

Trabajo Fin de Grado en Ingeniería de las Tecnologías de Telecomunicación

Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Autor: Daniel Escalona Caruana

Tutor: Antonio Luis Delgado González

**Dpto. Ingeniería Telemática
Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Universidad de Sevilla**

Sevilla, 2022



Proyecto Fin de Grado en
Ingeniería de las Tecnologías
de Telecomunicación

Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Autor:

Daniel Escalona Caruana

Tutor:

Antonio Luis Delgado González

Profesor asociado

Dpto. de Ingeniería Telemática
Escuela Técnica Superior de Ingeniería
Universidad de Sevilla

Sevilla, 2022



Proyecto Fin de Carrera: Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Autor: Daniel Escalona Caruana

Tutor: Antonio Luis Delgado González

El tribunal nombrado para juzgar el Proyecto arriba indicado, compuesto por los siguientes miembros:

Presidente:

Vocales:

Secretario:

Acuerdan otorgarle la calificación de:

Sevilla, 2022

El Secretario del Tribunal



A mi amor y compañera de vida Mónica,

A mi familia,

A mis amigos y hermanos "telequiles"

A mis maestros





Agradecimientos

“Vive como si fueras a morir mañana. Aprende como si fueras a vivir para siempre.” Mahatma Ghandi.

Sabías palabras las de Ghandi y las cuales casi me tomo al pie de la letra, aunque también es cierto y aplican en este caso, lo que dictan los siguientes refranes: *“Más vale tarde que nunca”* y *“Nunca es tarde si la dicha es buena”*. De esta forma concluye una etapa de mi vida, una etapa llena de intensidad, emociones y muchos cambios, llena de penas, tristezas, decepciones, ansiedad, estrés, desesperación... pero también llena de alegrías, sonrisas, diversión, esfuerzo, sacrificio, superación, coraje, valor, empuje, motivación, ilusión y sobre todo de aprendizaje.

Por encima de los conocimientos teóricos y técnicos adquiridos durante esta etapa, destaco haber adquirido un mayor conocimiento de mi mismo, con mis debilidades y defectos, fortalezas y virtudes. Gracias a este periodo he aprendido, descubierto y reforzado una serie de valores de precio incalculable, los cuales han contribuido a mi crecimiento personal y profesional. Estos valores son: resiliencia, constancia, fe, esfuerzo, amistad, compañerismo, sacrificio, superación y perseverancia, porque la mayor gloria no es no caerse nunca, sino levantarse siempre, una y otra vez, como diría Michael Jordan: *“He fracasado una y otra y otra vez en mi vida y por eso he tenido éxito.”*

El camino no ha sido fácil y todo esto no lo he aprendido yo sólo, hay muchas personas que han contribuido a que yo haya llegado hasta aquí y a las que me gustaría dar las gracias.

En primer lugar, me gustaría agradecer a mi familia por todo lo que me ha dado: su calor, apoyo, cariño y la base de lo que considero una buena educación, valores y principios, todo lo que soy y estar hoy aquí se los debo a ellos, todos han contribuido de una manera u otra a mi bienestar y progreso. En especial, mis padres que se han desvivido y dado todo por mí, no es fácil criar a un hijo con una enfermedad rara y tan delicada como es la osteogénesis imperfecta, también conocida como “huesos de cristal”. Su dedicación, esfuerzo, trabajo, tiempo, paciencia y sacrificio han sido enormes y no tienen, ni tendrán comparación. Junto a ellos, mi “tita” Casilda, ella fue y será como una madre para mí, gran parte de la persona que soy a día de hoy es gracias a ella y estar aquí también. A mis hermanos. Mi hermana que siempre ha estado ahí velando por mí y se que estará. Mi hermano, quién me empujó a iniciar esta aventura, confío y creyó en mí y siempre, siempre me ha apoyado, empujado y motivado a ser mejor y superarme a mi mismo, se lo agradezco enormemente, él es y será mi guía y referente. Estoy orgulloso de ambos. Gracias por siempre.

En el mismo orden, ahora me gustaría dar a las gracias a una persona que lo es todo para mí y que, aunque ha llegado en los últimos años de esta etapa, la ha revolucionado por completo, ella es mi amor y compañera de vida, Mónica. Como comentaba anteriormente, el camino no ha sido fácil y ha producido un gran desgaste, pérdida de motivación y cierto desinterés. Sin embargo, gracias a ella he sido capaz de recuperar esa motivación, interés e ilusión, que estaban algo oxidados, con más fuerza y ganas, me ha ayudado a renovar por completo la energía de un motor desgastado, gracias por estar a mi lado y apoyarme de manera incondicional y sin presiones, dándome todo el cariño y ánimos del mundo. Gracias también por tu comprensión y paciencia, por ser como eres y enseñarme y motivarme a ser mejor cada día. Me siento enormemente feliz de que llegaras a mi vida, estés a mi lado y poder compartir contigo este acontecimiento, y espero y deseo que muchos más.

En segundo lugar, quiero dar las gracias a mi tutor en este trabajo, Antonio Luis, quién he tenido el placer de conocer gracias a la realización de este proyecto. Muchísimas gracias Antonio por adjudicarme el proyecto y ser un magnífico tutor, no cualquier tutor apoya a su alumno en pleno verano para realizar un trabajo de fin de grado, con todo lo que ello conlleva, muchas gracias. Gracias también por tu paciencia, tiempo, dedicación, esfuerzo y apoyo en esta tarea, y por supuesto, gracias por todo lo aprendido. Espero que el resultado final haya sido de tu agrado.

Me gustaría dedicar unas líneas también a mis amigos, compañeros de fatiga y “hermanos telequiles”, los cuales han sido un pilar muy importante en esta etapa y en mi vida, y se que siempre estarán ahí y yo estaré ahí para ellos a pesar del tiempo y la distancia. Gracias a Alex, “Kiko”, Manu, Javi, Alvaro, Juanan, Rafa, Bea, Arturo y en especial a Juan Emilio quién también siempre se ha preocupado por mí, apoyado y animado a ser mejor y superarme en todo momento, gracias “73” eres un grande. ¡Todos lo son!



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal
Agradecimientos

También me gustaría dedicar estas líneas para mis padrinos, Luis y Ana María, que son mis segundos padres y siempre han estado y están ahí, a mi lado, preocupándose y velando por mí, dándome todo su amor, cariño y atenciones y sé que estarán ahí, junto a mi, apoyándome y viéndome crecer. Gracias de todo corazón, sois geniales.

Finalmente, me gustaría agradecerles a mi tío Ernesto y su esposa Yolanda, por estar con nosotros, sobre todo, estos últimos años duros y difíciles. Gracias por estar a mi lado y al de mi madre, por vuestra preocupación y ayuda en todo lo posible. Gracias por confiar en mí, empujarme y animarme también a concluir este ciclo.

Tras todos estos agradecimientos, me gustaría dedicar este trabajo a todas las personas aquí nombradas, haciendo especial mención a mi padre y a mi “tita” Casilda, que sepan que allá donde estén, esto va por ellos y para ellos.

Gracias a todos.

“The improbable, we do. The impossible takes a bit longer.” -- Steve Parker.

Daniel Escalona Caruana

Sevilla, 2022





Resumen

Este trabajo de fin de grado tiene como objetivos principales la actualización y la modularización de la aplicación Small Web Portal. Small Web Portal es un gestor de contenidos web simple desarrollado con WAINÉ.

Actualmente este gestor de contenidos funciona correctamente, pero es necesario modularizarlo, ya que al tratarse de una aplicación monolítica lleva incrustadas todas las funcionalidades necesarias para la gestión de los distintos contenidos que soporta, aunque estos no vayan a ser utilizados. En este trabajo también se actualizará Small Web Portal para que trabaje con la última versión de WAINÉ y se mejorarán algunos aspectos de la aplicación.

Para conseguir estos objetivos se realizará un análisis de la aplicación actual y posteriormente se pasará a diseñar una nueva aplicación completamente modular. Una vez claro el diseño se realiza la implementación de la nueva versión de Small Web Portal. El producto resultante es un nuevo sistema de gestión de contenidos que funciona sobre la última versión disponible de WAINÉ, que soluciona algunos errores de la versión previa y lo más importante, que permite al propietario de un determinado portal web instalar solo las funcionalidades necesarias para los contenidos que desea gestionar.

Para modularizar el gestor de contenidos Small Web Portal se ha utilizado el sistema de gestión de paquetes de WAINÉ. Es la primera vez que este sistema de gestión de paquetes se utiliza para modularizar una aplicación existente. Este sistema ha resultado práctico, sencillo y funcional, permitiendo crear los paquetes necesarios de una forma sistemática.





Índice

AGRADECIMIENTOS.....	6
RESUMEN	9
ÍNDICE.....	11
ÍNDICE DE TABLAS.....	16
ÍNDICE DE FIGURAS.....	17
1 INTRODUCCIÓN	18
2 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	20
2.1 INTRODUCCIÓN	20
2.2 UN EJEMPLO PRÁCTICO: EL PORTAL DE WAINE	21
2.2.1 <i>Página de un usuario regular:</i>	22
2.2.2 <i>Página de un editor:</i>	23
2.2.3 <i>Página de un administrador:</i>	25
2.3 SITUACIÓN ACTUAL DE LA APLICACIÓN	26
2.3.1 <i>Diagrama de contexto</i>	27
2.3.1.1 Roles de usuario:.....	27
2.3.1.1.1 Administrador:.....	27
2.3.1.1.2 Editor:	27
2.3.1.1.3 Usuario regular:	28
2.3.1.2 Flujos de datos.....	28
2.3.1.2.1 Contenidos usuario.....	28
2.3.1.2.2 Contenidos de editor	28
2.3.1.2.3 Configuración del sistema	28
2.3.1.2.4 Gestión de usuarios	28
2.3.1.2.5 Configuración de menús	28
2.3.2 <i>Interfaces de usuario</i>	28
2.3.3 <i>Base de datos actual</i>	33
2.3.3.1 <i>Tabla Components:</i>	34
2.3.3.1.1 Problemas encontrados	35
2.3.3.2 <i>Tabla ClassType:</i>	35
2.3.3.2.1 Problemas encontrados	35
2.3.3.3 <i>Tabla Class</i>	35
2.3.3.3.1 Problemas encontrados	36
2.3.3.4 <i>Tabla Forum:</i>	36
2.3.3.4.1 Problemas encontrados	36
2.3.3.5 <i>Tabla Forum_thread:</i>	37
2.3.3.5.1 Problemas encontrados	37
2.3.3.6 <i>Tabla Chat:</i>	37
2.3.3.6.1 Problemas encontrados	38
2.3.3.7 <i>Tabla Gallery:</i>	38
2.3.3.7.1 Problemas encontrados	38
2.3.3.8 <i>Tabla Link:</i>	38
2.3.3.8.1 Problemas encontrados	40
2.3.3.9 <i>Tabla Notes:</i>	40
2.3.3.9.1 Problemas encontrados	41
2.3.3.10 <i>Vistas actuales</i>	41
2.3.3.10.1 <i>VIEW_doc:</i>	42
2.3.3.10.2 <i>VIEW_download:</i>	42
2.3.3.10.3 <i>VIEW_link:</i>	42
2.3.3.10.4 <i>VIEW_new:</i>	42
2.3.3.10.5 <i>VIEW_news120:</i>	42
2.3.3.10.6 <i>VIEW_signature:</i>	42
2.3.3.10.7 <i>VIEW_Chat</i>	43
2.3.3.10.8 <i>VIEW_threadcount:</i>	43
2.3.3.10.9 <i>VIEW_forumcount:</i>	43
2.3.3.11 <i>Conclusión</i>	43
2.3.4 <i>Propuestas de mejora para la situación actual</i>	43



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Índice

2.3.4.1	Aplicación monolítica.....	43
2.3.4.2	Fallo en la interfaz "Usuario y clave de administración".....	44
2.3.4.3	Añadir una opción de cambio de clave para usuarios no administradores.....	44
2.3.4.4	Correcciones y mejoras de las interfaces defectuosas.....	44
2.3.4.5	Actualizar la nomenclatura de componentes.....	44
2.3.4.6	Desarrollar una nueva interfaz para listar los módulos de gestión de contenido del sistema.....	44
2.3.4.7	Propuestas de mejora para la tabla <i>ClassType</i>	44
2.3.4.8	Propuestas de mejora para la tabla <i>Class</i>	44
2.3.4.9	Propuestas de mejora para la tabla <i>Forum</i>	45
2.3.4.10	Propuestas de mejora para la tabla <i>Forum_thread</i>	45
2.3.4.11	Propuestas de mejora para la tabla <i>Chat</i>	45
2.3.4.12	Propuestas de mejora para la tabla <i>Gallery</i>	46
2.3.4.13	Propuestas de mejora para la tabla <i>Link</i>	46
2.3.4.14	Propuestas de mejora para la tabla <i>Notes</i>	46
2.3.4.15	Propuestas de mejora a las vistas actuales.....	47
2.3.4.15.1	Mejoras para la vista <i>VIEW_download</i>	47
2.3.4.15.2	Mejoras para la vista <i>VIEW_signature</i>	47
3	DISEÑO.....	48
3.1	INTRODUCCIÓN.....	48
3.2	ARQUITECTURA DEL SISTEMA.....	48
3.3	NOMENCLATURA DE COMPONENTES.....	49
3.4	DEFINICIÓN DE LA NUEVA INTERFAZ "SWPMODULESINFO".....	51
3.5	ARQUITECTURA DE COMPONENTES.....	51
3.1.1	<i>Nivel 0: Paquetes del sistema</i>	52
3.1.1.1	System structures.....	53
3.1.1.2	Forms.....	53
3.1.1.3	Files.....	54
3.1.1.4	swpSystemTables.....	54
3.1.2	<i>Nivel 1: Paquetes base de gestión de contenido:</i>	54
3.1.3	<i>Nivel 2: Paquetes específicos de gestión de contenido:</i>	54
3.6	ESTRUCTURA GENÉRICA DE PAQUETES.....	55
3.1.4	<i>Nivel 1: Paquetes base de contenido</i>	56
3.1.5	<i>Nivel 2: Paquetes de gestión de contenido:</i>	56
3.1.5.1	Paquetes Content.....	57
3.1.5.2	Paquetes Content by Group.....	57
3.1.5.3	Paquetes Content by Class.....	57
3.7	MODELO FÍSICO DE DATOS.....	58
3.8	CARGA INICIAL DE DATOS.....	58
3.9	REQUISITOS DE IMPLANTACIÓN.....	59
4	IMPLEMENTACIÓN.....	60
4.1	EL ESPACIO DE TRABAJO.....	60
4.1.1	<i>Metodología de trabajo</i>	60
4.1.1.1	Máquina virtual con entorno WDE sobre VM VirtualBox 6.1 [8].....	60
4.1.1.2	Notepad++ (v8.4.4) [9].....	61
4.1.1.3	DBeaiver (v22.0.3.202204170718) [10].....	61
4.1.1.4	WinSCP (v5.21.1) [11].....	61
4.1.1.5	PuTTY (release 0.77) [12].....	61
4.1.1.6	Navegador web Chrome (v104.0.5112.81) [13].....	61
4.2	EL ENTORNO DE WAINE: HERRAMIENTAS Y CONCEPTOS.....	61
4.2.1	<i>Instancia de aplicación WAINE y herramienta mkapp</i>	61
4.2.1.1	Herramienta mkapp.....	61
4.2.2	<i>Sistema de gestión de paquetes y herramienta wpkg</i>	62
4.2.2.1	Ficheros de paquetes wpk.....	63
4.2.2.2	La herramienta wpkg.....	63
4.2.2.3	Directorio packages.....	64
4.3	DEFINICIÓN DE PAQUETES DE SWP.....	64
4.3.1	<i>Archivos preins.sh y postins.sh</i>	65
4.3.1.1	Archivo preins.sh.....	65
4.3.1.2	Archivo postins.sh.....	65
4.3.2	<i>Sistema básico</i>	65



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Índice

4.3.2.1	swpSystemBase_1.0.wpk	65
4.3.2.1.1	Directorio ASL.....	65
4.3.2.1.2	Directorio doc.....	70
4.3.2.1.3	Directorio files.....	70
4.3.2.1.4	Directorio meta.....	71
4.3.3	<i>Libro de firmas</i>	72
4.3.3.1	swpSignBook_1.0.wpk.....	72
4.3.3.1.1	Directorio ASL.....	73
4.3.3.1.2	Directorio doc.....	73
4.3.3.1.3	Directorio files.....	74
4.3.3.1.4	Directorio meta.....	74
4.3.4	<i>Noticias</i>	74
4.3.4.1	swpNewsBase_1.1.wpk.....	74
4.3.4.1.1	Directorio ASL.....	74
4.3.4.1.2	Directorio doc.....	75
4.3.4.1.3	Directorio files.....	75
4.3.4.1.4	Directorio meta.....	76
4.3.4.2	swpNews_1.1.wpk.....	76
4.3.4.2.1	Directorio ASL.....	76
4.3.4.2.2	Directorio doc.....	77
4.3.4.2.3	Directorio files.....	77
4.3.4.2.4	Directorio meta.....	77
4.3.4.3	swpNewsByClasses_1.0.wpk.....	77
4.3.4.3.1	Directorio ASL.....	77
4.3.4.3.2	Directorio doc.....	79
4.3.4.3.3	Directorio files.....	79
4.3.4.3.4	Directorio meta.....	79
4.3.4.4	swpNewsByGroup_1.0.wpk.....	79
4.3.4.4.1	Directorio ASL.....	79
4.3.4.4.2	Directorio doc.....	80
4.3.4.4.3	Directorio files.....	81
4.3.4.4.4	Directorio meta.....	81
4.3.5	<i>Enlaces</i>	81
4.3.5.1	swpLinksBase_1.0.wpk.....	81
4.3.5.1.1	Directorio ASL.....	81
4.3.5.1.2	Directorio doc.....	82
4.3.5.1.3	Directorio files.....	82
4.3.5.1.4	Directorio meta.....	82
4.3.5.2	swpLinks_1.0.wpk.....	83
4.3.5.2.1	Directorio ASL.....	83
4.3.5.2.2	Directorio doc.....	83
4.3.5.2.3	Directorio files.....	83
4.3.5.2.4	Directorio meta.....	83
4.3.5.3	swpLinksByClasses_1.0.wpk.....	84
4.3.5.3.1	Directorio ASL.....	84
4.3.5.3.2	Directorio doc.....	85
4.3.5.3.3	Directorio files.....	85
4.3.5.3.4	Directorio meta.....	85
4.3.5.4	swpLinksByGroup_1.0.wpk.....	86
4.3.5.4.1	Directorio ASL.....	86
4.3.5.4.2	Directorio doc.....	87
4.3.5.4.3	Directorio files.....	87
4.3.5.4.4	Directorio meta.....	87
4.3.6	<i>Documentos</i>	87
4.3.6.1	swpDocsBase_1.0.wpk.....	88
4.3.6.1.1	Directorio ASL.....	88
4.3.6.1.2	Directorio doc.....	88
4.3.6.1.3	Directorio files.....	89
4.3.6.1.4	Directorio meta.....	89
4.3.6.2	swpDocs_1.0.wpk.....	89
4.3.6.2.1	Directorio ASL.....	89
4.3.6.2.2	Directorio doc.....	90
4.3.6.2.3	Directorio files.....	90
4.3.6.2.4	Directorio meta.....	90
4.3.6.3	swpDocsByClasses_1.0.wpk.....	90



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Índice

4.3.6.3.1	Directorio ASL.....	90
4.3.6.3.2	Directorio doc.....	92
4.3.6.3.3	Directorio files.....	92
4.3.6.3.4	Directorio meta.....	92
4.3.6.4	swpDocsByGroup_1.0.wpk.....	92
4.3.6.4.1	Directorio ASL.....	92
4.3.6.4.2	Directorio doc.....	93
4.3.6.4.3	Directorio files.....	94
4.3.6.4.4	Directorio meta.....	94
4.3.7	Descargas.....	94
4.3.7.1	swpDloadsBase_1.0.wpk.....	94
4.3.7.1.1	Directorio ASL.....	94
4.3.7.1.2	Directorio doc.....	95
4.3.7.1.3	Directorio files.....	95
4.3.7.1.4	Directorio meta.....	95
4.3.7.2	swpDloads_1.0.wpk.....	96
4.3.7.2.1	Directorio ASL.....	96
4.3.7.2.2	Directorio doc.....	96
4.3.7.2.3	Directorio files.....	96
4.3.7.2.4	Directorio meta.....	97
4.3.7.3	swpDloadsByClasses_1.0.wpk.....	97
4.3.7.3.1	Directorio ASL.....	97
4.3.7.3.2	Directorio doc.....	98
4.3.7.3.3	Directorio files.....	98
4.3.7.3.4	Directorio meta.....	99
4.3.7.4	swpDloadsByGroup_1.0.wpk.....	99
4.3.7.4.1	Directorio ASL.....	99
4.3.7.4.2	Directorio doc.....	100
4.3.7.4.3	Directorio files.....	100
4.3.7.4.4	Directorio meta.....	100
4.3.8	Galería de imágenes.....	101
4.3.8.1	swpGalleryBase_1.0.wpk.....	101
4.3.8.1.1	Directorio ASL.....	101
4.3.8.1.2	Directorio doc.....	102
4.3.8.1.3	Directorio files.....	102
4.3.8.1.4	Directorio meta.....	102
4.3.8.2	swpGallery_1.0.wpk.....	102
4.3.8.2.1	Directorio ASL.....	102
4.3.8.2.2	Directorio doc.....	103
4.3.8.2.3	Directorio files.....	103
4.3.8.2.4	Directorio meta.....	103
4.3.8.3	swpGalleryByClasses_1.0.wpk.....	103
4.3.8.3.1	Directorio ASL.....	104
4.3.8.3.2	Directorio doc.....	105
4.3.8.3.3	Directorio files.....	105
4.3.8.3.4	Directorio meta.....	105
4.3.8.4	swpGalleryByGroup_1.0.wpk.....	105
4.3.8.4.1	Directorio ASL.....	106
4.3.8.4.2	Directorio doc.....	107
4.3.8.4.3	Directorio files.....	107
4.3.8.4.4	Directorio meta.....	107
4.3.9	Chat.....	107
4.3.9.1	swpChatBase_1.0.wpk.....	107
4.3.9.1.1	Directorio ASL.....	108
4.3.9.1.2	Directorio doc.....	108
4.3.9.1.3	Directorio files.....	108
4.3.9.1.4	Directorio meta.....	109
4.3.9.2	swpChat_1.0.wpk.....	109
4.3.9.2.1	Directorio ASL.....	109
4.3.9.2.2	Directorio doc.....	109
4.3.9.2.3	Directorio files.....	110
4.3.9.2.4	Directorio meta.....	110
4.3.9.3	swpChatByClasses_1.0.wpk.....	110
4.3.9.3.1	Directorio ASL.....	110
4.3.9.3.2	Directorio doc.....	111



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Índice

4.3.9.3.3	Directorio files	111
4.3.9.3.4	Directorio meta	111
4.3.9.4	swpChatByGroup_1.0.wpk	111
4.3.9.4.1	Directorio ASL	112
4.3.9.4.2	Directorio doc	112
4.3.9.4.3	Directorio files	113
4.3.9.4.4	Directorio meta	113
4.3.10	Foros	113
4.3.10.1	swpForumsBase_1.0.wpk	113
4.3.10.1.1	Directorio ASL	113
4.3.10.1.2	Directorio doc	114
4.3.10.1.3	Directorio files	115
4.3.10.1.4	Directorio meta	115
4.3.10.2	swpForums_1.0.wpk	116
4.3.10.2.1	Directorio ASL	116
4.3.10.2.2	Directorio doc	116
4.3.10.2.3	Directorio files	117
4.3.10.2.4	Directorio meta	117
4.3.10.3	swpForumsByClasses_1.0.wpk	117
4.3.10.3.1	Directorio ASL	117
4.3.10.3.2	Directorio doc	119
4.3.10.3.3	Directorio files	119
4.3.10.3.4	Directorio meta	119
4.3.10.4	swpForumsByGroup_1.0.wpk	120
4.3.10.4.1	Directorio ASL	120
4.3.10.4.2	Directorio doc	121
4.3.10.4.3	Directorio files	121
4.3.10.4.4	Directorio meta	121
5	IMPLANTACIÓN	123
5.1	ENTORNO DE IMPLANTACIÓN	123
5.2	CREAR UNA INSTANCIA DE APLICACIÓN WAINE	123
5.3	CONFIGURAR LOS ARCHIVOS DBUPD Y MDBUPD	123
5.4	INSTALAR EL PAQUETE BASE DE SWP	124
5.5	CAMBIAR LOS PERMISOS DE LOS ARCHIVOS DB Y MDB (<i>OPCIONAL</i>)	126
5.6	INSTALACIÓN DE LOS PAQUETES DESEADOS SOBRE SWP	126
5.6.1	<i>Instalación del paquete "Libro de firmas" (swpSignBook)</i>	<i>126</i>
5.6.2	<i>Instalación de paquetes de Noticias (swpNews pkgs)</i>	<i>127</i>
5.7	RESUMEN DEL CAPÍTULO	130
6	CONCLUSIONES	131
7	ANEXOS	133
7.1	CÓDIGO ASL INICIAL DE SWP	133
7.2	CÓDIGO SQL INICIAL DE SWP	155
	REFERENCIAS	157
	GLOSARIO	158



Índice de Tablas

<i>Tabla 1. Componentes del sistema relativos a la visualización de las interfaces de usuario actuales.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 2. Componentes del sistema relativos a la edición de las interfaces de usuario actuales.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabla 3. Componentes del sistema relativos a las actuales interfaces del usuario administrador.....</i>	<i>33</i>
<i>Tabla 4: Componentes actualizados de las interfaces de usuario relativas a la visualización de contenido.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabla 5: Componentes actualizados de las interfaces de usuario relativas a la edición de contenido.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 6: Componentes actualizados de las interfaces de usuario relativas a la administración del sistema.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabla 7. Ejemplo de organización de paquetes por niveles 1 y 2.....</i>	<i>54</i>
<i>Tabla 8. Carga inicial de datos de la nueva versión de SWP.....</i>	<i>59</i>



Índice de Figuras

Figura 1. Página de inicio del portal "http://waine.us.es".....	21
Figura 2. Página de inicio del portal del usuario regular	22
Figura 3. Página Documentos del usuario regular.....	23
Figura 4. Página "Waine Wiki" del usuario regular	23
Figura 5. Página de acceso al portal WAINE	23
Figura 6. Página de inicio del usuario editor en el portal waine.us.es.....	24
Figura 7. Página de edición de Noticias del portal waine.us.es	24
Figura 8. Página de visualización de Noticias del editor en el portal waine.us.es	25
Figura 9. Página de inicio del administrador en el portal waine.us.es	25
Figura 10. Página de administración de menús principales	26
Figura 11. Página de administración de opciones de cada menú principal	26
Figura 12. Página de administración de usuarios	26
Figura 13. Diagrama de flujo de nivel 0	27
Figura 14. Página o Interfaz Noticias	29
Figura 15. Página o Interfaz Documentos	29
Figura 16. Página Descargas: "WAINE".....	30
Figura 17. Página Descargas: "Components"	30
Figura 18. Página Descargas: "Applications"	30
Figura 19. Ejemplo de página o interfaz de visualización de hilos y foros.....	31
Figura 20. Modelo físico de datos actual de SWP	34
Figura 21. Estado actual de la tabla Components	34
Figura 22. Ejemplo de enlace de tipo Descarga (Interfaz Descargas – WAINE).....	39
Figura 23. Ejemplo de enlace del tipo Documento (Interfaz Documentos).....	39
Figura 24. Vistas actuales de SWP.....	42
Figura 25. Diagrama de despliegue de la nueva versión de SWP	48
Figura 26. Nueva interfaz "swpModulesInfo" del usuario administrador.....	51
Figura 27. Arquitectura de componentes del sistema	52
Figura 28. Paquete swpSystemBase	53
Figura 29. Estructura genérica de paquetes.....	55
Figura 30. Modelo físico de datos relativo al nuevo diseño de SWP.....	58



1 INTRODUCCIÓN

Este documento presenta la memoria del trabajo de fin de grado titulada Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal, para la obtención del título de Graduado en Ingeniería de las Tecnologías de Telecomunicación por la Universidad de Sevilla del alumno Daniel Escalona Caruana.

Como indica el título de este documento, este trabajo tiene dos objetivos principales:

1. Actualizar y mejorar la aplicación Small Web Portal.
2. Modularizarla.

Small Web Portal es un gestor de contenidos web. Un gestor de contenidos es una aplicación web que permita crear, gestionar y publicar contenido en una página web, sin necesidad de tener conocimientos avanzados de programación ^[1].

El gestor de contenidos SWP está desarrollado con WAINE. WAINE (Web Application INterface Engine) es un entorno de desarrollo de interfaces de usuario basado en modelos (MB-UIDE ^[2], por sus siglas en inglés) que genera aplicaciones web basadas en el paradigma del formulario.

WAINE fue desarrollado por el Dr. Antonio Luis Delgado González, como un proyecto académico orientado a facilitar el desarrollo sistemático de la interfaz de usuario a estudiantes de ingeniería que no estuvieran familiarizados con la plétora de tecnologías web actuales ^[3]. Entre las características de WAINE destacan avanzadas técnicas de reutilización: inclusión, paquetes, centralización, etc. ^[4]. Precisamente el uso de paquetes será fundamental en este trabajo de fin de grado como mecanismo para la modularización de SWP como podrá verse a lo largo de diversas secciones de este documento.

SWP es un gestor de contenidos que permite crear, editar y publicar contenido en un portal web de manera sencilla e intuitiva. No obstante, la aplicación presenta una serie de mejoras que pueden llevarse a cabo. En primer lugar, destaca su carácter monolítico, es decir, que está desarrollada en un único código fuente y genera un único ejecutable (en el caso de WAINE un único repositorio de interfaces de usuario). Esto dificulta su comprensión, mantenimiento e instalación. La aplicación cuenta con distintas funcionalidades para la gestión de diferentes tipos de contenido, pero debido a su carácter monolítico cada vez que se instale SWP se habilitarán todas las funcionalidades de gestión de contenidos disponibles, lo cual resulta innecesario si el propietario de cierto portal web solo está interesado en la gestión y publicación de determinados contenidos.

La modularización de la aplicación permitiría al propietario de un determinado portal web instalar solo aquellos módulos de gestión de contenidos que resulten de su interés, simplificando el uso de la aplicación y, por tanto, la gestión del portal. También permitirá que terceros desarrollen nuevas funcionalidades para SWP o componentes que den soporte a nuevos contenidos sin necesidad de disponer del código fuente completo del gestor de contenidos.

Los pasos a seguir para alcanzar con los objetivos de este proyecto son los siguientes:

1. Realizar un análisis de la situación actual de SWP, con el objeto de comprobar el funcionamiento actual de la aplicación, familiarizarnos con el gestor de contenidos e identificar los diferentes elementos que lo componen. Simultáneamente se prueba el funcionamiento de la aplicación, se estudia y analiza su código. Este análisis nos permitirá detectar y localizar las debilidades y puntos de mejora de la aplicación.
2. A continuación, se propondrá un nuevo diseño para la aplicación SWP que tiene como objetivo corregir los defectos identificados durante el análisis y sugerir una nueva arquitectura para la modularización de la aplicación.
3. Se realizará la implementación del diseño propuesto partiendo del código existente, modularizándolo y generando los paquetes que se consideren necesarios.
4. Tras la implementación se realizarán una serie de pruebas para comprobar que todo funciona correctamente y se cumplen los objetivos del nuevo diseño.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Introducción

5. Finalmente, se realizará el despliegue de la nueva versión de la aplicación.

Por lo tanto, de acuerdo al procedimiento de trabajo indicado anteriormente, el documento de la memoria va a seguir la siguiente estructura:

El capítulo 2 de este documento “*Análisis de la situación actual*”, recoge el análisis descrito en el paso 1 del párrafo anterior. Al final de este capítulo, tras haber realizado un estudio completo de la aplicación SWP, se listan las propuestas de mejora para los diferentes defectos identificados en la aplicación.

Posteriormente, en el capítulo 3 “*Diseño*”, se describe el proceso de diseño de la nueva versión modularizada de SWP. A lo largo de este capítulo se definirán: la arquitectura del sistema, la nomenclatura de componentes, las nuevas interfaces de usuario desarrolladas, la arquitectura de componentes, el modelo físico de datos, los datos de carga iniciales y se enumeran los requisitos de implantación.

A continuación, el capítulo 4, “*Implementación*”, mostrará la implementación del diseño propuesto en el capítulo anterior y se especificará el contenido de los paquetes que se precisen construir.

Cerrando las secciones dedicadas al desarrollo, el capítulo 5 de “*Implantación*”, recogerá los pasos a seguir para realizar una correcta instalación de SWP sobre una instancia de aplicación WAINE limpia.

Por último, en el capítulo final de este documento, “*Conclusiones*”, se realiza una recapitulación de las ideas principales obtenidas de la realización de este trabajo fin de grado.



2 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En este capítulo se presenta un análisis de la situación actual del gestor de contenidos Small Web Portal. Para ello en primer lugar indicaremos qué es un sistema de gestión de contenidos y veremos las principales características de Small Web Portal. A continuación, veremos un ejemplo práctico de aplicación de este producto a un portal web concreto, la página web de WAINE (<http://waine.us.es>). Finalmente, se realiza una descripción detallada del estado actual de la aplicación.

2.1 Introducción

Un sistema de gestión de contenidos o CMS (del inglés Content Management System) es un programa informático que permite crear un entorno de trabajo para la creación y administración de contenidos, principalmente en páginas web, por parte de los administradores, editores, participantes y demás usuarios^[5]. Un sistema de gestión de contenidos cuenta con una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio web. Este tipo de sistemas permite manejar de manera independiente el contenido y el diseño de la página web^[6].

Small Web Portal, en adelante SWP, es un sistema de gestión de contenidos sencillo con las siguientes características:

- Conjunto reducido de contenidos que se pueden gestionar en el portal: Noticias, Documentos, Descargas, Foros, Chats, Galerías de imágenes, Enlaces y Libro de firmas.
- Define un conjunto limitado de roles para la interacción con el portal web:
 - Administrador, encargado de la configuración del portal y gestión de usuarios.
 - Editor, responsable de la edición de contenidos.
 - Usuario regular, mero visualizador de los contenidos disponibles en el portal.
- Cuenta con una base de datos sencilla soportada sobre SQLite para almacenar el contenido y la información relativa al sistema.
- Desarrollado con WAINE. WAINE es un MB-UIDE (*Model Based – User Interface Development Enviroment*), es decir, un entorno de desarrollo de interfaces de usuario basado en modelos, diseñado y construido por el Dr. Antonio Luis Delgado González. Los entornos MB-UIDE permiten especificar todos aquellos aspectos relacionados con la interfaz de usuario utilizando modelos. Estos sistemas permiten modelar formalmente usuarios, tareas y la presentación de una interfaz de usuario y posteriormente utilizar dichos modelos para generar automáticamente código, documentación, pruebas...etc.^[7].

Los principales problemas que, ahora mismo, presenta SWP provienen del carácter monolítico de la aplicación. Una aplicación monolítica está implementada en un único código que incluye todas las funcionalidades disponibles. Esto provoca los siguientes problemas:

1. A medida que la aplicación crece más difícil resulta para el desarrollador encontrar un posible problema y darle solución o desarrollar e integrar una nueva característica y hacer que todas las piezas encajen.
2. La aplicación lleva incrustada todos los tipos de contenidos y su gestión, impidiendo al propietario del portal incluir sólo los módulos estrictamente necesarios para la implementación del mismo.
3. Este modelo monolítico además impide a terceros aportar nuevos contenidos y funcionalidades al sistema.

Estos problemas provocados por el carácter monolítico de la aplicación dificultan su comprensión y mantenimiento. Además, existen algunos errores e incoherencias que es necesario solucionar, algunos ejemplos



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

de estos son los siguientes:

- En el sistema puede haber más de un usuario del tipo administrador. El administrador cuenta con una opción en su interfaz llamada “*Usuario y clave de administración*”, para gestionar su propio usuario y contraseña. Sin embargo, actualmente todos los administradores ven la misma cuenta de usuario administrador.
- El resto de usuarios que no son administradores y acceden al sistema (tras identificarse con su usuario y clave), no cuentan con una opción para gestionar su propia clave de usuario.
- La interfaz de enlaces no funciona correctamente: no se muestran adecuadamente los enlaces y no existe un botón como tal que lleve a dicho enlace.
- La visualización de foros e hilos es pobre y algo confusa. Además, actualmente en la visualización de hilos existe un botón “Añadir” que no realiza ninguna función.
- La interfaz de usuario relativa al chat no funciona correctamente dado que falta el archivo “*reload.theme*”.
- La nomenclatura de las tablas y vistas de la base de datos, así como de los diferentes componentes relativos al código ASL de la aplicación, no es homogénea y es confusa, puesto que no proporciona suficiente información acerca de la finalidad de cada componente.

Por otro lado, se propone el desarrollo de una nueva interfaz para el usuario administrador que muestre los diferentes módulos de gestión de contenido disponibles en el sistema.

2.2 Un ejemplo práctico: el portal de WAINE

En esta sección vamos a ver un caso real de aplicación de SWP, el portal del MB-UIDE WAINE, alojado en <http://waine.us.es>.



Figura 1. Página de inicio del portal "http://waine.us.es"

En la figura 1, se muestra la página de inicio del portal WAINE. En esta imagen podemos apreciar el diseño general del portal y los diferentes elementos que lo componen, los cuales se describen a continuación:

- Título de la página: Se corresponde al rótulo superior de la página donde se encuentra el logo de WAINE.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

- Buscador WAINE Wiki: Justo debajo del título, se puede apreciar una barra negra que contiene un recuadro de búsqueda en la wiki de WAINE. Este recuadro permite al usuario buscar directamente en la wiki del portal cualquier término o concepto relacionado con el entorno WAINE.
- Panel lateral izquierdo: Este panel recoge los diferentes menús disponibles para un determinado usuario. A través de estos menús, un usuario es capaz de navegar por el portal y acceder a diferentes tipos de contenido.
- Zona central de trabajo: Muestra las diferentes páginas relativas a los diferentes tipos de contenido que el usuario solicita en un determinado momento. Por ejemplo, en esta figura, la página de inicio se corresponde al contenido de la sección *Noticias* perteneciente al menú *Principal*.
- Barra lateral derecha: Es un espacio reservado para anuncios en el portal.

Como se comentó en la introducción de este capítulo, una de las características de SWP, es que cuenta con un conjunto limitado de roles: *Administrador*, *Editor* y *Usuario regular*.

Las siguientes imágenes muestran una panorámica de las páginas correspondientes a cada uno de estos roles en el portal web de WAINE.

2.2.1 Página de un usuario regular:

A continuación, se muestra la página de inicio del usuario regular (figura 2). Por defecto, esta página muestra el contenido de la sección *Noticias*.

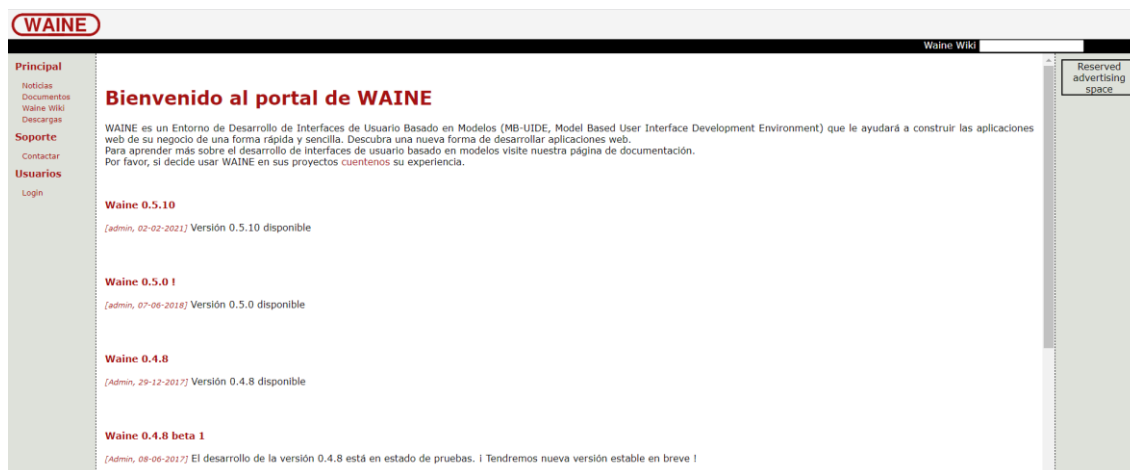


Figura 2. Página de inicio del portal del usuario regular

A esta información también se llega a través del menú *Principal* en el panel izquierdo. Este panel muestra todos los contenidos disponibles para el usuario regular en este portal, los cuales están distribuidos en diferentes menús: *Principal* y *Soporte*. Actualmente, todos los contenidos disponibles para el usuario regular son los siguientes:

- **Noticias:** muestra las últimas publicaciones realizadas por los editores.
- **Documentos:** diferentes documentos subidos por los editores.
- **Waine Wiki:** Enlace a la wiki de WAINE.
- **Descargas:** contiene diferentes archivos descargables relacionados con WAINE, aplicaciones y componentes.
- **Contactar:** enlace a info@waine.org para contactar vía mail con soporte.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

Se muestran a continuación algunas ilustraciones de estos contenidos del usuario regular:

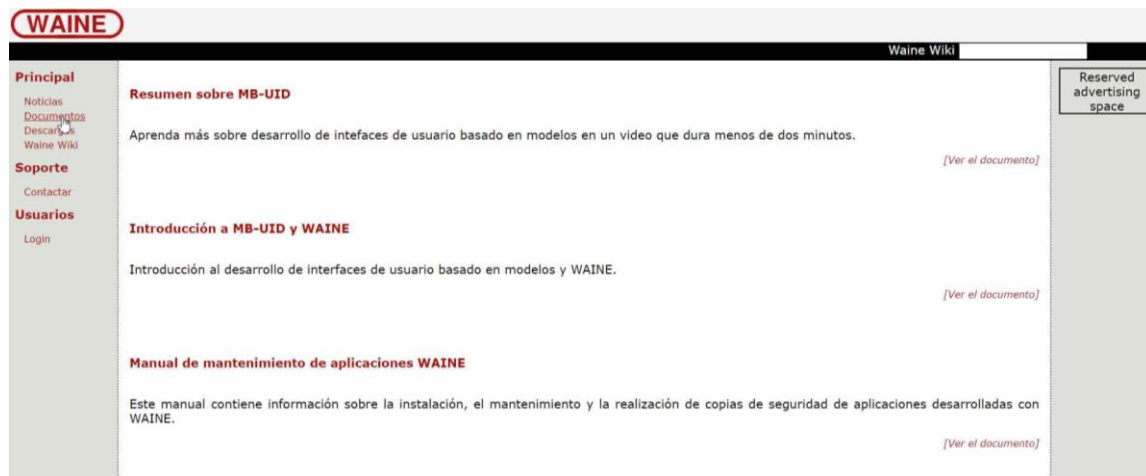


Figura 3. Página Documentos del usuario regular

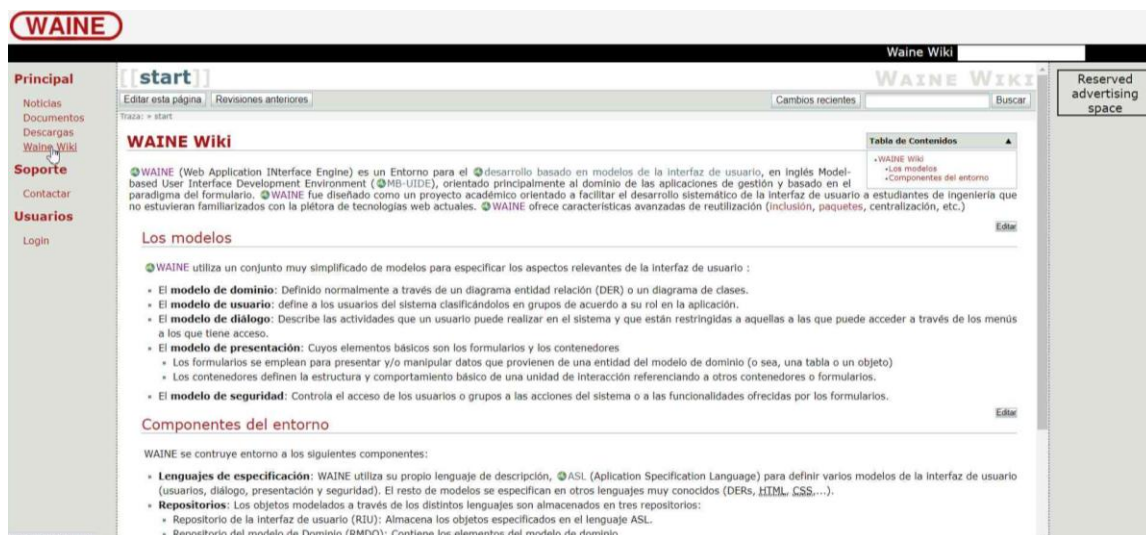


Figura 4. Página "Waine Wiki" del usuario regular

2.2.2 Página de un editor:

Para acceder al sistema tanto el editor como el administrador deben autenticarse primero, es decir, deben iniciar sesión en el sistema con sus correspondientes credenciales aportando un nombre de usuario y la clave correspondiente (figura 5).

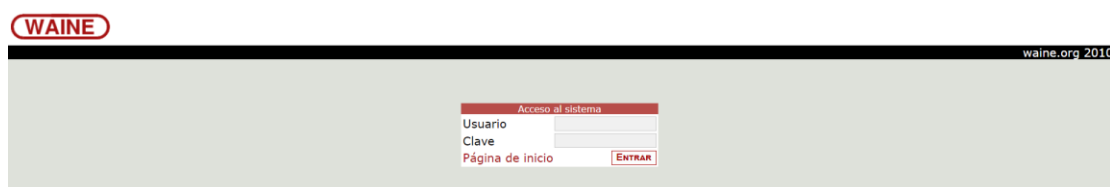


Figura 5. Página de acceso al portal WAINE

Una vez que el usuario editor ha sido autenticado con éxito en el sistema se muestra la siguiente página:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual



Figura 6. Página de inicio del usuario editor en el portal waine.us.es

Como podemos observar en la figura anterior, tras acceder al sistema como usuario editor se muestra la visualización del contenido de la sección *Noticias*. Atendiendo al panel lateral izquierdo, vemos que este cambia con respecto al del usuario regular.

El usuario editor cuenta con dos menús principales *Edit* y *View*, a través de los cuales puede gestionar y visualizar el contenido del portal web, respectivamente. El menú *Edit* muestra todos los contenidos que un determinado editor puede gestionar. En este caso se muestran todos los tipos de contenido que hay, actualmente, en el sistema: *Noticias*, *Documentos*, *Descargas*, *Enlaces*, *Galería*, *Chat*, *Foros*, *Hilos* y *Libro de firmas*. A través del menú *View*, el editor puede consultar los diferentes contenidos tal y como se publicarán en la web.

Las siguientes imágenes muestran algunos ejemplos de las páginas de un usuario editor.

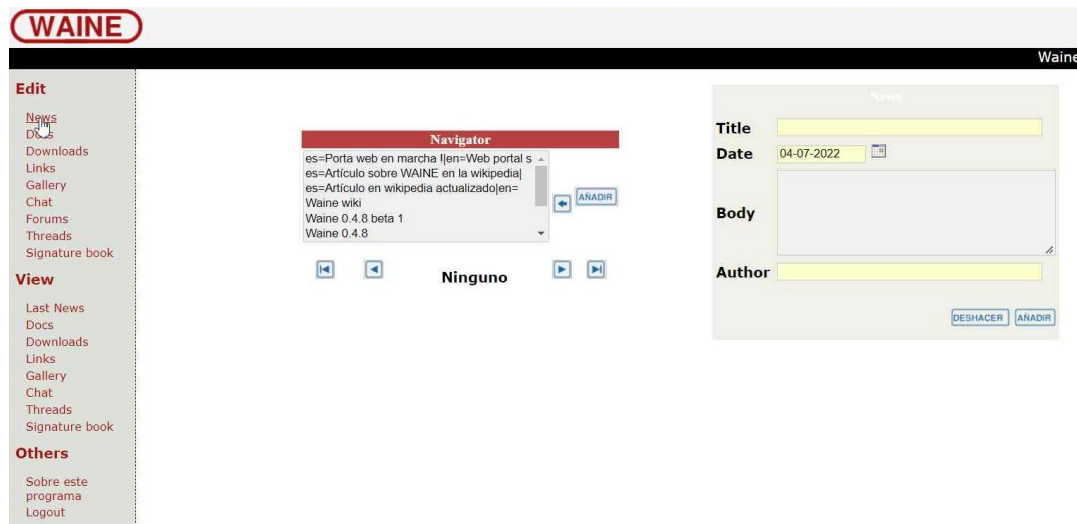


Figura 7. Página de edición de Noticias del portal waine.us.es



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

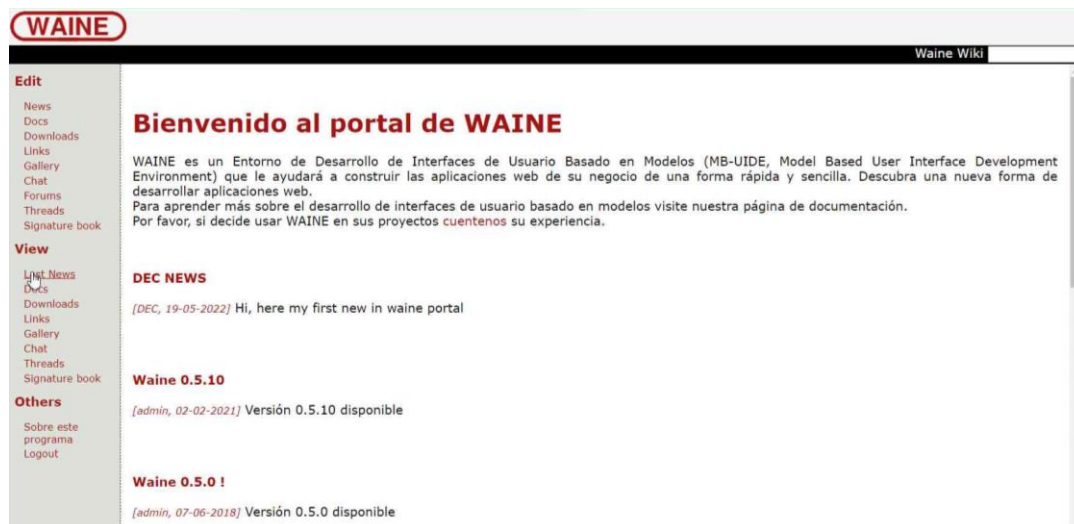


Figura 8. Página de visualización de Noticias del editor en el portal waine.us.es

Como podemos ver un usuario editor puede tanto gestionar contenido como visualizarlo de la misma forma que lo haría un usuario regular a través del portal web.

2.2.3 Página de un administrador:

La siguiente figura ilustra la página de inicio de un usuario administrador, una vez que ha sido autenticado en el sistema exitosamente (ver figura 5).

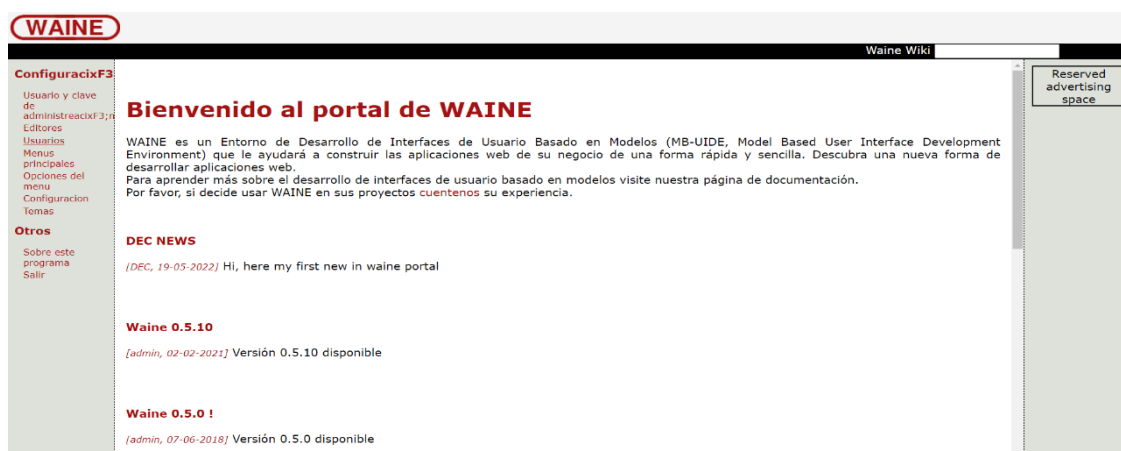


Figura 9. Página de inicio del administrador en el portal waine.us.es

Como podemos apreciar en la imagen, el administrador cuenta con un panel lateral izquierdo completamente diferente al de un usuario regular y un usuario editor. Los administradores son los encargados de gestionar la configuración del sistema.

El administrador cuenta con un único menú principal, *Configuración*. A través de las opciones de dicho menú el administrador gestiona los aspectos relativos al portal. Estas opciones de configuración son las siguientes: *Usuario y clave de administración*, *Editores*, *Usuarios*, *Menús principales*, *Opciones del menú*, *Configuración* y *Temas*.

Las siguientes imágenes tratan de mostrar algunos ejemplos de estas páginas de configuración:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

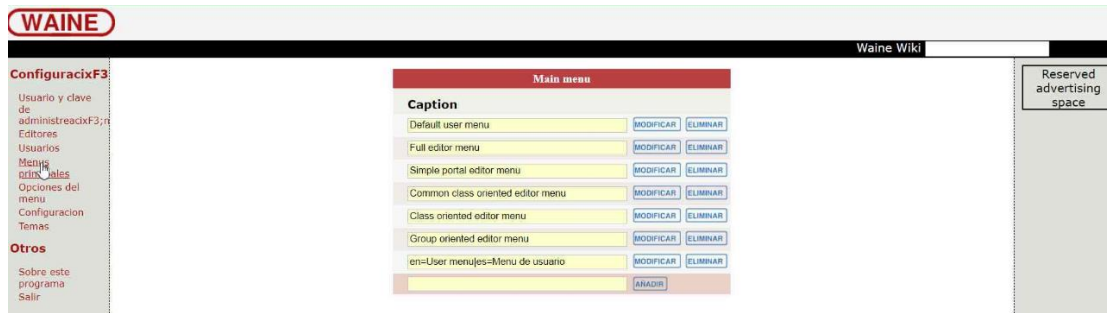


Figura 10. Página de administración de menús principales

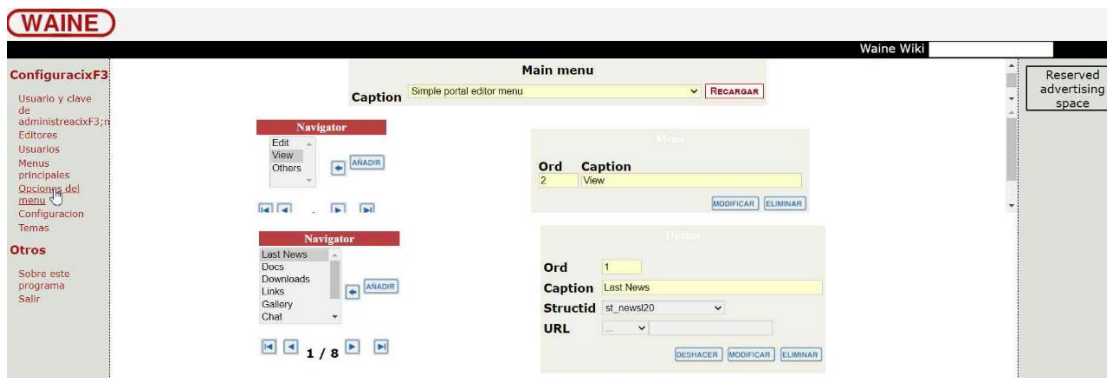


Figura 11. Página de administración de opciones de cada menú principal

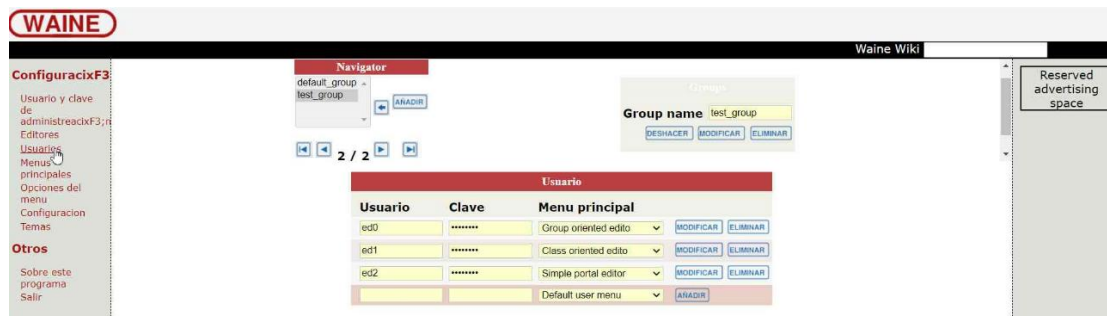


Figura 12. Página de administración de usuarios

Como hemos podido observar el administrador puede configurar desde los menús disponibles en el portal y el contenido de cada uno de ellos (véase figuras 10 y 11, respectivamente) hasta los usuarios del sistema a los que asigna un determinado menú previamente editado (véase figura 12). De esta manera, el contenido disponible para cada usuario dependerá del menú que tenga asignado por el administrador del portal.

Tras este ejemplo práctico de uso de SWP, vemos que efectivamente, se trata de un gestor de contenidos web sencillo que ofrece al usuario una interfaz simple para gestionar su sitio web. Esta gestión abarca tanto la configuración del portal (usuarios y menús) como la edición y publicación de los diferentes contenidos que los usuarios regulares tendrán disponibles.

En las siguientes secciones se profundizará en cada una de las partes del sistema, detallando su actual estructura y funcionamiento.

2.3 Situación actual de la aplicación

En esta sección se describe en detalle la situación actual de SWP. Para empezar, se presentará un diagrama de contexto del sistema, posteriormente se describirán los distintos roles de usuario del mismo y sus



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

correspondientes flujos de datos. Finalmente, se detallará como se organiza y gestiona la información relativa a SWP y sus diferentes contenidos.

2.3.1 Diagrama de contexto

A continuación, podemos observar un diagrama de contexto de la aplicación y posteriormente se pasan a detallar sus componentes.

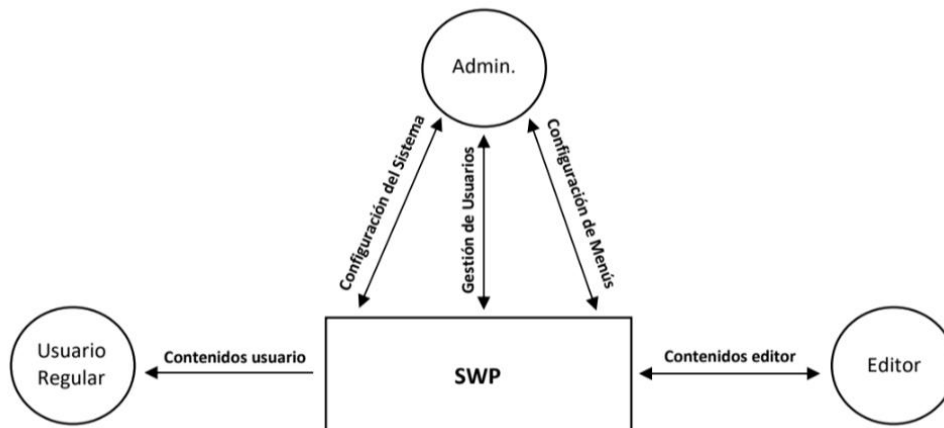


Figura 13. Diagrama de flujo de nivel 0

Como se ha visto con anterioridad, SWP consta de 3 tipos de usuario: *Administrador*, *Editor* y *Usuario regular*. Cada uno de ellos interactúa con el sistema (SWP) de manera diferente.

El diagrama de contexto, ilustra cómo interactúa cada tipo de usuario con el sistema. Cada rol tiene acceso a un conjunto de funcionalidades distintas, como veremos a continuación.

2.3.1.1 Roles de usuario:

A continuación, se detallan los distintos roles de usuario de SWP.

2.3.1.1.1 Administrador:

El administrador es el encargado de gestionar la configuración del sistema en su totalidad. Puede tanto consultar como editar:

- La **configuración del sistema**: archivos de configuración y temas.
- Los **menús del sistema**: crea, gestiona y elimina los menús que posteriormente son asignados a los distintos usuarios de SWP.
- Todos los **usuarios del sistema**: añade, elimina y modifica cualquier usuario de SWP, administradores, editores y usuarios regulares. Cada usuario debe pertenecer a un grupo de usuario (los cuales también son gestionados por el administrador) y debe tener asignado un determinado menú.

De esta forma, cada menú del sistema puede tener diferentes contenidos y en consecuencia, cada usuario tendrá acceso a un mayor o menor número de contenidos en función del menú asignado por el administrador.

2.3.1.1.2 Editor:

El editor puede tanto consultar como editar contenidos en el sistema. Como se comentó en el apartado anterior, la cantidad y tipo de contenidos que tenga disponible para consultar y gestionar cada editor, dependerá del menú que tenga asignado.

Los contenidos que el editor gestiona son los que luego podrá visualizar un usuario regular.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

2.3.1.1.3 Usuario regular:

El usuario regular únicamente puede consultar contenidos del sistema. Del mismo modo que para un usuario editor, los contenidos que tenga disponibles para consultar un usuario regular, dependerán del menú que tenga asignado.

2.3.1.2 Flujos de datos

Al principio de este capítulo se comentó que una de las características de SWP es que cuenta con una base de datos soportada sobre SQLite, la cual almacena toda la información relativa al sistema, así como su contenido. Por lo tanto, la mayoría de los flujos de datos que se observan en el diagrama de contexto anterior, se corresponden realmente a consultas y modificaciones sobre las diferentes tablas que componen dicha base de datos.

2.3.1.2.1 Contenidos usuario

Los contenidos de usuario son consultas sobre una determinada información que se encuentra almacenada en una tabla de la base de datos correspondiente al contenido solicitado. El resultado de dicha consulta se muestra a través de la interfaz de usuario correspondiente.

Las interfaces de usuario se verán en la siguiente sección, 2.3.2.

2.3.1.2.2 Contenidos de editor

Consultas y modificaciones de datos, sobre las diferentes tablas correspondientes a cada uno de los contenidos que el usuario editor tiene disponible para su gestión. De la misma manera que para los contenidos de usuario, el resultado de estas consultas y modificaciones se muestran a través de la interfaz de usuario correspondiente.

2.3.1.2.3 Configuración del sistema

Archivos de configuración y temas que utilizan los diferentes componentes del sistema y que están disponibles para ser configurados por el administrador.

2.3.1.2.4 Gestión de usuarios

Tal y como se comentó anteriormente, el administrador es el encargado de gestionar los diferentes usuarios de SWP. Toda la información relativa a cada uno de los usuarios registrados en el sistema se encuentra en la base de datos del mismo. Por lo tanto, este flujo de datos, se corresponde a las consultas y modificaciones realizadas por el administrador sobre la tabla que contiene dicha información.

2.3.1.2.5 Configuración de menús

Este flujo de datos se corresponde a la interacción del administrador con la tabla de la base de datos del sistema que almacena la información relativa a los menús y las opciones de cada uno.

2.3.2 Interfaces de usuario

Los contenidos que los usuarios regulares consultan y los editores gestionan, se manejan a través de módulos compuestos por una interfaz de usuario. Las interfaces de usuario son cada una de las páginas con las que el usuario final puede interactuar.

Actualmente en el sistema, existen 9 tipos de interfaces de usuario, estos son:

1. Noticias:

Esta interfaz muestra las últimas publicaciones realizadas por los editores del portal.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

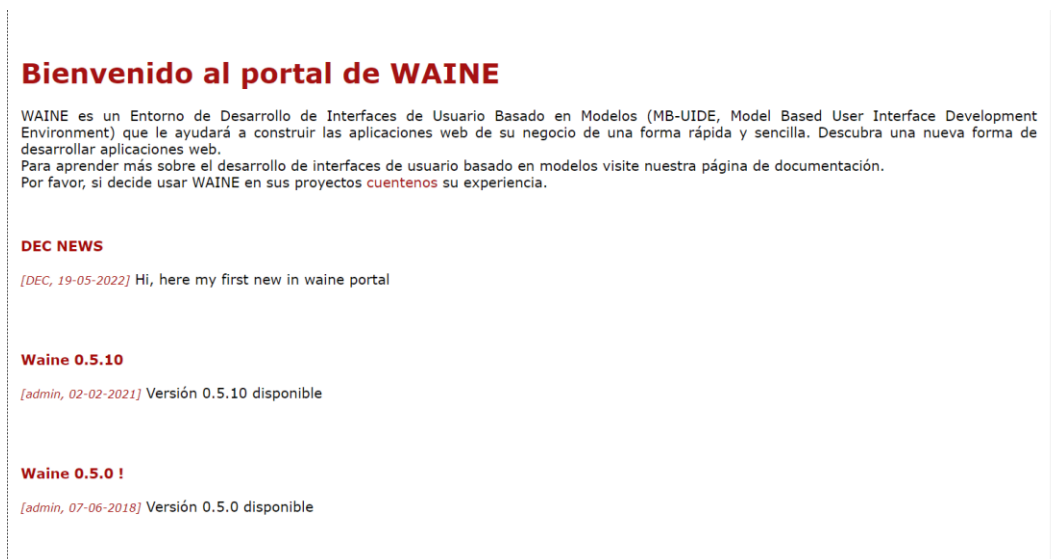


Figura 14. Página o Interfaz Noticias

2. Documentos:

A través de esta página los usuarios regulares pueden acceder a los diferentes documentos publicados por los editores. Actualmente el portal de WAIN cuenta con varios documentos relacionados con WAIN y los entornos MB-UIDE.

Resumen sobre MB-UID

Aprenda más sobre desarrollo de interfaces de usuario basado en modelos en un video que dura menos de dos minutos.

[\[Ver el documento\]](#)

Introducción a MB-UID y WAIN

Introducción al desarrollo de interfaces de usuario basado en modelos y WAIN.

[\[Ver el documento\]](#)

Manual de mantenimiento de aplicaciones WAIN

Este manual contiene información sobre la instalación, el mantenimiento y la realización de copias de seguridad de aplicaciones desarrolladas con WAIN.

[\[Ver el documento\]](#)

Figura 15. Página o Interfaz Documentos

3. Descargas:

En esta interfaz se publica diferente contenido descargable que pudiera resultar de interés para el usuario regular. Actualmente, dicho contenido se encuentra organizado en las siguientes categorías: *WAIN*, *Components* y *Applications*.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

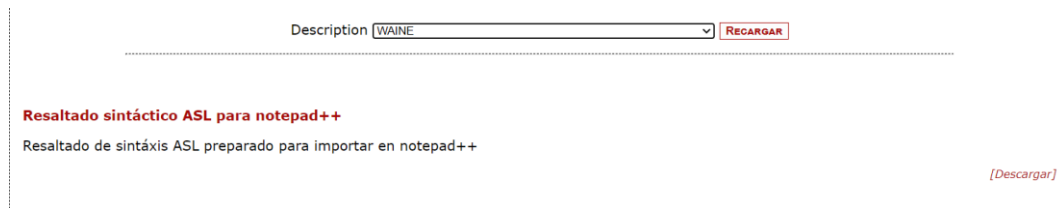


Figura 16. Página Descargas: "WAINÉ"

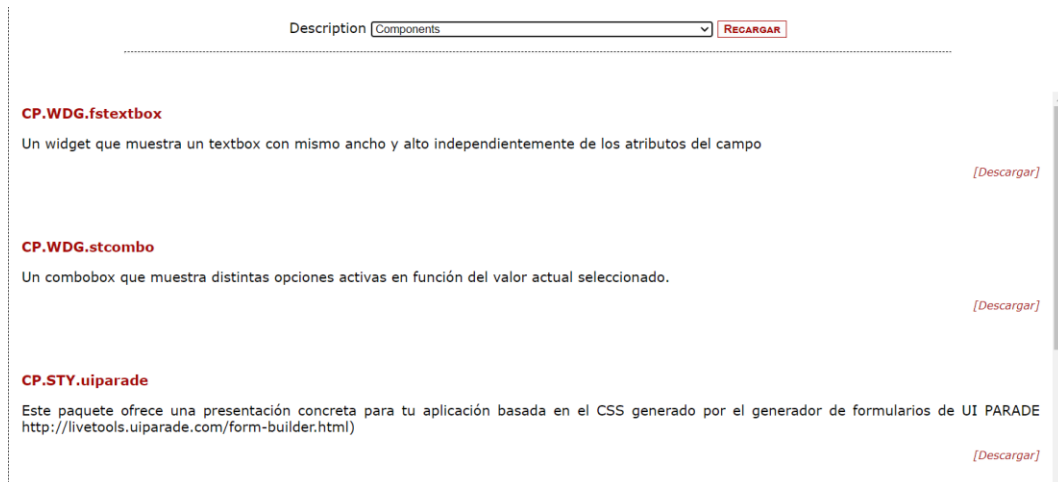


Figura 17. Página Descargas: "Components"

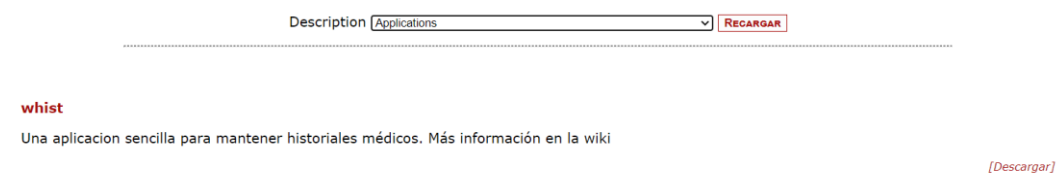


Figura 18. Página Descargas: "Applications"

4. Enlaces:

El contenido de esta interfaz está destinado a mantener diferentes enlaces que pudieran resultar de interés para el usuario regular. Actualmente, esta interfaz no tiene ningún contenido.

5. Galería:

Interfaz destinada a la publicación de imágenes. Actualmente no tiene ningún contenido.

6. Foros:

Esta interfaz muestra los diferentes foros disponibles en el portal. Cada foro puede contener uno o más hilos. Los hilos son temas de conversación o debate relativos a un determinado asunto.

7. Hilos:

Temas de conversación o debates abiertos en cada foro. La edición de foros e hilos se realiza de forma individual, pero la visualización de su contenido es conjunta, se muestra cada foro con sus correspondientes hilos. Actualmente, esta interfaz presenta el siguiente aspecto:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

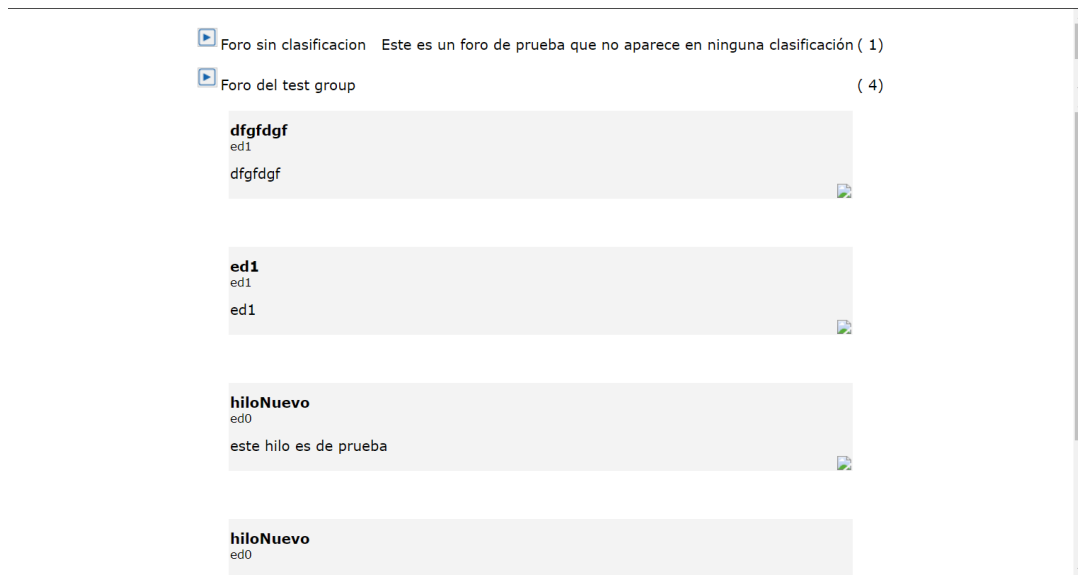


Figura 19. Ejemplo de página o interfaz de visualización de hilos y foros.

La figura 19, muestra un ejemplo de una página de visualización de hilos y foros (su visualización es conjunta). En esta imagen se pueden observar 2 zonas diferenciadas, una superior y otra inferior. La zona superior muestra los foros existentes en la interfaz actual, con su respectiva descripción y el número de hilos, entre paréntesis, que tiene cada uno. En la zona inferior, se muestra el contenido del foro previamente seleccionado. Para mostrar el contenido de un determinado foro debe hacerse click en el botón izquierdo con el símbolo de “siguiente” al lado del nombre del foro. Al hacer click en este botón, se mostrarán todos y cada uno de los hilos que pertenecen a dicho foro.

En este ejemplo, se observa uno de los defectos comentados en la introducción de este capítulo, la pobre y confusa visualización de esta interfaz.

8. Chat:

Interfaz destinada a que los usuarios puedan mantener un diálogo o conversación entre ellos, mediante la publicación de mensajes. Actualmente, esta interfaz no funciona correctamente, debido a la falta del archivo “*reload.theme*”.

9. Libro de firmas:

Interfaz que contiene los diferentes testimonios, opiniones o firmas de aquellos usuarios que han utilizado SWP. Estos están compuestos por: un título, fecha, un mensaje y su autor. Actualmente, no existe ningún contenido de este tipo.

Todas las interfaces de usuario y la información que contienen se organizan en el sistema según el tipo de contenido, como veremos más adelante, este puede ser: *news*, *doc*, *dload*, *link*, *forum*, *chat* y *gallery*.

Además, la gran mayoría de estas interfaces (a excepción de *Libro de firmas*) pueden ser organizadas de diferentes formas:

1. **Por clases comunes:** El contenido de cada una de las interfaces anteriores puede organizarse por una serie de clases comunes a todo el sistema definidas por el administrador.
2. **Por clases de un tipo de contenido:** Cada tipo de contenido también puede tener sus propias clases, por ejemplo, la interfaz de *Noticias*, puede tener diferentes clases de *Noticias*, para categorizar su contenido, la interfaz *Descargas*, diferentes clases de *Descargas*...y así sucesivamente.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

3. **Por grupos de usuario:** Por último, el contenido de cada una de las interfaces del sistema, también puede categorizarse por grupos de usuario. Por ejemplo, podría resultar de interés organizar el contenido de la interfaz *Documentos* por grupos de usuario, de esta forma cada grupo de usuario tendrá acceso a determinados documentos.

En la siguiente tabla se presentan todas las interfaces de usuario de SWP relativas a la visualización de contenidos.

COMPONENTES DE VISUALIZACIÓN DEL SISTEMA				
TIPO CONTENIDO	SIN CATEGORIZAR	CATEGORIZADO POR CLASES COMUNES	CATEGORIZADO POR CLASES DE CONTENIDO	CATEGORIZADO POR GRUPOS DE USUARIO
Noticias	st_newsI20	st_viewnewsclass	st_viewnewsclasstype	st_viewnewsgroup
	st_viewnews			
Documentos	st_docs	st_viewdocsclass	st_viewdocsclasstype	st_viewdocsgroup
Descargas	st_dload	st_viewdloadclass	st_viewdloadclasstype	st_viewdloadgroup
Enlaces	st_links	st_viewlinkclass	st_viewlinkclasstype	st_viewlinkgroup
Galería	st_gallery	st_viewgalleryclass	st_viewgalleryclasstype	st_viewgallerygroup
Foros / Hilos	st_viewthreads	st_viewthreadsclass	st_viewthreadsclasstype	st_viewthreadsgroup
Chat	st_chat	<i>st_edchatclass</i>	<i>st_edgchatclasstype</i>	<i>st_edchatgroup</i>
Libro de firmas	st_sign	---	---	---

Tabla 1. Componentes del sistema relativos a la visualización de las interfaces de usuario actuales

A continuación, esta otra tabla recoge todas las interfaces de usuario de SWP relativas a la edición de contenidos.

COMPONENTES DE EDICIÓN DEL SISTEMA				
TIPO CONTENIDO	SIN CATEGORIZAR	CATEGORIZADO POR CLASES COMUNES	CATEGORIZADO POR CLASES DE CONTENIDO	CATEGORIZADO POR GRUPOS DE USUARIO
Noticias	st_ednews	st_ednewsclass	st_ednewsclasstype	st_ednewsgroup
Documentos	st_eddocs	st_eddocsclass	st_eddocsclasstype	st_eddocsgroup
Descargas	st_eddload	st_eddloadclass	st_eddloadclasstype	st_eddloadgroup
Enlaces	st_edlinks	st_edlinksclass	st_edlinksclasstype	st_edlinksgroup
Galería	st_edgallery	st_edgalleryclass	st_edgalleryclasstype	st_edgallerygroup
Foros	st_edforums	st_edforumclass	st_edforumclasstype	st_edforumgroup
Hilos	st_edthreads	st_edthreadsclass	st_edthreadsclasstype	st_edthreadsgroup
Chat	st_chat	<i>st_edchatclass</i>	<i>st_edgchatclasstype</i>	<i>st_edchatgroup</i>
Libro de firmas	st_edsign	---	---	---
Clases	---	st_class	st_classtype	---

Tabla 2. Componentes del sistema relativos a la edición de las interfaces de usuario actuales

Comparando ambas tablas podemos apreciar lo que ya se mencionó con anterioridad, la edición de foros se encuentra separada de la edición de hilos a diferencia de la visualización donde tanto foros como hilos apuntan



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

a las mismas estructuras. Esto es porque, pueden existir diferentes foros en el sistema, los cuales pueden ser gestionados y clasificados de diferente forma (por clases, grupos de usuario o ninguno de estos). Por otra parte, durante la edición de hilos cada hilo deberá ser forzosamente asignado a un foro ya definido.

En resumen, un foro no es más que un conjunto de hilos pertenecientes a dicho foro, es por esto que la edición de cada uno es diferente, pero la visualización es conjunta.

Por otra parte, cabe destacar que se añaden las estructuras *st_class* y *st_classtype*, estas refieren a la edición de clases por parte de un editor, ya sean clases comunes o clases de un tipo de contenido (previamente definido en el sistema).

Finalmente, la siguiente tabla recoge las interfaces de usuario administrador, a través de las cuales éste es capaz de gestionar archivos de configuración, temas, usuarios, menús y las opciones de estos.

COMPONENTES DE ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA	
TIPO CONTENIDO	CONTENEDOR WAINE (STRUCT)
Usuario y clave de administración	st_admin
Editores	st_editors
Usuarios	st_users
Configuración	st_config
Temas	st_themes
Menús principales	st_main
Opciones de menú	st_mainedit
	st_menedit

Tabla 3. Componentes del sistema relativos a las actuales interfaces del usuario administrador

Las interfaces de usuario y sus respectivos contenidos, son almacenados y gestionados por una base de datos, como veremos a continuación.

2.3.3 Base de datos actual

El sistema cuenta con una base de datos SQLite, la cual almacena y gestiona toda la información relativa a los contenidos del portal.

Las distintas interfaces de usuario atacan a *VISTAS* generadas a partir de la información almacenada en las distintas *TABLAS* del sistema. Las *VISTAS*, no son más que tablas virtuales cuyo contenido está definido por una consulta a la base de datos.

Las diferentes tablas que componen actualmente el sistema, son las siguientes:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

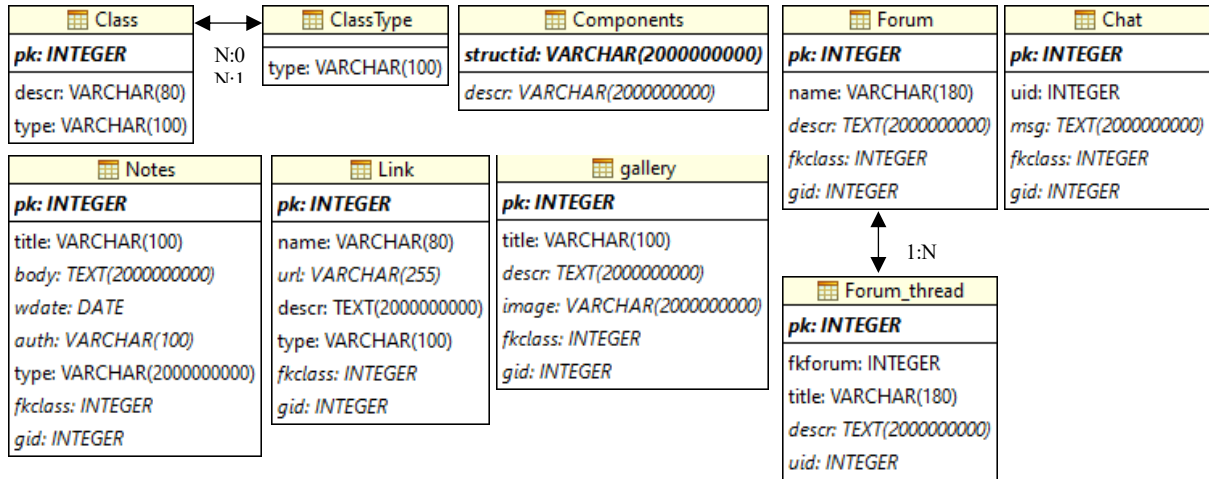


Figura 20. Modelo físico de datos actual de SWP

2.3.3.1 Tabla Components:

La tabla *Components* almacena los componentes disponibles en el sistema.

Estos componentes son en realidad los diferentes contenedores de WAINE que definen las interfaces de usuario disponibles en el sistema. Por lo tanto, son el núcleo de SWP, ya que el sistema se configura y diseña en base a ellos.

Campos:

1. **structid:** Clave primaria de la tabla. Es un campo de tipo VARCHAR, el cual puede ser vacío. Almacena el identificador de un contenedor WAINE (struct).
2. **descr:** Es un campo de tipo VARCHAR y puede ser vacío. Contiene la descripción del contenedor correspondiente. Actualmente, las descripciones coinciden con el identificador de la estructura.

Los actuales componentes del sistema son los siguientes:

#	% structid	descr
1		None
2	st_admin	st_admin
3	st_editors	st_editors
4	st_users	st_users
5	st_config	st_config
6	st_themes	st_themes
7	st_main	st_main
8	st_mainedit	st_mainedit
9	st_menuedit	st_menuedit
10	st_class	st_class
11	st_classtype	st_classtype
12	st_ednews	st_ednews
13	st_ednewsclass	st_ednewsclass
14	st_ednewsclasstype	st_ednewsclasstype
15	st_ednewsgroup	st_ednewsgroup
16	st_news120	st_news120
17	st_viewnews	st_viewnews
18	st_viewnewsclass	st_viewnewsclass
19	st_viewnewsclasstype	st_viewnewsclasstype
20	st_viewnewsgroup	st_viewnewsgroup
21	st_eddocs	st_eddocs
22	st_eddocsclass	st_eddocsclass
23	st_eddocsclasstype	st_eddocsclasstype
24	st_eddocsgroup	st_eddocsgroup
25	st_docs	st_docs
26	st_viewdocsclass	st_viewdocsclass
27	st_viewdocsclasstype	st_viewdocsclasstype
28	st_viewdocsgroup	st_viewdocsgroup
29	st_edload	st_edload
30	st_edloadclass	st_edloadclass
31	st_edloadclasstype	st_edloadclasstype
32	st_edloadgroup	st_edloadgroup
33	st_dload	st_dload
34	st_viewloadclass	st_viewloadclass
35	st_viewloadclasstype	st_viewloadclasstype
36	st_viewloadgroup	st_viewloadgroup
37	st_edlinks	st_edlinks
38	st_edlinksclass	st_edlinksclass
39	st_edlinksclasstype	st_edlinksclasstype
40	st_edlinksgroup	st_edlinksgroup
41	st_links	st_links
42	st_viewlinkclass	st_viewlinkclass
43	st_viewlinkclasstype	st_viewlinkclasstype
44	st_viewlinkgroup	st_viewlinkgroup
45	st_edgallery	st_edgallery
46	st_edgalleryclass	st_edgalleryclass
47	st_edgalleryclasstype	st_edgalleryclasstype
48	st_edgallerygroup	st_edgallerygroup
49	st_gallery	st_gallery
50	st_viewgalleryclass	st_viewgalleryclass
51	st_viewgalleryclasstype	st_viewgalleryclasstype
52	st_viewgallerygroup	st_viewgallerygroup
53	st_edforums	st_edforums
54	st_edforumclass	st_edforumclass
55	st_edforumclasstype	st_edforumclasstype
56	st_edforumgroup	st_edforumgroup
57	st_forum	st_forum
58	st_forumgroup	st_forumgroup
59	st_edthreads	st_edthreads
60	st_edthreadsclass	st_edthreadsclass
61	st_edthreadsclasstype	st_edthreadsclasstype
62	st_edthreadsgroup	st_edthreadsgroup
63	st_viewforum	st_viewforum
64	st_viewforumgroup	st_viewforumgroup
65	st_viewthreads	st_viewthreads
66	st_viewthreadsclass	st_viewthreadsclass
67	st_viewthreadsclasstype	st_viewthreadsclasstype
68	st_viewthreadsgroup	st_viewthreadsgroup
69	st_chat	st_chat
70	st_sign	st_sign
71	st_edsign	st_edsign

Figura 21. Estado actual de la tabla Components



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

En la imagen anterior (figura 21), se pueden observar los componentes de visualización y los de edición a los que se hicieron alusión en la sección “*Interfaces de usuario*” (Tablas 1 y 2, respectivamente). Además de estos, se pueden observar los componentes relativos a las interfaces del usuario administrador (filas 2 a 9), estas se mostraron en la *Tabla 3* anterior.

La definición de todos estos componentes se realiza en el código ASL de SWP, como puede verse en el anexo de este documento, “*Código ASL inicial de SWP*”.

En definitiva, cada registro de esta tabla almacena una estructura de datos (contenedor WAINE), definida en código y que se corresponden a una interfaz de usuario.

2.3.3.1.1 Problemas encontrados

La tabla *Components*, cuenta con un único fallo y es el siguiente: el campo *structid* es clave primaria de la tabla y admite valores nulos. Debido al estándar de SQL las claves primarias no pueden ser vacías de manera implícita. No obstante, para motores de base de datos basados en SQLite, esto no es implícito y debe especificarse explícitamente.

2.3.3.2 Tabla *ClassType*:

La tabla *ClassType* almacena los distintos tipos de contenidos disponibles en el sistema, que actualmente son los siguientes: *news*, *doc*, *dload*, *link*, *forum*, *gallery* y *chat*. Como se ha visto anteriormente, las interfaces de usuario se organizan en función de estos tipos de contenido.

Campos:

1. **type:** Campo de tipo VARCHAR, cuya longitud máxima son 100 caracteres. Este campo no puede ser vacío. Por defecto, su valor es *none*. Almacena un tipo de contenido del sistema.

Cada registro de esta tabla define un tipo de contenido disponible en el sistema.

2.3.3.2.1 Problemas encontrados

Actualmente, atendiendo al diseño de esta tabla se encuentran los siguientes defectos:

1. En primer lugar, el nombre de la tabla, *ClassType*, no parece muy acertado pues esta tabla almacena tipos de contenido, no tipos de clase.
2. No cuenta con clave primaria.
3. Actualmente, el valor *chat* se encuentra duplicado.
4. Su valor por defecto, ‘*none*’, es un valor que no se encuentra en los datos de la tabla.
5. El tipo de contenido, ‘*sign*’, referente al libro de firmas tampoco se encuentra tabla.

2.3.3.3 Tabla *Class*

Esta tabla almacena las diferentes clases que existen en el sistema. Atendiendo a la figura 20, podemos observar que esta tabla guarda una relación N:1 o N:0 con la tabla anterior, *ClassType*. Esto quiere decir que cada clase del sistema puede tener asignado o no un tipo de contenido. En caso de que una clase no tenga asignado ningún tipo de contenido (*ClassType*), su valor por defecto es “*none*”. Las clases de tipo “*none*”, se denominan “clases comunes” del sistema.

De esta forma y tal y como se vio en la sección “*Interfaces de usuario*”, los contenidos del sistema pueden estar organizados por clases además de por tipo. Esas clases pueden ser comunes o clases de un tipo de contenido: *clases de Noticias*, *clases de Documentos*, *clases de Descargas*...etc.

Campos:

1. **pk:** Clave primaria de la tabla. Campo de tipo INTEGER. Puede ser vacío.
2. **descr:** Campo de tipo VARCHAR, cuya longitud máxima es de 80 caracteres. No puede ser vacío. Almacena el nombre de una clase.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

3. **type:** Campo de tipo VARCHAR con 100 caracteres de longitud máxima. No puede ser vacío. Su valor por defecto es, “none”. Identifica el tipo de contenido de la clase.

Por lo tanto, cada registro de esta tabla almacena una clase del sistema y su correspondiente tipo. Este tipo puede ser común (*type*="none") o cualquier tipo definido en la tabla *ClassType*.

2.3.3.3.1 Problemas encontrados

En el diseño actual de la tabla *Class*, se encuentran los siguientes defectos:

1. La clave primaria admite valores nulos. Recordamos que: en el estándar SQL esta definición es implícita para una clave primaria, pero en SQLite debe hacerse explícitamente.
2. No existe relación entre la tabla *Class* y *ClassType*. El campo *type* de esta tabla no hace referencia al campo *type* de la tabla *ClassType*.
3. El valor del campo *type* por defecto es *none*, para indicar que pertenece a un tipo de contenido común, sin embargo, este valor sugiere que no pertenece a ningún contenido.
4. El campo *descr*, almacena un nombre de clase, no una descripción.
5. Actualmente, pueden existir 2 clases o más con el mismo nombre pertenecientes al mismo tipo de contenido.

2.3.3.4 Tabla *Forum*:

Esta tabla almacena los diferentes foros disponibles en el portal. Cada foro está compuesto por uno o más hilos como muestra la relación 1:N con la tabla *Forum_thread* (véase la figura 20).

Campos:

1. **pk:** Clave primaria de la tabla. Campo de tipo INTEGER. Puede ser vacío.
2. **name:** Campo de tipo VARCHAR de longitud máxima 180 caracteres. No puede ser vacío. Almacena el nombre del foro.
3. **descr:** Campo de tipo TEXT. Puede ser vacío. Almacena la descripción de un foro.
4. **fkclass:** Campo de tipo INTEGER, puede ser vacío. En caso de no ser vacío, define la clase de un determinado foro, esta puede ser clase común o una clase de foro.
5. **gid:** Campo de tipo INTEGER. Este campo puede ser vacío. Almacena el grupo de usuario al que pertenece un determinado foro.

2.3.3.4.1 Problemas encontrados

Los actuales defectos identificados en la tabla *Forum* son los siguientes:

1. La clave primaria admite valores nulos.
2. La tabla *Forum* no está relacionada con la tabla *Class*. El campo *fkclass* no hace ninguna referencia a ningún campo de la tabla *Class*.
3. Actualmente, pueden existir foros repetidos tanto sin categorizar, como en una determinada clase o grupo de usuario.

Como podemos ver cada registro de esta tabla define un foro del sistema. Cada uno de estos foros puede pertenecer o no: a una determinada clase o bien a un determinado grupo de usuarios.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

2.3.3.5 Tabla *Forum_thread*:

Esta tabla almacena los hilos de los diferentes foros disponibles en el portal. Cada hilo pertenece forzosamente, a un determinado foro del sistema.

Campos:

1. **pk:** Clave primaria de la tabla. Este campo es de tipo INTEGER. Puede ser vacío.
2. **fkforum:** Campo de tipo INTEGER y no puede ser vacío. **Clave externa** de la tabla, que hace **referencia** al campo **pk** de la tabla *Forum*. De esta manera se relaciona cada registro de esta tabla, es decir, cada hilo, con un determinado foro (registro de la tabla *Forum*).
3. **title:** Campo de tipo VARCHAR, cuya longitud máxima es de 180 caracteres. No puede ser vacío. Almacena el título de un determinado hilo.
4. **descr:** Campo de tipo TEXT. Puede ser vacío. Contiene la descripción de un determinado hilo.
5. **uid:** Este campo es de tipo INTEGER y puede ser un campo vacío. Almacena el identificador de usuario que ha creado un determinado hilo.

Cada registro de esta tabla identifica a un hilo perteneciente a un determinado foro del portal.

2.3.3.5.1 Problemas encontrados

En el diseño actual de esta tabla se identifican los siguientes defectos:

1. Clave primaria admite valores nulos.
2. Pueden existir hilos con un mismo título que pertenezcan a un mismo foro.

2.3.3.6 Tabla *Chat*:

La tabla Chat almacena todos los mensajes (campo *msg*) publicados por los diferentes usuarios (campo *uid*) en una determinada conversación.

Campos:

1. **pk:** Clave primaria de la tabla. Campo de tipo INTEGER. Este campo puede ser vacío.
2. **uid:** Campo de tipo INTEGER. No puede ser vacío. Contiene el identificador de usuario que publica un mensaje en un determinado chat.
3. **msg:** Este campo es de tipo TEXT y puede ser vacío. Contiene el mensaje publicado por un determinado usuario, con identificador *uid*.
4. **fkclass:** Campo de tipo INTEGER. Puede ser vacío. Almacena la clase a la que pertenece un determinado chat.
5. **gid:** Campo de tipo INTEGER. Puede ser vacío. Almacena el grupo de usuarios al que pertenece un chat determinado.

Cada registro de esta tabla identifica un mensaje perteneciente a un determinado chat y a un determinado usuario del sistema.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

2.3.3.6.1 Problemas encontrados

Actualmente, la tabla *Chat* cuenta con una serie de defectos que se enumeran a continuación:

1. La clave primaria admite valores nulos.
2. El campo *fkclass* no hace referencia a ningún campo de la tabla *Class*.
3. No debería permitirse introducir un mensaje vacío en un chat.

2.3.3.7 Tabla *Gallery*:

La tabla *Gallery* mantiene una galería de imágenes en el sistema.

Campos:

1. **pk:** Clave primaria de la tabla. De tipo INTEGER y puede ser vacío.
2. **title:** Campo de tipo VARCHAR, cuya longitud máxima es de 100 caracteres. No puede ser vacío. Almacena el título de una determinada imagen.
3. **descr:** Campo de tipo TEXT. Puede ser vacío. Este campo almacena la descripción de una determinada imagen.
4. **image:** Es un campo de tipo VARCHAR y puede ser vacío. Este campo almacenará la información relativa a la imagen, es decir, la imagen subida al sistema por un determinado usuario.
5. **fkclass:** Campo de tipo INTEGER. Puede ser vacío. Almacena la clase a la que pertenece una imagen determinada.
6. **gid:** Campo de tipo INTEGER. Puede ser vacío. Almacena el grupo de usuario al que pertenece una imagen determinada.

Cada registro de esta tabla contiene una imagen que ha sido subida al sistema por un determinado usuario.

2.3.3.7.1 Problemas encontrados

La tabla *Gallery* cuenta con una serie de defectos en su diseño actual. Estos defectos son los siguientes:

1. La clave primaria admite valores nulos.
2. La tabla *Gallery* no tiene ninguna relación con la tabla *Class*. El campo *fkclass* no hace referencia a ningún campo de la tabla *Class*.
3. Actualmente, el título de una imagen no es único.

2.3.3.8 Tabla *Link*:

Esta tabla almacena el contenido de diferentes interfaces de usuario: *Descargas*, *Documentos* y *Enlaces*. Todas ellas tienen la entidad de un enlace, es decir, el contenido de cada una de estas interfaces apunta realmente a una determinada *URL*. De esta manera puede decirse que, cada una de estas interfaces muestran un conjunto de enlaces de diferente tipo:

1. **Descargas:** la interfaz de descargas muestra diferentes archivos disponibles en el portal que pueden ser descargados. Estos archivos no son más que enlaces a un determinado archivo alojado en el servidor del portal.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal
Análisis de la situación actual

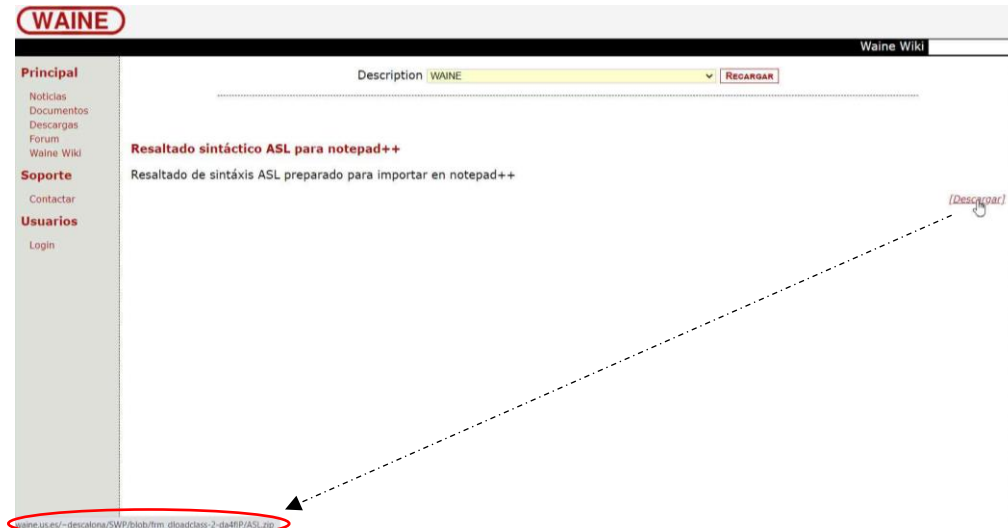


Figura 22. Ejemplo de enlace de tipo Descarga (Interfaz Descargas – WAINE)

2. **Documentos:** esta interfaz muestra una lista de documentos, cada uno con su respectiva descripción, disponibles en el portal para ser consultados o incluso descargados. Cada documento es en realidad una URL que enlaza con un determinado documento alojado en el portal.

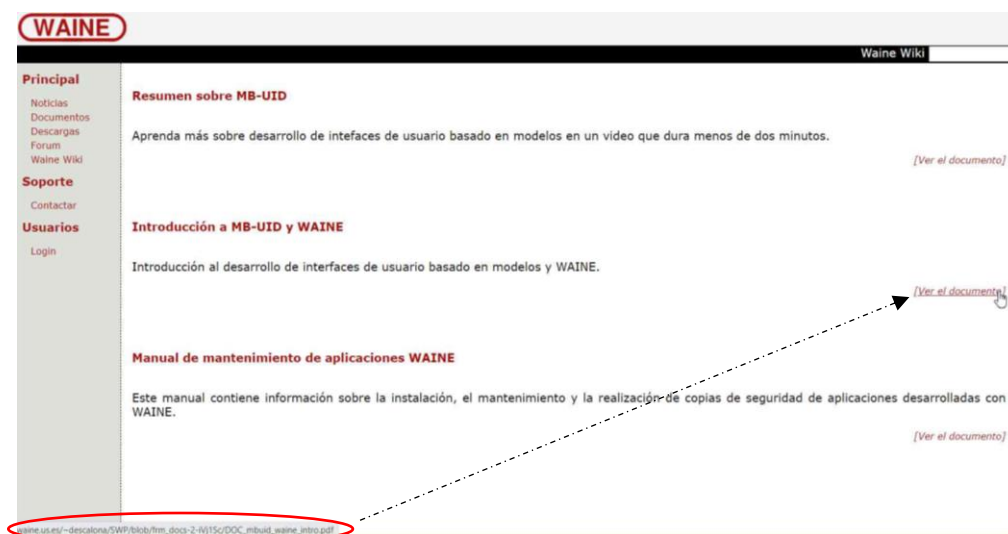


Figura 23. Ejemplo de enlace del tipo Documento (Interfaz Documentos)

3. **Enlaces:** por último, esta interfaz muestra una lista de enlaces que puedan resultar de interés para el usuario regular, dónde cada enlace llevará al usuario a otra web o a otra parte del portal. No se muestra ninguna imagen pues actualmente no tiene ningún contenido.

Una vez aclarada la finalidad y uso de esta tabla, se describen sus campos a continuación.

Campos:

1. **pk:** Clave primaria de la tabla, es de tipo INTEGER y puede ser vacío.
2. **name:** Campo de tipo VARCHAR, cuya longitud máxima son 80 caracteres. Este campo no puede ser vacío. Contiene el nombre o título del enlace.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

3. **url:** Campo de tipo VARCHAR, de longitud máxima 255 caracteres. Puede ser vacío. Almacena la dirección de enlace (*URL*) del contenido que corresponda: *Documento*, *Descarga* o *Enlace*.
4. **descr:** Campo de tipo TEXT. No puede ser vacío, aunque su valor por defecto es "" (cadena vacía). Este campo almacena la descripción del enlace.
5. **type:** Campo de tipo VARCHAR, de longitud máxima 100 caracteres y no puede ser vacío. Su valor por defecto es 'link'. Este campo almacena el tipo de enlace de cada registro: *dload*, *doc* o *link*. El valor de este campo coincide con uno de los tipos de contenido definidos en la tabla *ClassType* vista anteriormente.
6. **fkclass:** Campo de tipo INTEGER. Puede ser vacío. Este campo almacena la clase del enlace.
7. **gid:** Campo de tipo INTEGER. Puede ser vacío. Almacena el grupo de usuarios al que pertenece un enlace determinado.

En resumen, cada registro de esta tabla almacena un enlace de diferente tipo: descarga, documento o enlace. Y, cada uno de estos tipos puede estar organizado o no, por clases o por grupos de usuario.

2.3.3.8.1 Problemas encontrados

El diseño actual de la tabla *Link* presenta los siguientes defectos:

1. La clave admite valores nulos.
2. Esta tabla no guarda ninguna relación con la tabla *ClassType*. El campo *type* no hace referencia al campo *type* de *ClassType*.
3. Del mismo modo esta tabla no hace ninguna referencia a la tabla *Class*. El campo *fkclass* no tiene ninguna referencia a dicha tabla.
4. No se garantizan nombres únicos (*name*) para un mismo tipo de enlace. Esto quiere decir que actualmente podrían haber más de 2 documentos o enlaces o descargas con el mismo nombre.
5. El campo descripción no puede ser vacío, esto no parece necesario ya que, en ocasiones con el nombre o título de un determinado enlace podría ser suficiente.
6. El campo *name* no parece muy acertado cuando en realidad se están tratando títulos de enlace.
7. Se permite la introducción de enlaces "fantasma", es decir, enlaces que no tienen *URL*, ya que dicho campo puede ser vacío.

2.3.3.9 Tabla Notes:

Esta tabla almacena el contenido de las interfaces de usuario *Noticias* y *Libro de firmas*, esto se debe a que ambas interfaces presentan características similares, ambas constan de un título, de un cuerpo, de un autor del contenido y fecha de publicación. La diferencia es el carácter o finalidad de cada interfaz, una está destinada a alojar publicaciones de la temática del portal y otra está destinada a alojar las opiniones y firmas de usuarios.

Campos:

1. **pk:** Clave primaria de la tabla. Campo de tipo INTEGER y puede ser vacío.
2. **title:** Campo de tipo VARCHAR, cuya longitud máxima son 100 caracteres y no puede ser vacío. Este campo almacena el título de la noticia o firma correspondiente.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

3. **body:** Este campo es de tipo TEXT. Puede ser vacío. Almacena el contenido o cuerpo de una noticia o firma.
4. **wdate:** Campo de tipo DATE. Almacena la fecha de publicación de una determinada noticia o firma.
5. **auth:** Campo de tipo VARCHAR, cuya longitud máxima son 100 caracteres. Este campo almacena el nombre de usuario autor de la publicación.
6. **type:** Campo de tipo VARCHAR. No puede ser vacío y por defecto, toma el valor 'news'. Este campo almacena el tipo de contenido, en este caso 'news' o 'sign' (Noticias o Firmas). Este campo hace referencia a los tipos definidos en la actual tabla *ClassType*.
7. **fkclass:** Se trata de un campo de tipo INTEGER y puede ser vacío. Almacena la clase a la que pertenece una determinada firma o noticia.
8. **gid:** Campo de tipo INTEGER. Puede ser vacío. Almacena el grupo de usuarios al que pertenece una determinada noticia o firma.

Como podemos observar, cada registro de esta tabla almacena las diferentes noticias y firmas que han sido publicadas en el portal.

2.3.3.9.1 Problemas encontrados

Atendiendo al diseño actual de la tabla *Notes* se encuentran los siguientes defectos:

1. La clave primaria admite valores nulos.
2. La tabla *Notes* no presenta ninguna relación con la tabla *ClassType*. El campo *type* no hace referencia al campo *type* de la tabla *ClassType*.
3. Del mismo modo, esta tabla no tiene relación ninguna con la tabla *Class*. El campo *fkclass* no hace referencia a ningún campo de la tabla *Class*.
4. El campo *title* puede aparecer repetido para un mismo tipo de contenido, es decir, que podrían existir 2 noticias o más, o bien, 2 firmas o más con el mismo título.
5. El campo *body* puede ser vacío, esto parece no tener mucho sentido, una noticia o firma con título, pero sin contenido.

2.3.3.10 Vistas actuales

Una vez conocidas las diferentes tablas del sistema, se exponen a continuación las *vistas* del mismo. Como se comentó al inicio de esta subsección, las *vistas* no son más que tablas virtuales cuyo contenido queda definido por una consulta a una tabla. Las interfaces de usuario atacan a estas *vistas* generadas a partir de la información contenida en dichas tablas.

Actualmente el sistema cuenta con las siguientes vistas:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

```

CREATE VIEW VIEW_doc AS
  SELECT *
  FROM Link
  WHERE type='doc';

CREATE VIEW VIEW_download AS
  SELECT *
  FROM Link
  WHERE type='download';

CREATE VIEW VIEW_link AS
  SELECT *
  FROM Link
  WHERE type='link';

CREATE VIEW VIEW_new AS
  SELECT *
  FROM Notes
  WHERE type='news';

CREATE VIEW VIEW_news120 AS
  SELECT *
  FROM Notes
  WHERE type='news'
  ORDER BY pk DESC
  LIMIT 20;

CREATE VIEW VIEW_signature AS
  SELECT *
  FROM Notes
  WHERE type='signature';

CREATE VIEW VIEW_Chat AS
  SELECT *
  FROM Chat
  ORDER BY pk desc limit 20;

CREATE VIEW VIEW_threadcount AS
  SELECT fkforum AS pkforum,
         count(pk) AS num
  FROM forum_thread
  GROUP BY fkforum;

CREATE VIEW VIEW_forumcount AS
  SELECT pk,name,descr,fkclass,gid,num
  FROM forum
  LEFT JOIN VIEW_threadcount ON pk=pkforum;

```

Figura 24. Vistas actuales de SWP.

A continuación, se describen brevemente cada una de las vistas anteriores:

2.3.3.10.1 VIEW_doc:

La vista *VIEW_doc* es una vista de documentos. Atendiendo a su definición, podemos apreciar que esta vista pretende mostrar todos los registros de la tabla *Link* (Enlace) donde el contenido sea de tipo documento: "...WHERE type='doc'".

2.3.3.10.2 VIEW_download:

Esta vista pretende mostrar los diferentes archivos disponibles para descarga que se encuentran alojados en el portal. Atendiendo a su definición vemos que esta vista filtra los registros de la tabla *Link* (Enlace) donde el contenido es de tipo *descarga*, "...WHERE type='download'".

No obstante, esta vista no se utiliza actualmente en el código y además está mal definida, puesto que no hay ningún tipo '*download*' definido en el sistema, las descargas han sido definidas con el tipo '*dload*'.

2.3.3.10.3 VIEW_link:

La vista *VIEW_link* muestra todos los enlaces ("...WHERE type='link'") que han sido publicados en el portal y son almacenados en la tabla *Link*.

2.3.3.10.4 VIEW_new:

La vista *VIEW_new* muestra todas las noticias publicadas en el portal y que se encuentran almacenadas en la tabla *Notes*. Atendiendo a su definición vemos que se trata de una consulta de todos los registros de la tabla *Notes* donde el contenido es de tipo *noticias* ("...WHERE type='news'").

2.3.3.10.5 VIEW_news120:

Esta vista a diferencia de la anterior, solo muestra las últimas 20 noticias publicadas en el portal.

Atendiendo a su definición podemos observar este hecho: en la consulta a la tabla *Notes* se solicitan todos los registros de esta tabla donde el contenido es del tipo *noticias* (type='news') y, además, se solicitan ordenadas por su clave primaria *pk* en sentido decreciente hasta un máximo de 20 registros (*Limit 20*). Dado que la clave primaria es un índice entero que va incrementándose con cada noticia publicada en el sistema, las que tengan el número de *pk* más alto serán las últimas, de ahí que se soliciten en sentido decreciente.

2.3.3.10.6 VIEW_signature:

La tabla *VIEW_signature* pretende mostrar todas las firmas publicadas en el portal que se almacenan en la tabla *Notes*. No obstante, esta tabla presenta un fallo en su definición, y es que en el sistema no hay definido ningún tipo '*signature*', las firmas fueron definidas como '*sign*' tal y como se vio en secciones anteriores. Por tanto,



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

esta vista no mostrará nada. Además, no se utiliza en el código de SWP actualmente.

2.3.3.10.7 VIEW_Chat

Esta vista muestra los últimos 20 mensajes de la interfaz de usuario *Chat*. Atendiendo a la definición de esta vista vemos que se trata de una consulta de todos los registros de la tabla *Chat*, ordenados de forma descendiente por su clave primaria (*pk*) y limitada a 20 registros.

2.3.3.10.8 VIEW_threadcount:

La vista *VIEW_threadcount* muestra el número de hilos que pertenecen a cada foro.

Atendiendo a la consulta realizada en dicha vista puede contemplarse este hecho: se solicitan las diferentes *fkforum* (que serán mostradas como *pkforum*) y el número *pk* (mostrado como *num*) de la tabla *forum_thread* agrupadas por *fkforum*, es decir, agrupadas por foro.

2.3.3.10.9 VIEW_forumcount:

Esta vista pretende mostrar cada foro con el número de hilos pertenecientes a cada uno de ellos.

Como podemos observar en su definición, la consulta solicita todos los campos de la tabla *Forum*, así como el campo *num* de la vista anterior. Esto es porque se hace un *join* (unión) de esta vista con la anterior. Además, en dicha unión será de aquellos *pk* de la tabla *Forum* que coincidan con el *pkforum* de la vista anterior.

2.3.3.11 Conclusión

En esta sección se ha visto como se organizan los diferentes contenidos del sistema. Estos son distribuidos, almacenados y gestionados mediante diferentes tablas de una base de datos. Cada tabla está destinada a almacenar uno o varios tipos de contenido, como es el caso de las tablas *Notes* y *Link*.

También se ha visto que las tablas del sistema guardan cierta relación entre sí unas con otras, como es el caso de las tablas *Class* y *ClassType* o *Forum* y *Forum_thread*, entre otras muchas.

Por otra parte, la tabla *Components* está destinada a almacenar todas las estructuras de las que se compone el sistema, como se ha visto todo el portal gira entorno a estos componentes que conforman el núcleo de SWP.

Finalmente, se ha visto la mayoría de las tablas presentan una serie de defectos en su definición actual, los cuales son susceptibles de mejora. En el apartado siguiente, se tratan algunas proposiciones de mejora a los defectos anteriormente mencionados.

2.3.4 Propuestas de mejora para la situación actual

A lo largo de este capítulo se han enunciado y comentado una serie de defectos encontrados en el actual diseño e implementación de SWP. En este apartado, se proponen algunas soluciones o mejoras a dichos defectos.

2.3.4.1 Aplicación monolítica

En primer lugar, se comentó que actualmente SWP se trata de una aplicación monolítica, lo cual dificulta en gran medida su mantenimiento y comprensión. Además, esto implica que siempre son añadidos todos los módulos disponibles del sistema, en lugar de los estrictamente necesarios.

La solución propuesta es segmentar esta aplicación en varios bloques de manera que el propietario del portal pueda añadir solamente aquellos módulos que resulten de su interés o sean estrictamente necesarios. Esta división afectaría tanto al código como a la base de datos. Dicha división constaría de un módulo principal, que seguiría siendo el núcleo de SWP, dicho módulo estaría compuesto por los usuarios, editores, administradores, componentes y tipos de contenido. El resto de módulos del portal se corresponderían a cada interfaz de usuario con su respectiva base de datos.

Esta solución permitiría trabajar con los módulos estrictamente necesarios, localizar y dar solución a posibles problemas con mayor facilidad e introducir nuevos módulos o características.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

2.3.4.2 Fallo en la interfaz “Usuario y clave de administración”

Como se comentó en la introducción de este capítulo, actualmente la interfaz del administrador para gestionar su usuario y contraseña (“Usuario y clave de administración”) cuenta con una pequeña falla.

Cualquier administrador debería ser capaz de gestionar su nombre de usuario y contraseña a través de esta interfaz, no obstante, esta interfaz presenta siempre la misma cuenta de usuario para cualquier administrador.

La solución propuesta pasa por corregir dicha interfaz para que cargue los datos del administrador actual y guarde los cambios en la cuenta de dicho usuario.

2.3.4.3 Añadir una opción de cambio de clave para usuarios no administradores

Se propone ofrecer la posibilidad de poder añadir una opción de menú al resto de usuarios registrados en el sistema y que no sean administradores, que les permita gestionar su clave de acceso al sistema.

2.3.4.4 Correcciones y mejoras de las interfaces defectuosas

Corregir los errores identificados en las interfaces de *Enlaces* y *Chat* para que cumplan con su cometido correctamente. Mejorar la visualización del contenido de hilos y foros.

2.3.4.5 Actualizar la nomenclatura de componentes

Modificar la nomenclatura actual de los diferentes elementos y componentes que conforman SWP, por una más homogénea, clara y específica.

2.3.4.6 Desarrollar una nueva interfaz para listar los módulos de gestión de contenido del sistema

Dado que el nuevo diseño de la aplicación será modular, se propone desarrollar una nueva interfaz para el usuario administrador, que liste los diferentes módulos de gestión de contenido disponibles en la aplicación. Esto facilitará al usuario administrador conocer los módulos de gestión de contenido instalados y su versión, de una manera rápida y cómoda.

2.3.4.7 Propuestas de mejora para la tabla *ClassType*

En la descripción de la tabla *ClassType* se enumeraron una serie de defectos susceptibles de mejora. A continuación, en el mismo orden de enumeración se proponen algunas mejoras a cada uno de estos defectos:

1. La solución propuesta es cambiar el nombre de la tabla a *ContentType*.
2. Esta tabla cuenta con un único campo, *type*, el cual es crucial en el sistema ya que indica los tipos de contenido que hay disponibles en él. Por la naturaleza de la aplicación se entiende que no deberían existir tipos duplicados, actualmente esto no puede garantizarse dado que este campo no es una clave primaria. Esto implica, además, que esta tabla que debe ser referenciada por otras, no pueda serlo al no contar con una clave primaria que sea clave externa de otras tablas.
La solución propuesta es: definir este **campo *type***, como **clave primaria** de la tabla.
3. El punto anterior, daría solución a este problema: al contar con clave primaria, la tabla no contaría con valores duplicados, por tanto, *chat* no estaría duplicado.
4. Añadir el valor ‘*none*’ a la tabla.
5. Añadir el valor ‘*sign*’ a la tabla.

2.3.4.8 Propuestas de mejora para la tabla *Class*

A continuación, se proponen mejoras a cada uno de los defectos encontrados en la descripción de esta tabla, en el mismo orden en el que estos fueron enumerados:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

1. Definir la clave primaria como “*NOT NULL*”.
2. Una vez definido el campo *type* de la tabla *ClassType* como clave primaria, parece evidente relacionar la tabla *Class* con la tabla *ClassType* haciendo que el campo *type* de *Class* sea clave externa que apunta a la clave primaria de *ClassType*.
 - a. Como consecuencia de esta relación, renombrar el campo *type* a *fktype*.
3. De este punto se desprenden dos soluciones:
 - a. La primera quedaría resuelta una vez se haya añadido el valor ‘*none*’ a la tabla *ClassType*, crear una clase ‘*none*’ cuyo tipo es ‘*none*’, de esta manera es posible editar un contenido sin categorizarlo, ni por clase común ni por clase de contenido.
 - b. En segundo lugar, sería conveniente añadir a la tabla *ClassType* un nuevo tipo de contenido común, por ejemplo ‘*common*’, de esta forma las clases comunes para todos los contenidos disponibles en el sistema pertenecerán al tipo ‘*common*’

De esta manera, queda más claro que una clase cuyo tipo es ‘*none*’ no estará categorizada de ninguna forma. Y, que por el contrario una clase cuyo tipo es ‘*common*’ será una clase que estará disponible para los diferentes contenidos de SWP: Noticias, Documentos, Descargas...etc.
4. Renombrar el campo *descr* a *name*.
5. Definir el conjunto de campos *name* y *fktype* (una vez renombrado este último campo) como únicos, “*UNIQUE (name, fktype)*”.

2.3.4.9 Propuestas de mejora para la tabla *Forum*

Las mejoras propuestas a continuación siguen el mismo orden de enumeración que los defectos hallados para esta tabla en el punto 2.3.3.4.1 de este documento.

1. Definir la clave primaria como “*NOT NULL*”.
2. Definir el campo *fkclass*, como “*NOT NULL*” y clave externa que hace referencia a la clave primaria de la tabla *Class*.
3. Definir el conjunto de campos: *name*, *fkclass* y *gid* como únicos, *UNIQUE (name, fkclass, gid)*. De esta forma es posible garantizar que el nombre de un foro será único en cada ámbito.

2.3.4.10 Propuestas de mejora para la tabla *Forum_thread*

A continuación, se enumerarán las propuestas de mejora a los defectos hallados en la tabla *Forum_thread* en el mismo orden en el que fueron descritos.

1. Definir la clave primaria como “*NOT NULL*”.
2. Definir el conjunto de campos *title* y *fkforum* como únicos, “*UNIQUE (title, fkforum)*”. Esto evitará la duplicidad de títulos de hilo en un mismo foro.

2.3.4.11 Propuestas de mejora para la tabla *Chat*

Las siguientes propuestas de mejora a los defectos encontrados en la tabla *Chat* han sido enumeradas en el mismo orden.

1. Definir la clave primaria como “*NOT NULL*”.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

2. Definir el campo *fkclass* como “*NOT NULL*” y clave externa que apunte a la clave primaria de la tabla *Class*.
3. Definir el campo *msg* como “*NOT NULL*”.

2.3.4.12 Propuestas de mejora para la tabla *Gallery*

En la descripción de la tabla *Gallery*, se enumeraron una serie de defectos que presenta esta tabla en su actual diseño. A continuación, se proponen mejoras a cada uno de esos defectos, en el mismo orden que fueron enumerados:

1. Definir la clave primaria como “*NOT NULL*”.
2. Definir el campo *fkclass* como “*NOT NULL*” y clave externa de esta tabla que apunta a la clave primaria de la tabla *Class*.
3. Establecer el conjunto de campos *title*, *fkclass* y *gid* como únicos, *UNIQUE (title, fkclass, gid)*.

2.3.4.13 Propuestas de mejora para la tabla *Link*

A continuación, serán enumeradas las propuestas de mejora a los defectos mencionados en la descripción de la tabla *Link*, en el mismo orden que estos fueron listados.

1. Definir la clave primaria como “*NOT NULL*”.
2. Este defecto conlleva 2 cambios de mejora:
 - a. Renombrar el campo de *type* a *fktype*.
 - b. Definir este campo como “*NOT NULL*” y clave externa que referencia a la clave primaria de la actual tabla *ClassType*.
3. Definir el campo *fkclass* como “*NOT NULL*” y clave externa que hace referencia a la clave primaria de la actual tabla *Class*.
4. Para garantizar que un determinado tipo de enlace tenga un nombre único es conveniente definir el conjunto de campos: *name*, *type*, *fkclass* y *gid* como únicos, “*UNIQUE (name, type, fkclass, gid)*”.
5. Eliminar la restricción “*NOT NULL*” del campo *descr*.
6. Renombrar el campo *name* a *title*.
7. Definir el campo *url* como “*NOT NULL*”.

2.3.4.14 Propuestas de mejora para la tabla *Notes*

Las siguientes propuestas de mejora a los defectos encontrados en la tabla *Notes* son enumeradas en el mismo orden que estos fueron listados:

1. Definir la clave primaria como “*NOT NULL*”.
2. Este defecto conlleva 2 propuestas de mejora:
 - a. Renombrar el campo *type* a *fktype*.
 - b. Definir este campo, ahora *fktype*, como “*NOT NULL*” y clave externa de la tabla que hace referencia a la clave primaria de la actual tabla *ClassType*.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Análisis de la situación actual

3. Definir el campo *fkclass* como “*NOT NULL*” y como clave externa que apunta a la clave primaria de la actual tabla *Class*.
4. Definir el conjunto de campos *title*, *type*, *fkclass* y *gid* como únicos, “*UNIQUE (title, type, fkclass, gid)*”.
5. Definir el campo *body* como “*NOT NULL*”.

2.3.4.15 Propuestas de mejora a las vistas actuales

2.3.4.15.1 Mejoras para la vista *VIEW_download*

Como se comentó en la descripción de esta vista, punto 2.3.3.10.2 de este capítulo, actualmente la vista *VIEW_download* no se utiliza en código y además presenta una falla que haría que el resultado de la consulta de esta vista fuese vacío. Esto es porque el tipo de enlace solicitado en la consulta de esta vista es ‘*download*’, y actualmente en el sistema no hay ningún tipo definido con ese nombre. Los enlaces de tipo descarga, son del tipo *dload*.

Por lo tanto, para corregir este fallo bastaría con cambiar ‘*download*’ por ‘*dload*’ en la consulta de esta vista: “... *WHERE type=’dload’*”.

2.3.4.15.2 Mejoras para la vista *VIEW_signature*

Del mismo modo que ocurre con la vista anterior, esta vista presenta un fallo en la definición de su consulta ya que dicha consulta busca aquellos registros de la tabla *Notes* donde el campo *type* toma el valor ‘*signature*’, el cual no está definido en el sistema, resultando una búsqueda errónea o vacía.

Las firmas pertenecientes a la interfaz *Libro de firmas*, son del tipo ‘*sign*’. Por lo tanto, en esta consulta bastará con cambiar el valor *signature* por ‘*sign*’, “... *WHERE type=’sign’*”.



3 DISEÑO

El objetivo de este capítulo es presentar el nuevo diseño para la aplicación Small Web Portal. En el diseño propuesto se corrigen los errores y defectos identificados en el análisis previo de la aplicación y se especifica una arquitectura de componentes para la nueva versión del gestor de contenidos SWP.

3.1 Introducción

Durante el estudio de la situación actual (capítulo 2 del presente documento) de la aplicación SWP se identificaron algunos defectos y posibles mejoras. Entre ellos el más destacado es que SWP está diseñada como una aplicación monolítica, con las desventajas que esto conlleva.

El principal objetivo de este nuevo diseño consiste, por lo tanto, en modularizar SWP construyendo diferentes paquetes de manera que simplifiquen su instalación, comprensión, uso y mantenimiento.

En este capítulo se describe el proceso de diseño, a través de las siguientes secciones:

- Definición de la arquitectura del sistema.
- Nomenclatura de componentes.
- Definición de una nueva interfaz para listar los módulos de gestión de contenido instalados en el sistema.
- Definición de la arquitectura de componentes.
- Modelo físico de datos y exposición de carga de datos iniciales.
- Descripción de los requisitos de implantación.

3.2 Arquitectura del sistema

El siguiente diagrama de despliegue muestra la arquitectura del sistema a través de la disposición física de los elementos hardware y software que lo conforman.

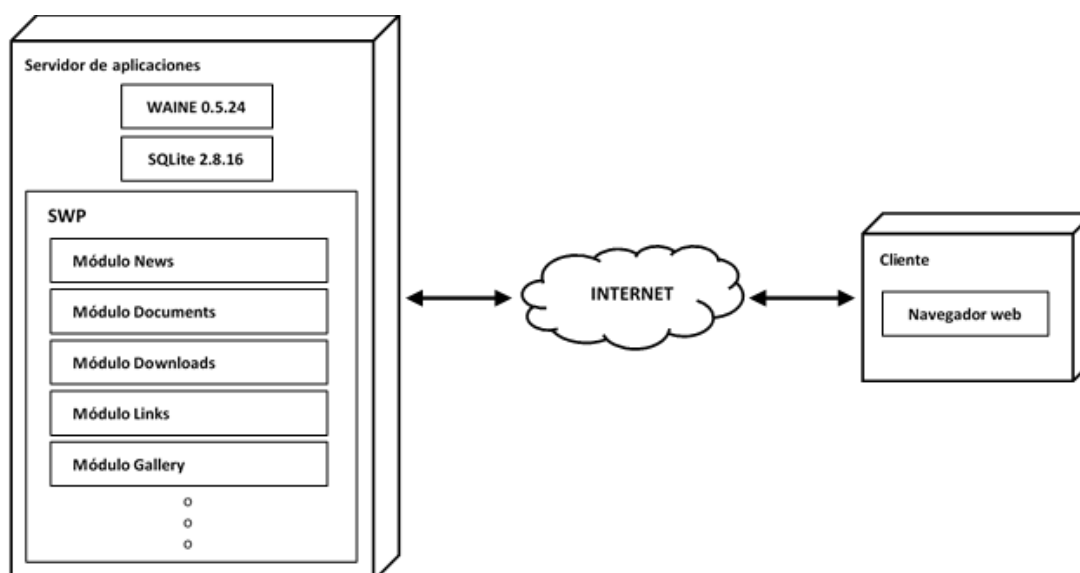


Figura 25. Diagrama de despliegue de la nueva versión de SWP

A continuación, se describen los diferentes elementos de la arquitectura:

- Servidor de aplicaciones: Se compone de los siguientes elementos:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Diseño

- **Base de datos:** Base de datos de la aplicación cuyo motor de gestión es SQLite 2.8.16. Esta base de datos contiene todos los datos relacionados con cada uno de los módulos de la aplicación estos son: desde los módulos del sistema hasta los diferentes módulos asociados a los distintos contenidos, susceptibles de ser instalados por el usuario.
- **Run-time de WAINE:** encargado de generar las distintas interfaces de usuario a partir de los componentes definidos por el desarrollador.
- **SWP:** Aplicación para la gestión de contenidos de un portal web. Inicialmente la aplicación únicamente cuenta con el módulo o paquete básico del sistema, encargado de la administración del portal y de la gestión de usuarios. Además, se encuentra preparado para cargar cualquier módulo adicional de gestión de contenido que desee instalar el administrador de la aplicación.

- **Módulos adicionales de gestión de contenido:**

Estos módulos adicionales son en realidad paquetes individuales que incluyen todo lo necesario para gestionar un determinado contenido en el portal. Los módulos de contenido disponibles actualmente son: Noticias, Documentos, Descargas, Enlaces, Galería, Foros, Chat y Libro de firmas.

- **Cliente:** Navegador web empleado por el usuario encargado de realizar peticiones al servidor y mostrar sus respuestas a través de las diferentes interfaces de usuario.

3.3 Nomenclatura de componentes

Con el objetivo de homogeneizar la nomenclatura de los diferentes componentes que conforman SWP, así como proporcionarles un nombre coherente, acorde a su utilidad y finalidad, se ha renovado por completo el identificador asociado a de cada uno de ellos.

A continuación, se muestra la tabla que recoge los nuevos identificadores propuestos para los componentes relativos a la visualización de contenido.

COMPONENTES DE VISUALIZACIÓN DEL SISTEMA				
TIPO CONTENIDO	SIN CATEGORIZAR	CATEGORIZADO POR CLASES COMUNES	CATEGORIZADO POR CLASES DE CONTENIDO	CATEGORIZADO POR GRUPOS DE USUARIO
Noticias	swpNewsViewLimit20	swpNewsView ByClass	swpNewsView ByNewsClasses	swpNewsViewByGroup
	swpNewsView			swpNewsUserGroupView
Documentos	swpDocumentsView	swpDocumentsView ByClass	swpDocumentsView ByDocsClasses	swpDocumentsViewByGroup
				swpDocumentsUserGroupView
Descargas	swpDownloadsView	swpDownloadsView ByClass	swpDownloadsView ByDloadsClasses	swpDownloadsViewByGroup
				swpDownloadsUserGroupView
Enlaces	swpLinksView	swpLinksView ByClass	swpLinksView ByLinksClasses	swpLinksViewByGroup
				swpLinksUserGroupView
Galería	swpGalleryView	swpGalleryView ByClass	swpGalleryView ByGalleryClasses	swpGalleryViewByGroup
				swpGalleryUserGroupView
Foro / Hilos	swpForumThreadsView	swpForumThreadsView ByClass	swpForumThreadsView ByForumClasses	swpForumThreadsViewByGroup
				swpForumUserGroupView
Chat*	swpChatEdition	swpChatEditionByClass	swpChatEditionByChatC lasses	swpChatEditionByGroup
				swpChatUserGroupView
Libro de firmas	swpSignBookView	---	---	---

Tabla 4: Componentes actualizados de las interfaces de usuario relativas a la visualización de contenido



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Diseño

La siguiente tabla muestra los nuevos identificadores propuestos para los componentes relativos a la edición de contenido de SWP.

COMPONENTES DE EDICIÓN DEL SISTEMA				
TIPO CONTENIDO	SIN CATEGORIZAR	CATEGORIZADO POR CLASES COMUNES	CATEGORIZADO POR CLASES DE CONTENIDO	CATEGORIZADO POR GRUPOS DE USUARIO
Noticias	swpNewsEdition	swpNewsEdition ByClass	swpNewsEdition ByNewsClasses	swpNewsEditionByGroup
Documentos	swpDocumentsEdition	swpDocumentsEdition ByClass	swpDocumentsEdition ByDocsClasses	swpDocumentsEditionByGroup
Descargas	swpDownloadsEdition	swpDownloadsEdition ByClass	swpDownloadsEdition ByDloadsClasses	swpDownloadsEditionByGroup
Enlaces	swpLinksEdition	swpLinksEdition ByClass	swpLinksEdition ByLinksClasses	swpLinksEditionByGroup
Galería	swpGalleryEdition	swpGalleryEdition ByClass	swpGalleryEdition ByGalleryClasses	swpGalleryEditionByGroup
Foro	swpForumEdition	swpForumEdition ByClass	swpForumEdition ByForumClasses	swpForumEditionByGroup
Hilos	swpForumThreadsEdition	swpForumThreadsEdition ByClass	swpForumThreadsEdition ByForumClasses	swpForumThreadsEdition ByGroup
Chat*	swpChatEdition	swpChatEdition ByClass	swpChatEdition ByChatClasses	swpChatEditionByGroup
				swpChatUserGroupView
Libro de firmas	swpSignBookEdition	---	---	---
Clases	---	swpSysClass	swpSysClassesByContentType	---

Tabla 5: Componentes actualizados de las interfaces de usuario relativas a la edición de contenido

* Como se puede apreciar en las tablas 4 y 5 relativas a los componentes de visualización y edición de contenidos, respectivamente, el tipo de contenido *Chat*, presenta los mismos componentes de edición y visualización, esto es así por el carácter de este tipo de contenido: en un chat a la vez que se edita, se muestra el contenido. Los mensajes publicados por cada uno de los usuarios son mostrados directamente al resto de usuarios (en la misma interfaz).

Por último, la siguiente tabla recoge los nuevos identificadores propuestos para los componentes relativos a la administración del sistema.

COMPONENTES DE ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA	
TIPO CONTENIDO	CONTENEDOR WAINE (STRUCT)
Cambio de clave de usuario	swpSysAdmin
Editores	swpSysEditors
Usuarios	swpSysUsers
Configuración	swpSysConfig
Temas	swpSysThemes
Menús principales	swpSysMainMenus
Opciones de menú	swpSysMenuOptions swpSysMenuOptionsEdition

Tabla 6: Componentes actualizados de las interfaces de usuario relativas a la administración del sistema



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Diseño

3.4 Definición de la nueva interfaz “swpModulesInfo”

En esta sección vamos a definir una nueva interfaz de usuario llamada “swpModulesInfo”. El objetivo de esta interfaz es mostrar la información relativa a cada uno de los módulos de gestión de contenido que han sido instalados en la aplicación. La información que se muestra de cada módulo es la siguiente:

- **appname:** Este campo muestra el nombre del paquete instalado.
- **ver:** Este campo muestra la versión del paquete.
- **abstract:** Muestra una breve descripción acerca de la finalidad del paquete.

Esta nueva interfaz de usuario está únicamente disponible para el usuario administrador y ha sido añadida bajo el nombre “Modulos disponibles” en el menú “Otros” del “Menú de administración”.

La siguiente imagen muestra un boceto de la interfaz “swpModulesInfo”.

Modulos instalados		
Categoría	Nombre	Valor
ModuleInfo.swpNews	appname	swpNews
	ver	1.1
	abstract	Gestion de noticias
ModuleInfo.swpNewsBase	appname	swpNewsBase
	ver	1.1
	abstract	Modulo base para la gestion de noticias
ModuleInfo.swpNewsByClasses	appname	swpNewsByClasses
	ver	1.0
	abstract	Gestion de Noticias por clases
ModuleInfo.swpNewsByGroup	appname	swpNewsByGroup
	ver	1.0
	abstract	Gestion de Noticias por grupos de usuario
ModuleInfo.swpSignBook	appname	swpSignBook
	ver	1.0
	abstract	Libro de firmas

Figura 26. Nueva interfaz “swpModulesInfo” del usuario administrador

3.5 Arquitectura de componentes

La arquitectura de componentes del sistema queda definida en el siguiente diagrama:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Diseño

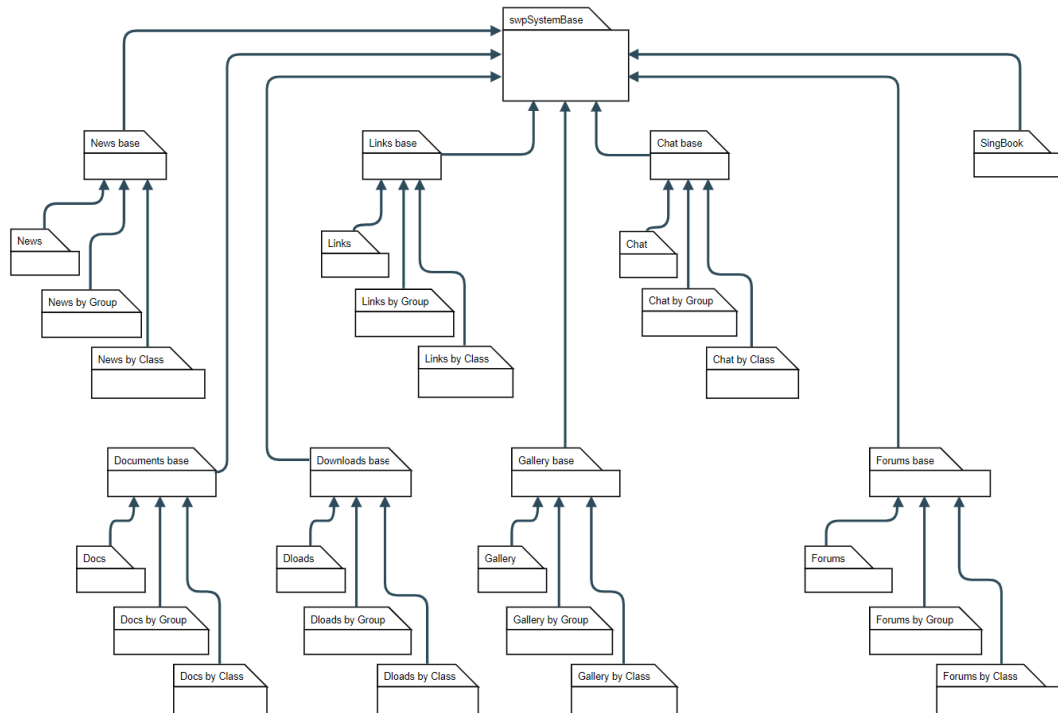


Figura 27. Arquitectura de componentes del sistema

Este diagrama muestra la arquitectura completa del sistema, dado que en él se recogen todos los componentes definidos para la aplicación SWP. Estos componentes han sido organizados por **paquetes**, de forma que cada paquete se corresponde unívocamente con un determinado componente. Además, como se puede apreciar en la figura 27, estos paquetes siguen una estructura jerárquica.

En dicha jerarquía podemos distinguir 3 niveles:

- Nivel 0: Paquetes del sistema.
- Nivel 1: Paquetes base de gestión de contenido.
- Nivel 2: Paquetes específicos de gestión de contenido.

3.1.1 Nivel 0: Paquetes del sistema

En este nivel se encuentran los paquetes mínimos necesarios para el correcto funcionamiento de la aplicación. Actualmente, en el nivel 0 tenemos un único paquete, **swpSystemBase**.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Diseño

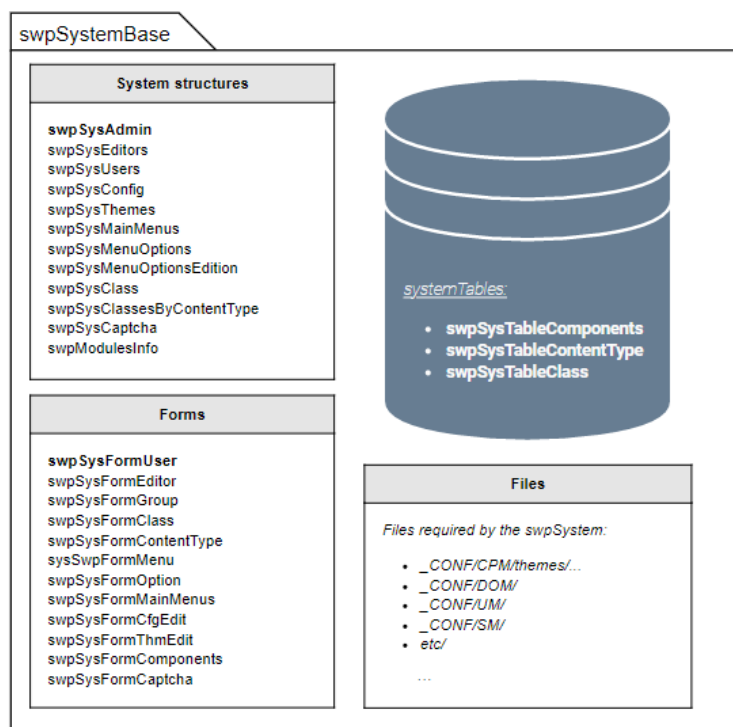


Figura 28. Paquete swpSystemBase

swpSystemBase: Es el paquete principal de la aplicación. Contiene los archivos y recursos fundamentales que constituyen el núcleo de SWP sobre el cual se apoyan el resto de paquetes. Sin este paquete no es posible instalar ni gestionar paquetes de nivel 1.

Atendiendo al contenido de este paquete, el cual se muestra en la figura 28, dichos recursos son los siguientes:

- System structures
- Forms
- Files
- swpSystemTables

3.1.1.1 System structures

Estos componentes son las estructuras o contenedores referentes a la administración del sistema que permiten la gestión y edición de: editores, usuarios, menús, opciones de menú, archivos de configuración y temas. Además, incluye los contenedores que permiten la gestión de clases comunes y clases categorizadas, *swpSysClass* y *swpSysClassesByContentType*, respectivamente. Estos últimos contenedores o componentes son normalmente asignados a un usuario editor. También incluye el nuevo contenedor referente a la nueva interfaz desarrollada en esta versión de SWP, “*swpModulesInfo*” (sección 3.4 de este capítulo).

3.1.1.2 Forms

Contiene los formularios esenciales de la aplicación. Estos formularios son los que permiten filtrar y manipular la información del sistema y los datos de contenido, de la manera oportuna, según el objetivo o criterios para los que fueron utilizados.

Con motivo de esclarecer la descripción antes dada y mostrar la importancia y alcance de estos formularios, se plantea la siguiente situación:

Un paquete de nivel 2 del tipo “*Content by Classes*”, que permite la edición y visualización de un determinado tipo de contenido clasificado por clases, hace uso de los formularios *swpSysFormClass* y *swpSysFormContentType* para filtrar dicho contenido por *clases* de un determinado *tipo de contenido*.

Dichos formularios permiten filtrar y manipular la información por: usuarios, editores, menús, opciones de



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Diseño

menú, clases, tipos de contenido...etc.

3.1.1.3 Files

Conjunto de directorios, archivos y recursos de distinta índole que son requeridos para el correcto funcionamiento del sistema. Algunos ejemplos de estos archivos son:

Archivos de configuración de base de datos y metabase de datos, archivos de gestión de usuarios (autenticación, inicio de sesión por defecto...etc), archivos de configuración de seguridad (direcciones IP permitidas, denegadas...etc), entre otros.

3.1.1.4 swpSystemTables

Contiene las siguientes tablas del sistema:

- **swpSysTableComponents:** Esta tabla mantiene un registro de todos los componentes que se encuentran instalados en el sistema.
- **swpSysTableContentType:** Esta tabla almacena todos los tipos de contenido que han sido instalados en SWP.
- **swpSysTableClass:** Almacena todas y cada una de las clases del sistema, tanto comunes como categorizadas.

3.1.2 Nivel 1: Paquetes base de gestión de contenido:

Este nivel está formado por los paquetes base de gestión de cada tipo de contenido. Atendiendo al diagrama de la figura 27, estos paquetes son los siguientes.

- News base: Paquete base que permite la gestión de noticias.
- Documents base: Paquete base para la gestión de documentos.
- Downloads base: Paquete base que permite la gestión de descargas.
- Links base: Paquete base para gestionar enlaces.
- Gallery base: Paquete base para gestionar una galería de imágenes.
- Chat base: Paquete base que permite gestionar uno o varios chats.
- Forums base: Paquete base que permite la gestión de foros.

Cada uno de estos paquetes incluye los recursos básicos necesarios para poder gestionar un determinado tipo de contenido en SWP. Estos paquetes son necesarios para instalar paquetes de nivel 2, encargados de gestionar de alguna manera ese tipo de contenido.

3.1.3 Nivel 2: Paquetes específicos de gestión de contenido

En este nivel se encuentran los diferentes paquetes que permiten la gestión específica de cierto tipo de contenido.

Atendiendo al diagrama de la figura 27, en la siguiente tabla podemos ver algunos ejemplos de los paquetes que conforman el nivel 2 y los paquetes de nivel 1 del que dependen:

NIVEL 1	NIVEL 2		NIVEL 1	NIVEL 2		NIVEL 1	NIVEL 2	
News base	News	Links base	Links	
	News by Class						Links by Class	...
	News by Group						Links by Group	...

Tabla 7. Ejemplo de organización de paquetes por niveles 1 y 2

En resumen, podemos decir que la arquitectura de componentes del sistema queda definida por una organización



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Diseño

jerárquica de paquetes en la que se distinguen 3 niveles.

Por último, nos gustaría mencionar que el conjunto formado por un paquete de nivel 1 y sus correspondientes paquetes de nivel 2 de un cierto tipo de contenido, conforman los módulos vistos en la “Figura 25. Diagrama de despliegue de la nueva versión de SWP”. Por ejemplo, el módulo News quedaría formado por: *News base* + uno o más paquetes de gestión de noticias: *News*, *News by Class* y/o *News by Group*.

3.6 Estructura genérica de paquetes

De acuerdo a lo descrito en la sección anterior y, prestando atención al diagrama general de paquetes mostrado en la figura 27, “Arquitectura de componentes del sistema” y a la tabla 7 anterior, que ejemplifica la organización de paquetes, se puede apreciar que dicha organización sigue un patrón determinado, es decir, los paquetes presentan una estructura genérica. El único paquete que no sigue este patrón es el paquete **SignBook**, cuyo contenido es muy simple y reducido.

Esta estructura genérica no sólo aplica al ámbito organizativo, sino que también aplica al contenido de los paquetes, esto quiere decir que los paquetes que pertenecen a un mismo nivel presentan una misma estructura interna y un contenido similar.

La estructura que presentan los paquetes es la siguiente:

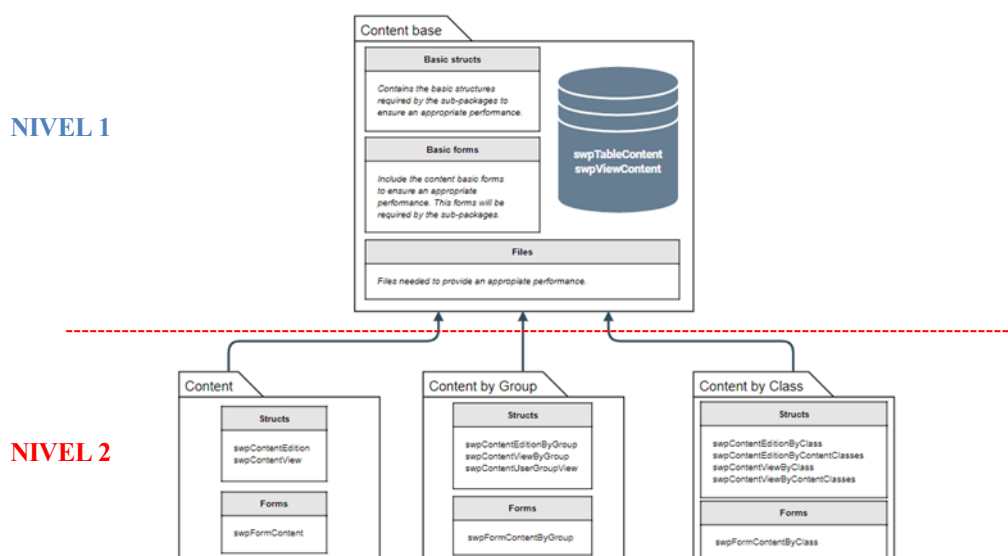


Figura 29. Estructura genérica de paquetes

La figura 29, ilustra lo descrito al comienzo de la sección 3.5 anterior, los paquetes se encuentran organizados de manera jerárquica. De manera que, los paquetes específicos de gestión de un determinado tipo de contenido (nivel 2) dependen del correspondiente paquete base de gestión de dicho contenido (nivel 1). Finalmente, aunque no se muestra en la figura anterior por no ser un paquete genérico, los paquetes de nivel 1 dependen del único paquete del sistema, *swpSystemBase* (nivel 0) descrito en la subsección 3.5.1 de este capítulo.

Además, en esta figura se muestra el contenido de cada uno de los paquetes de los diferentes niveles, donde también se puede apreciar que dicho contenido sigue una determinada estructura.

En relación con la nomenclatura empleada en la estructura de paquetes mostrada en la figura anterior, se emplea la palabra **Content** para otorgar a dicha estructura de un carácter genérico y referirse así a cualquier tipo de contenido de manera generalizada.

Una vez que esta estructura genérica se concreta para un contenido específico, obtenemos los nombres concretos de cada paquete y su contenido. Por ejemplo, para el contenido de tipo *Noticias* se sustituye la palabra **Content** por **News**, obteniéndose así los siguientes paquetes y componentes para este tipo de contenido:

- **News base:** *swpTableNews*, *swpViewNews*, *Basic structs*, *Basic forms*, *Files*



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Diseño

- **News:** *swpNewsEdition*, *swpNewsView*, *swpFormNews*
- **News by Class:** *swpNewsEditionByClass*, *swpNewsEditionByNewsClasses*, *swpNewsViewByClass*, *swpNewsViewByNewsClasses*, *swpFormNewsByClass*
- **News by Group:** *swpNewsEditionByGroup*, *swpNewsViewByGroup*, *swpNewsUserGroupView*, *swpFormNewsByGroup*.

Como podemos observar el nombre de los componentes sigue la nueva nomenclatura de componentes definida en la sección 3.3 de este capítulo.

A continuación, se describe el contenido de cada uno de estos paquetes.

3.1.4 Nivel 1: Paquetes base de contenido

Como ya se mencionó en el punto 3.5.2 de este capítulo, estos paquetes instalan un determinado tipo de contenido en la aplicación SWP. Además, contienen los recursos básicos necesarios que permiten la gestión de dicho contenido, la cual se realiza a través de los diferentes paquetes de nivel 2.

Estos recursos son los siguientes:

- **Basic structures:**
Son los contenedores (*structs*) básicos de un determinado tipo de contenido que son utilizados de forma individual por todos y cada uno de los paquetes de nivel 2.
- **Basic forms:**
Formularios básicos de un determinado tipo de contenido que al igual que los contenedores básicos, son utilizados individualmente por cada uno de los paquetes de nivel 2.
- **Files:**
Este componente, se trata de un directorio que contiene archivos y recursos de distinta índole que son necesarios para el correcto funcionamiento y gestión de un determinado contenido.
Es estrictamente necesario que, los archivos y recursos que aquí se incluyan, tengan la misma estructura que deben llevar en la aplicación para asegurar su correcto funcionamiento.
- **swpTableContent y swpViewContent:**
Este paquete crea en la base de datos de SWP las tablas y vistas de un determinado tipo de contenido, que son necesarias para su gestión.

3.1.5 Nivel 2: Paquetes de gestión de contenido

Tal y como se comentó en el punto 3.5.3 de este capítulo, en este nivel se encuentran los paquetes que permiten la gestión específica de un determinado tipo de contenido. Los paquetes de este nivel se dividen en 3 tipos, los cuales pueden ser instalados de manera individual.

Estos tipos de paquete son los siguientes:

- Paquetes de tipo *Content*.
- Paquetes de tipo *Content by Group*.
- Paquetes de tipo *Content by Class*.

Cada uno de estos paquetes permite gestionar de una forma específica un tipo de contenido: no clasificada, clasificada por grupos de usuarios o clasificada por clases o categorías, respectivamente.

Por último, antes de profundizar en cada uno de estos paquetes cabe mencionar que, de manera general en todos ellos, los recursos de tipo *struct* hacen uso de los recursos tipo *forms* (formularios) que se incluyen en cada uno



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Diseño

de ellos para cubrir una determinada funcionalidad o funcionalidades.

Los recursos *forms* o formularios definen los diferentes campos de los que se compone un determinado tipo de contenido y las características de estos: valores por defecto, tipos de datos, restricciones de valores de campo...etc. Estos formularios son los que permiten mostrar y manipular los datos que se almacenan en la tabla de datos que corresponde al contenido en cuestión (*swpTableContent* y *swpTableView*).

3.1.5.1 Paquetes Content

Este tipo de paquetes contienen los recursos necesarios que permiten la gestión de un determinado contenido en SWP en su forma más simple, sin que pueda ser clasificado de ninguna forma.

Los componentes de este paquete se agrupan de la siguiente forma:

- Contenedores o *structs* de WAINE:
 - *swpContentEdition*: Contenedor o conjunto de contenedores que permiten la edición de contenido no categorizado.
 - *swpContentView*: Contenedor o conjunto de contenedores que permiten la visualización de contenido sin categorizar.
- Formularios o *forms* de WAINE:
 - *swpFormContent*: Formulario que permite mostrar y manipular los datos de cierto tipo de contenido, sin filtrar, es decir, sin categorizar.

3.1.5.2 Paquetes Content by Group

Estos paquetes contienen los recursos necesarios para gestionar un determinado tipo de contenido en SWP clasificado por grupos de usuarios.

Los componentes de este paquete se agrupan de la siguiente forma:

- Contenedores o *structs* de WAINE:
 - *swpContentEditionByGroup*: Contenedor o conjunto de contenedores que permiten la edición de contenido clasificado por grupos de usuarios.
 - *swpContentViewByGroup*: Contenedor o conjunto de contenedores que permiten la visualización de contenido perteneciente a un determinado grupo de usuario.
 - *swpContentUserGroupView*: Este tipo de contenedores muestran un determinado contenido filtrado por el grupo de usuario al que pertenece el usuario actual (que tiene activa esta interfaz).
- Formularios o *forms* de WAINE:
 - *swpFormContentByGroup*: Formulario que permite mostrar y manipular los datos de cierto tipo de contenido, filtrado por grupos de usuario.

3.1.5.3 Paquetes Content by Class

Estos paquetes contienen los recursos necesarios para gestionar un cierto tipo de contenido en SWP clasificado por clases. Estas clases pueden ser tanto comunes como clases de un tipo de contenido.

Los componentes de este paquete se agrupan de la siguiente forma:

- Contenedores o *structs* de WAINE:
 - *swpContentEditionByClass*: Contenedor o conjunto de contenedores que permiten la edición de contenido perteneciente a una clase común.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Diseño

- `swpContentEditionByContentClasses`: Contenedor o conjunto de contenedores que permiten la edición de contenido perteneciente a una clase del tipo de contenido que esté siendo editado.
- `swpContentViewByClass`: Contenedor o conjunto de contenedores que muestran un determinado tipo de contenido perteneciente a una clase común.
- `swpContentViewByContentClasses`: Este tipo de contenedores muestran un determinado tipo de contenido perteneciente a una clase de dicho tipo de contenido.
- Formularios o *forms* de WAINE:
 - `swpFormContentByClass`: Formulario que permite mostrar y manipular los datos de un determinado tipo de contenido, filtrado por clases. El tipo de clase, común o de contenido, vendrá marcado por la *struct* correspondiente que invoca este formulario.

El contenido de alguno de estos paquetes puede variar ligeramente (contar con más o menos formularios o contenedores) en alguna situación específica que lo requiera para cumplir con su función de manera adecuada.

Recordamos que todos los paquetes de este nivel dependen de su correspondiente paquete de nivel 1, *Content base*.

3.7 Modelo físico de datos

Una vez definida la arquitectura de componentes del sistema y la estructura de paquetes, en esta sección se muestra el modelo físico de datos correspondiente a la nueva versión de SWP.

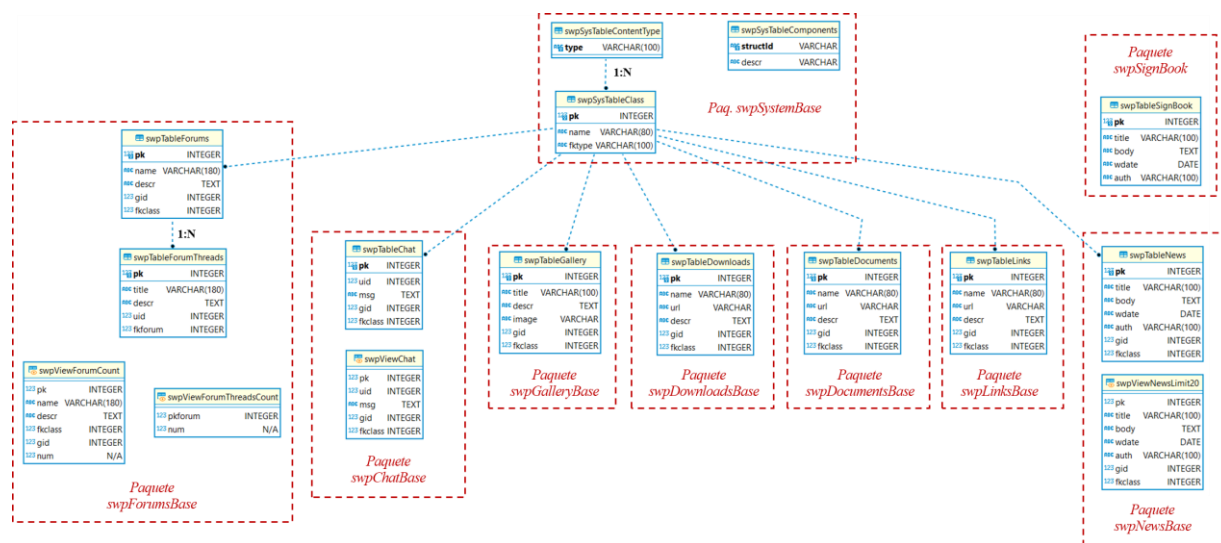


Figura 30. Modelo físico de datos relativo al nuevo diseño de SWP

La imagen anterior muestra el modelo físico de datos completo del sistema, resultante de haber instalado todos los módulos de contenido disponibles actualmente en SWP.

3.8 Carga inicial de datos

La carga inicial de datos necesaria para el correcto funcionamiento del sistema, deberá venir definida en el paquete básico del sistema, *swpSystemBase*. Estos datos iniciales son, en su mayoría, los componentes de administración del sistema. Algunos de estos componentes pueden apreciarse en la figura 28, “*Paquete swpSystemBase*”. Además, se cargan los valores internos que permiten la gestión de contenido no clasificado y la gestión de clases comunes, tipos “*none*” y “*common*”, de la tabla *swpSysTableContentType*, respectivamente. También se realiza la carga de la clase no clasificada “*none*” de tipo “*none*” de la tabla *swpSysTableClass*. De



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal
Diseño

esta manera, la carga de datos inicial quedará de la siguiente forma:

TABLA	CONTENIDO INICIAL																																				
<i>swpSysTableComponents</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>structId</th> <th>descr</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>None</td> <td>None</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>swpSysAdmin</td> <td>swpSysAdmin</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>swpSysEditors</td> <td>swpSysEditors</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>swpSysUsers</td> <td>swpSysUsers</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>swpSysConfig</td> <td>swpSysConfig</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>swpSysThemes</td> <td>swpSysThemes</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>swpSysMainMenus</td> <td>swpSysMainMenus</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>swpSysMenuOptions</td> <td>swpSysMenuOptions</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>swpSysMenuOptionsEdition</td> <td>swpSysMenuOptionsEdition</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>swpSysClass</td> <td>swpSysClass</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>swpSysClassesByContentType</td> <td>swpSysClassesByContentType</td> </tr> </tbody> </table>		structId	descr	1	None	None	2	swpSysAdmin	swpSysAdmin	3	swpSysEditors	swpSysEditors	4	swpSysUsers	swpSysUsers	5	swpSysConfig	swpSysConfig	6	swpSysThemes	swpSysThemes	7	swpSysMainMenus	swpSysMainMenus	8	swpSysMenuOptions	swpSysMenuOptions	9	swpSysMenuOptionsEdition	swpSysMenuOptionsEdition	10	swpSysClass	swpSysClass	11	swpSysClassesByContentType	swpSysClassesByContentType
	structId	descr																																			
1	None	None																																			
2	swpSysAdmin	swpSysAdmin																																			
3	swpSysEditors	swpSysEditors																																			
4	swpSysUsers	swpSysUsers																																			
5	swpSysConfig	swpSysConfig																																			
6	swpSysThemes	swpSysThemes																																			
7	swpSysMainMenus	swpSysMainMenus																																			
8	swpSysMenuOptions	swpSysMenuOptions																																			
9	swpSysMenuOptionsEdition	swpSysMenuOptionsEdition																																			
10	swpSysClass	swpSysClass																																			
11	swpSysClassesByContentType	swpSysClassesByContentType																																			
<i>swpSysTableContentType</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>none</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>common</td> </tr> </tbody> </table>		type	1	none	2	common																														
	type																																				
1	none																																				
2	common																																				
<i>swpSysTableClass</i>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>pk</th> <th>name</th> <th>fktype</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>none</td> <td>none</td> </tr> </tbody> </table>		pk	name	fktype	1	0	none	none																												
	pk	name	fktype																																		
1	0	none	none																																		

Tabla 8. Carga inicial de datos de la nueva versión de SWP

3.9 Requisitos de implantación.

Los requisitos software y servicios de implantación para la nueva versión de SWP son los siguientes:

- WAIN 0.5.24
- SQLite 2.8.16
- Apache 1.3.33
- PHP 4.3.10



4 IMPLEMENTACIÓN

El objetivo de este capítulo es mostrar al lector el proceso de implementación de cada uno de los paquetes que componen la aplicación Small Web Portal (SWP).

Para ello, en primer lugar, se presenta el espacio de trabajo y las aplicaciones que han sido utilizadas durante el proceso de desarrollo. Posteriormente, se dan a conocer algunos de los conceptos y herramientas necesarias del entorno de desarrollo WAINE para la elaboración de paquetes. Finalmente, en este capítulo se recoge la definición y contenido de cada uno de los paquetes que conforman la aplicación SWP.

4.1 El espacio de trabajo

El desarrollo de cada uno de los paquetes de SWP y la implementación de los mismos se ha realizado en el siguiente espacio de trabajo:

1. Equipo anfitrión con el sistema operativo Windows 10.
2. Máquina virtual preparada con el entorno WDE (WAINE Development Ecosystem) corriendo sobre Oracle VM Virtual Box 6.1.
3. PuTTY (*release 0.77*): Cliente SSH/Telnet de libre licencia y código abierto, disponible para Windows.
4. WinSCP (*v5.21.1*): Cliente SFTP y FTP gráfico para Windows. También se trata de una aplicación de libre licencia y código abierto.
5. DBeaver (*v22.0.3.202204170718*): Se trata de una herramienta libre y multiplataforma para la administración de bases de datos.
6. Notepad++ (*v8.4.4*): Se trata de un libre editor de textos y código fuente que tiene soporte para múltiples lenguajes de programación.
7. Navegador web Chrome (*v104.0.5112.81*).

4.1.1 Metodología de trabajo

Esta subsección pretende explicar de forma resumida la metodología de trabajo seguida empleando las herramientas mencionadas anteriormente.

4.1.1.1 Máquina virtual con entorno WDE sobre VM VirtualBox 6.1

[8]

Esta máquina virtual basada en GNU/Linux contiene todo el software necesario para el desarrollo de aplicaciones WAINE. Esta misma imagen es la que se utilizará posteriormente en la implantación de nuestra aplicación (véase el capítulo 5 de este documento “*Implantación*”).

En primer lugar, se arranca y mantiene iniciada la máquina virtual, la cual permanece a la escucha en los puertos 2200, para conexiones SSH, y 8000 para conexiones HTTP. Esta máquina virtual cuenta con 2 usuarios: **devel**, empleado para el desarrollo de aplicaciones WAINE, y **root**, usuario administrador con privilegios para posibles operaciones que requieran de mayores permisos.

En esta máquina virtual se ha creado una instancia limpia de aplicación WAINE para SWP y se han construido cada uno de los paquetes que la compondrán (estos paquetes serán instalados sobre la instancia de aplicación previamente creada). Para ello se hará uso de las aplicaciones **mkapp** y **wpkg** del entorno WAINE, de las que se hablará en apartados posteriores.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

4.1.1.2 Notepad++ (v8.4.4)

[9]

Notepad++ es el editor de código fuente, instalado en el equipo anfitrión, empleado principalmente para el desarrollo y edición del código ASL y SQL de cada uno de los paquetes de SWP. Este editor también fue utilizado para la edición de archivos de configuración y temas, requeridos por los diferentes paquetes de SWP.

4.1.1.3 DBeaver (v22.0.3.202204170718)

[10]

Esta herramienta de gestión de base de datos fue utilizada para ejecutar los scripts SQL editados con Notepad++ y comprobar así la correcta ejecución de los mismos. Gracias al entorno gráfico de esta aplicación esta labor fue muy sencilla.

Además, esta herramienta fue utilizada para generar el modelo físico de la base de datos incluido en el capítulo de diseño (véase “Figura 30. Modelo físico de datos relativo al nuevo diseño de SWP”).

4.1.1.4 WinSCP (v5.21.1)

[11]

WinSCP es una aplicación para la transferencia de archivos entre diferentes máquinas a través de los protocolos FTP, SFTP y SCP. Esta aplicación fue utilizada para la transferencia de archivos entre el host anfitrión y la máquina virtual.

4.1.1.5 PuTTY (release 0.77)

[12]

A través de este cliente SSH, se establece conexión con el entorno de desarrollo de WAINE (máquina virtual WDE) en el puerto 2200 (*localhost:2200*), para realizar el desarrollo de nuestra aplicación. A través de esta terminal, se han ejecutado los comandos oportunos para la creación de una instancia de aplicación WAINE y para la generación de los diferentes paquetes que luego serán instalados sobre dicha instancia.

4.1.1.6 Navegador web Chrome (v104.0.5112.81)

[13]

Empleado para visualizar y probar el progreso de nuestra aplicación. Como se comentó en el punto 4.1.1.1 anterior, la máquina virtual también permanece a la escucha en el puerto 8000, de esta manera, a través de la dirección: “*localhost:8000/~devel*” podemos ver y probar el progreso de cada una de las instancias de aplicación creadas por el usuario *devel*.

4.2 El entorno de WAINE: herramientas y conceptos

En esta sección se presentan las herramientas de WAINE empleadas para la creación de una instancia de aplicación (**mkapp**) y para la elaboración de paquetes (**wpkg**). Al mismo tiempo se introducen los conceptos asociados a las mismas.

4.2.1 Instancia de aplicación WAINE y herramienta mkapp.

Una instancia de aplicación WAINE es un directorio que contiene una serie de archivos, directorios y enlaces. Aunque esta instancia de aplicación podría ser creada de forma manual, debe emplearse la herramienta **mkapp** para su creación ^[14].

4.2.1.1 Herramienta mkapp

La herramienta **mkapp** crea una instancia de aplicación ligada a una determinada versión del motor WAINE. Esta herramienta también genera un repositorio de configuraciones por defecto que permiten un funcionamiento básico de la aplicación. Dicho repositorio puede ser modificado posteriormente para personalizar la instancia de aplicación ^[3].

La **versión de WAINE** empleada es la **0.5.24**.

El contenido de la instancia generada con esta herramienta, en la versión 0.5.24 es el siguiente ^[14]:

- Archivos:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

- **general.cfg**: Se trata del fichero principal de configuración de una instancia.
- Directorios:
 - **blob**: Directorio que contiene los blobs utilizados por la aplicación. Estos blobs pueden ser definidos por el programador o empleados por el sistema (para campos de tipo blob-file).
 - **_CONF**: Directorio de configuración.
 - **etc**: Contiene ficheros extra necesarios para la aplicación creados por los desarrolladores.
 - **hlp**: Directorio destinado a albergar los ficheros de ayuda de la aplicación.
 - **packages**: De uso exclusivo del sistema para la gestión de los paquetes instalados en la instancia.
 - **tmp**: Directorio de archivos temporales del sistema o de la propia aplicación. El contenido de este directorio debería ser eliminado periódicamente.

- Enlaces:

En la instancia también existen una serie de enlaces a ficheros necesarios por el motor, los cuales no deben ser eliminados ni modificados.

- **action.php** → /usr/local/lib/waine-0.5.0/bin/./engine/action.php
- **elstruct.php** → /usr/local/lib/waine-0.5.0/bin/./engine/elstruct.php
- **form.php** → /usr/local/lib/waine-0.5.0/bin/./engine/form.php
- **index.php** → login.php
- **loginev.php** → /usr/local/lib/waine-0.5.0/bin/./engine/loginev.php
- **login.php** → /usr/local/lib/waine-0.5.0/bin/./engine/login.php
- **logout.php** → /usr/local/lib/waine-0.5.0/bin/./engine/logout.php
- **menu.php** → /usr/local/lib/waine-0.5.0/bin/./engine/menu.php
- **plot.php** → /usr/local/lib/waine-0.5.0/bin/./engine/plot.php
- **print.php** → /usr/local/lib/waine-0.5.0/bin/./engine/print.php
- **struct.php** → /usr/local/lib/waine-0.5.0/bin/./engine/struct.php
- **workflow.php** → /usr/local/lib/waine-0.5.0/bin/./engine/workflow.php

Por último, también aparece un enlace a un directorio del sistema. Este directorio contiene código javascript empleado por el motor del sistema.

- **js** → /usr/local/lib/waine-0.5.0/bin/./engine/js

4.2.2 Sistema de gestión de paquetes y herramienta wpkg

Antes de continuar, es conveniente que el lector esté familiarizado con los términos de paquete y sistema de gestión de paquetes a los que se hace alusión a lo largo de este documento. Para ello, a continuación, se presenta una breve descripción de estos términos.

Un paquete, no es más que conjunto de ficheros y/o recursos que se agrupan como una colección software que proporciona cierta funcionalidad o funcionalidades como parte de un sistema más amplio ^[15]. Es posible que existan ciertas dependencias entre paquetes para que un determinado software funcione correctamente. En este orden, los paquetes contienen metadatos que proporcionan información sobre dicho paquete: nombre del paquete o software, número de versión, descripción del propósito del paquete y una lista de dependencias necesarias, en el caso de que las hubiera, para que el software se ejecute adecuadamente ^[16].

Un sistema de gestión de paquetes, es una colección de herramientas software que permiten automatizar el proceso de instalación, eliminación, actualización y configuración de componentes software en un sistema informático de manera consistente mediante la gestión de paquetes. Además, un sistema de gestión de paquetes suele mantener una base de datos o registro local de los paquetes instalados, dependencias software (de otros paquetes), e información de versiones para evitar desajustes software y falta de requisitos previos ^[16].

Una vez presentados estos conceptos, podemos decir que WAINE cuenta con su propio sistema de gestión de paquetes, el cual se apoya sobre tres elementos principales ^[17]:

1. Los ficheros de paquetes *wpk*



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

2. La herramienta *wpkg*
3. El directorio *packages*

4.2.2.1 Ficheros de paquetes *wpk*

Un fichero *wpk* puede contener descripciones ASL, código PHP, código SQL o cualquier otro tipo de fichero empleado en una instancia de aplicación. Además, los paquetes contienen un archivo llamado *meta.xml*, el cual aporta metainformación sobre el paquete. También cuentan con un par de scripts, *preins.sh* y *postins.sh* que son ejecutados antes y después de la instalación del paquete respectivamente. Los paquetes también pueden aportar documentación, instrucciones, ejemplos, diagramas, etc. Finalmente, todo el contenido se comprime en un archivo con formato *tgz* (*tar+gzip*)^[18].

La estructura de un archivo *wpk* es la siguiente:

- **Directorio ASL:**
Contiene fragmentos de código ASL para procesar y agregar al repositorio de interfaces de usuario de la instancia de aplicación.
- **Directorio files:**
Contiene los archivos necesarios y requeridos para el correcto funcionamiento de las funcionalidades software distribuidas en el paquete. Estos archivos pueden ser de cualquier tipo: archivos de configuración (*.cfg*), temas (*.themes*), imágenes, scripts, *php*...etc. Es imprescindible que estos archivos mantengan la estructura u organización de directorios que deberán tener en la instancia de aplicación, de esta manera serán adecuadamente procesados y agregados al repositorio de interfaces de usuario de instancia.
- **Directorio meta:**
Contiene los archivos *meta.xml*, *preins.sh* y *postins.sh*.
Como se mencionó previamente, el archivo *meta.xml* contiene metainformación sobre el propio paquete. Esta información es la siguiente: nombre del paquete, versión, autor, descripción del paquete, funcionalidad proporcionada y dependencias. Esta información es utilizada para alimentar la base de datos de paquetes instalados, resolver dependencias y detectar posibles conflictos^[3].
- **Directorio doc:**
Contiene el código SQL del paquete, archivos de documentación, ejemplos de uso, etc.

4.2.2.2 La herramienta *wpkg*

Es la herramienta para la gestión de paquetes de WAINE. Permite listar los componentes instalados, añadir, modificar y eliminar paquetes en una instancia de aplicación. También permite a los desarrolladores crear un paquete vacío, comprimirlo, testearlo y extraer su contenido^[19].

Estas opciones son las siguientes^[20]:

- **create:** Crea un directorio con la estructura de un paquete vacío para que el desarrollador pueda añadir contenido. Dicha estructura es la vista en el apartado anterior, *ficheros de paquetes wpk*.
- **package:** Crea un archivo *wpk* a partir de un directorio con el contenido del paquete.
- **install:** Instala un paquete *wpk* sobre una instancia de aplicación.
- **extract:** Descomprime el contenido de un paquete *wpk*.
- **remove:** Elimina un paquete de una instancia de aplicación.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

- **list:** Lista los paquetes *wpk* instalados sobre una instancia de aplicación.
- **test:** Verifica que un directorio de paquete en desarrollo es correcto.

4.2.2.3 Directorio packages

El directorio *packages* es un directorio existente en cada instancia de aplicación que contiene información sobre los paquetes instalados en la misma. Este directorio es gestionado por la herramienta *wpkg*. Su estructura es la siguiente:

- **cache:** Contiene una copia de los archivos *wpk* instalados sobre la instancia de aplicación.
- **meta:** Contiene los archivos *meta.xml* de los paquetes instalados en la instancia de aplicación. Los archivos son renombrados con el nombre del paquete al que pertenecen.
- **doc:** Contiene un directorio por cada paquete instalado (con el mismo nombre del paquete) y que contiene los archivos que se incluyeron en el directorio *doc* de cada paquete.
- **bin:** Este directorio contiene los archivos ejecutables: *dbupd* y *mdbupd*. Dichos archivos son utilizados por la herramienta *wpkg* y también suelen ser utilizados por los scripts *preins.sh* y *postins.sh* alojados en la carpeta *meta*.

Estos archivos son los encargados de crear y actualizar la base de datos y la metabase de datos de nuestra aplicación, *DB* y *MDB*, respectivamente. Estos scripts deben ser configurados previamente para que apunten al motor de base de datos adecuado, que será el empleado por nuestra aplicación. Esto se verá más adelante, en el capítulo 5, “*Implantación*”.

- **log:** Contiene los logs de la instalación de cada paquete.

Una vez que se ha profundizado en el entorno de WAINE: herramientas *mkapp* y *wpkg* y los conceptos de: instancia de aplicación y sistema de gestión de paquetes, se presentan a continuación la definición de cada uno de los paquetes que componen SWP.

4.3 Definición de paquetes de SWP

El objetivo de esta sección es mostrar la definición y contenido de todos y cada uno de los paquetes que fueron definidos en el capítulo anterior, acorde a lo establecido en la “*Arquitectura de componentes del sistema*” y la “*Estructura genérica de un paquete*” de dicho capítulo.

Los distintos paquetes de los que se compone SWP se han organizado atendiendo a las siguientes categorías:

1. **Sistema básico**
2. **Libro de firmas**
3. **Noticias**
4. **Enlaces**
5. **Documentos**
6. **Descargas**
7. **Galería de imágenes**
8. **Chat**
9. **Foros**

Cada una de estas categorías está formada por uno o más archivos de paquetes (*wpk*) y sus respectivos directorios que conforman el contenido de cada uno de esos paquetes.

La nomenclatura que siguen es la siguiente: **nombrePaquete_versionPaquete.wpk**. Como muestra el siguiente ejemplo: **swpSystemBase_1.0.wpk** y su directorio asociado **swpSystemBase_1.0**.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

Además, recordamos que cada directorio de paquete sigue la estructura: ASL, doc, files y meta.

4.3.1 Archivos preins.sh y postins.sh

Antes de continuar con la definición de cada uno de los paquetes de SWP, se aprovecha este espacio para mostrar al lector el contenido de los archivos *preins.sh* y *postins.sh*, alojados en la carpeta *meta* de cada paquete. Dado que el contenido de estos scripts es el mismo en todos y cada uno de esos paquetes, se muestra aquí para evitar la repetición de contenido en este documento.

4.3.1.1 Archivo preins.sh

```
echo "This package requires functional $WPKGDIR/bin/mdbupd and $WPKGDIR/bin/dbupd"
echo -n "Are these scripts ready ? (y/N): "
read RESP
if [ "$RESP" = "y" ]
then
  chkfile "! -s" $WPKGDIR/bin/mdbupd 502 "Installation aborted. Unready $WPKGDIR/bin/mdbupd"
  chkfile "! -x" $WPKGDIR/bin/mdbupd 503 "Installation aborted. Can't exec $WPKGDIR/bin/mdbupd"
  chkfile "! -s" $WPKGDIR/bin/dbupd 504 "Installation aborted. Unready $WPKGDIR/bin/dbupd"
  chkfile "! -x" $WPKGDIR/bin/dbupd 505 "Installation aborted. Can't exec $WPKGDIR/bin/dbupd"
else
  abort 501 "Installation aborted"
fi
```

4.3.1.2 Archivo postins.sh

```
# $WPKGDIR/bin/dbupd $$SRCDIR/doc/*.sql ;;
for FILE in $$SRCDIR/doc/*.sql
do
  $WPKGDIR/bin/dbupd $FILE
done
```

4.3.2 Sistema básico

Esta categoría contiene un único paquete y es el siguiente:

- **swpSystemBase_1.0.wpk**

4.3.2.1 swpSystemBase_1.0.wpk

Paquete base de instalación de la aplicación SWP. Este paquete contiene todos los archivos y recursos necesarios para instalar el gestor de contenidos Small Web Portal. Inicialmente, no cuenta con ningún tipo de contenido, solo con las interfaces de administración y gestión del portal. Una vez instalado este paquete, la aplicación SWP habrá sido instalada en una instancia de aplicación y estará lista para instalar sobre ella paquetes de contenidos de SWP.

El contenido de este paquete son los siguientes directorios:

4.3.2.1.1 Directorio ASL

Contiene el código ASL de este paquete. Cuenta con un único fichero **swpSystemBase.asl**, cuyo contenido es el siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>
  <head>
    <meta class="AppInfo" name="appname" value="SWP"/>
    <meta class="AppInfo" name="ver" value="0.5"/>
    <meta class="AppInfo" name="author" value="A.L.Delgado"/>
    <meta class="AppInfo" name="email" value="aldegado@gmail.com"/>
    <meta class="AppInfo" name="date" value="2010-12-16"/>
  </head>

  <xi:include href="m4_WAINE_DIR/include/fmeta.asl"/>
  <xi:include href="m4_WAINE_DIR/include/cappinfo.asl"/>

  <!-- User groups -->
  <group gid="0" name="admin">
    <user uid="0" name="admin" passwd="admin" mainid="sysAdminMenu"/>
  </group>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<group gid="1" name="editors">
</group>

<group gid="2" name="default_group">
</group>

<!-- Admin menu -->
<main id="sysAdminMenu" caption="en=Admin menu|es=Menú de administración">
  <menu caption="en=Configuration|es=Configuración">
    <option caption="en=Change password|es=Cambiar clave" call="swpSysAdmin"/>
    <option caption="en=Editors|es=Editores" call="swpSysEditors"/>
    <option caption="en=Users|es=Usuarios" call="swpSysUsers"/>
    <option caption="en=Main menus|es=Menús principales" call="swpSysMainMenu"/>
    <option caption="en=Menu options|es=Opciones del menú" call="swpSysMenuOptions"/>
    <option caption="en=Config. files|es=Configuración" call="swpSysConfig"/>
    <option caption="en=Themes files|es=Temas" call="swpSysThemes"/>
  </menu>

  <menu caption="en=Others|es=Otros">
    <option caption="en=Available modules|es=Modulos disponibles" call="swpModulesInfo"/>
    <option caption="en=About|es=Sobre este programa" call="cappinfo.struct.appinfo"/>
    <option caption="en=Logout|es=Salir" url="logout.php?method=1"/>
  </menu>
</main>

<!-- Default User Menu -->
<main id="sysDefaultUserMenu" caption="en=Default user menu|es=Menú de usuario">
  <menu caption="Menu">
    <option caption="en=Home|es=Principal" url="etc/config/home.html"/>
    <option caption="en=About|es=Sobre este programa" call="cappinfo.struct.appinfo"/>
    <option caption="en=Login|es=Entrar" url="login.php?method=1"/>
  </menu>
</main>

<!-- Full Editor Menu -->

<main id="sysFullEditorMenu" caption="en=Full editor menu|es=Menú avanzado de edición">
  <menu caption="en=Edit Classes|es=Edición de clases">
    <option caption="en=Common|es=Comunes" call="swpSysClass"/>
    <option caption="en=Categorized|es=Categorizadas" call="swpSysClassesByContentType"/>
  </menu>
</main>

<!-- System User Edition | Edición de usuarios -->
<struct id="swpSysAdmin" type="form">
  <param name="formid" value="swpSysFormUser"/>
  <param name="navigator_position" value="none"/>
  <param name="source_row" value="0"/>
  <param name="source_filter_where" value="uid=%userid"/>
  <param name="fields_hidden" value="3"/>
  <param name="fields_readonly" value="1"/>
  <param name="button_update" value="1"/>
</struct>

<struct id="swpSysEditors" type="form">
  <param name="formid" value="swpSysFormEditor"/>
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="source_filter_where" value="gid=1"/>
  <param name="button_data" value="1"/>
</struct>

<struct id="swpSysUsers" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=220,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
  <param name="navigator_position" value="W"/>
  <param name="navigator_fields" value="1"/>
  <param name="navigator_width" value="40"/>
  <param name="navigator_size" value="4"/>
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>
  <param name="button_data" value="1"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpSysFormUser"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
</struct>

<!-- Config files and Themes | Archivos de configuracion y temas -->
<struct id="swpSysConfig" type="form">
  <param name="formid" value="swpSysFormCfgEdit"/>
  <param name="navigator_position" value="W"/>
  <param name="navigator_fields" value="1"/>
  <param name="button_update" value="1"/>
</struct>

<struct id="swpSysThemes" type="form">
  <param name="formid" value="swpSysFormThmEdit"/>
  <param name="navigator_position" value="W"/>
  <param name="navigator_fields" value="1"/>
  <param name="button_update" value="1"/>
</struct>

<!-- Main Edition | Edición de menus principales -->
<struct id="swpSysMainMenu" type="form">
  <param name="formid" value="swpSysFormMainMenu"/>
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="button_data" value="1"/>
  <param name="source_filter_where" value="mainid &lt;&gt; 'sysAdminMenu'"/>
</struct>

<!-- Menu Edition | Edición de menus -->

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<struct id="swpSysMenuOptions" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=120,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormMainMenu"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="mainid &lt;&gt; 'sysAdminMenu'"/>
  <param name="fields_hidden" value="1"/>

  <param ord="2" name="structid" value="swpSysMenuOptionsEdition"/>
</struct>

<struct id="swpSysMenuOptionsEdition" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=200,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormMenu"/>
  <param name="form_subtype" value="grid"/>
  <param name="form_grid" value="1,2,3,4"/>
  <param name="navigator_position" value="W"/>
  <param name="navigator_fields" value="3"/>
  <param name="navigator_width" value="50"/>
  <param name="navigator_size" value="4"/>
  <param name="button_data" value="1"/>
  <param name="button_misc" value="0"/>
  <param name="source_filter_field" value="mainid"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpSysFormOption"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="W"/>
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="3"/>
  <param ord="2" name="navigator_width" value="50"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="menuid"/>
</struct>

<form id="swpSysFormMainMenu" source="_main" caption="en=Main menu|es=Menú principal">
  <datasource>_CONF/DOM/mdb.cfg</datasource>
  <fields>
    <key source="mainid"/>
    <string source="mainid" attr="H">
      <defvalue>=main-.waine_CounterInc("Main.cnt")</defvalue>
    </string>
    <string source="caption" caption="en=Caption|es=Titulo" len="45" msg="en=Invalid caption|es=Titulo no válido"/>
  </fields>
</form>

<form id="swpSysFormMenu" source="_menu" caption="Menu">
  <datasource>_CONF/DOM/mdb.cfg</datasource>
  <fields>
    <key source="menuid"/>
    <string source="menuid" attr="H">
      <defvalue>=$source_filter_value.-menu-.waine_CounterInc("Menu.cnt")</defvalue>
    </string>
    <int source="ord" caption="Pos." len="3" maxlen="3" msg="en=Invalid position value|es=Valor de posición no válido"/>
    <string source="caption" caption="en=Caption|es=Titulo" len="50" msg="en=Invalid caption|es=Titulo no válido"/>
    <string source="mainid" attr="H" msg="en=Select a main menu first|es=Debe seleccionar un menú"/>
  </fields>
</form>

<form id="swpSysFormOption" source="_option" caption="en=Option menu|es=Opción de menú">
  <datasource>_CONF/DOM/mdb.cfg</datasource>
  <fields>
    <key source="optionid"/>
    <string source="optionid" attr="H">
      <defvalue>=$source_filter_value.-opt-.waine_CounterInc("Option.cnt")</defvalue>
    </string>
    <int source="ord" caption="Pos." len="3" maxlen="3" msg="en=Invalid position value|es=Valor de posición no válido"/>
    <string source="caption" caption="en=Caption|es=Titulo" len="50" msg="en=Invalid caption|es=Titulo no válido"/>
    <string source="structid" caption="en=Struct ID|es=ID de componente" len="50" msg="en=Invalid value|es=Valor no válido" canbenull="Y">
      <defvalue></defvalue>
    <search>swpSysFormComponents</search>
    <searchfield>descr</searchfield>
  </string>
  <string source="url" caption="URL" len="50" msg="en=Invalid URL|es=URL no válida" canbenull="Y">
    <defvalue></defvalue>
    <search>login.php?method=1:Login;logout.php?method=1:Logout;</search>
    <widget>editcombobox</widget>
    <wdgparam>None</wdgparam>
  </string>
  <string source="menuid" attr="H" msg="en=Select a menu first|es=Debe seleccionar un menú"/>
  </fields>
</form>

<form id="swpSysFormComponents" source="swpSysTableComponents" caption="en=Components|es=Componentes">
  <fields>
    <key source="structid"/>
    <string source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="N"/>
  </fields>
</form>

<!-- Classes -->
<struct id="swpSysClass" type="form">
  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="button_data" value="1"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>
  <param name="fields_modify[0]" value="defvalue#common#2"/>
</struct>

<struct id="swpSysClassesByContentType" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=140,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormContentType"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="type!='none' and type!='common'"/>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

    <param ord="2" name="formid" value="swpSysFormClass"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fktype"/>
</struct>

<!-- System Application Forms -->

<form id="swpSysFormCfgEdit" source="etc/config/*" caption="en=Config. files|es=Archivos de config.">
  <datasource>dbtxted.cfg</datasource>
  <fields>
    <key source="fd"/>
    <string source="fname" caption="en=File Name|es=Nombre del archivo" len="40" maxlen="255" attr="R" msg="en=Incorrect
name|es=Nombre no válido"/>
    <text source="text" caption="Editor" canbenull="Y">
      <width>64</width>
      <height>20</height>
    </text>
  </fields>
</form>

<form id="swpSysFormThmEdit" source="CONF/CPM/themes/*" caption="en=Themes files|es=Archivos de temas">
  <datasource>dbtxted.cfg</datasource>
  <fields>
    <key source="fd"/>
    <string source="fname" caption="en=File Name|es=Nombre del archivo" len="40" maxlen="255" attr="R" msg="en=Incorrect
name|es=Nombre no válido"/>
    <text source="text" caption="Editor" canbenull="Y">
      <width>64</width>
      <height>20</height>
    </text>
  </fields>
</form>

<form id="swpSysFormGroup" source=" group" caption="en=Groups|es=Grupos">
  <datasource>_CONF/DOM/mdb.cfg</datasource>
  <orderby>name</orderby>
  <fields>
    <key source="gid"/>
    <string source="name" caption="en=Group name|es=Nombre del grupo" len="30" maxlen="40" msg="en=Invalid
groupname|es=Nombre de grupo no válido"/>
  </fields>

  <events>
    <beforedelete>
      <action type="php">
        <code>
          global $pk;

          if ($pk==2)
            return 0;
          else
            return 1;
        </code>
        <msg>en=You can not delete the default group|es=El grupo por defecto no puede ser eliminado</msg>
      </action>
    </beforedelete>
  </events>
</form>

<form id="swpSysFormUser" source=" user" caption="en=User|es=Usuario">
  <datasource>_CONF/DOM/mdb.cfg</datasource>
  <orderby>name</orderby>
  <fields>
    <key source="uid"/>
    <string source="name" caption="en=Username|es=Nombre de usuario" len="25" maxlen="40" msg="en=Invalid
username|es=Nombre no válido"/>
    <string source="passwd" caption="en=Password|es=Clave" len="25" maxlen="40" msg="en=Invalid password|es=Clave no
válida">
      <widget>passwordbox</widget>
    </string>
    <string source="mainid" caption="en=Main menu|es=Menu principal" len="50">
      <search>swpSysFormMainMenus</search>
      <searchfield>caption</searchfield>
    </string>
    <int source="gid" attr="H"/>
  </fields>

  <events>
    <beforedelete>
      <action type="php">
        <code>
          global $pk;

          if ($pk==2)
            return 0;
          else
            return 1;
        </code>
        <msg>en=You can not delete the default user|es=El usuario por defecto no puede ser eliminado</msg>
      </action>
    </beforedelete>
  </events>
</form>

<form id="swpSysFormEditor" source=" user" caption="Editor">
  <datasource>_CONF/DOM/mdb.cfg</datasource>
  <orderby>name</orderby>
  <fields>
    <key source="uid"/>
    <string source="name" caption="en=Username|es=Nombre de usuario" len="25" maxlen="40" msg="en=Invalid
username|es=Nombre no válido"/>
    <string source="passwd" caption="en=Password|es=Clave" len="25" maxlen="40" msg="en=Invalid password|es=Clave no
válida">
      <widget>passwordbox</widget>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

</string>
<string source="mainid" attr="H">
  <defvalue>sysFullEditorMenu</defvalue>
</string>
<int source="gid" attr="H">
  <defvalue>1</defvalue>
</int>
</fields>
</form>

<form id="swpSysFormCaptcha" source="user" caption="en=Register|es=Registro">
  <datasource>_CONF/DOM/mbd.cfg</datasource>
  <orderby>name</orderby>
  <fields>
    <key source="uid"/>
    <string source="descr" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="80" msg="en=Invalid name|es=Nombre no válido"/>
    <string source="name" caption="en=Username|es=Usuario" len="12" maxlen="40" msg="en=Invalid username|es=Nombre de
usuario no válido"/>
    <string source="passwd" caption="en=Password|es=Clave" len="12" maxlen="40" msg="en=Invalid password|es=Clave no
válida">
      <widget>passwordbox</widget>
    </string>
    <string source="ufield9" caption="en=Email|es=Correo electrónico" len="40" maxlen="100" msg="en=Invalid
email|es=Correo no válido">
      <widget>passwordbox</widget>
    </string>
    <string source="ufield8" caption="captcha" len="12" maxlen="100" msg="en=Reenter captcha|es=Reintroduzca captcha">
      <widget>passwordbox</widget>
    </string>
    <string source="mainid" attr="H">
      <defvalue>main_registered</defvalue>
    </string>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>33</defvalue>
    </int>
  </fields>

  <events>
    <beforedelete>
      <action type="php">
        <code>
          global $pk;

          if ($pk==2)
            return 0;
          else
            return 1;
        </code>
        <msg>You can not delete the default user</msg>
      </action>
    </beforedelete>
  </events>
</form>

<struct id="swpSysCaptcha" type="form">
  <param name="formid" value="swpSysFormCaptcha"/>
  <param name="form_type" value="form"/>
  <param name="button_insert" value="1"/>
  <param name="navigator_position" value="none"/>
</struct>

<!-- End Users -->
<form id="swpSysFormContentType" source="swpSysTableContentType" caption="en=Content type|es=Tipo de contenido">
  <fields>
    <key source="type"/>
    <string source="type" caption="en=Type|es=Tipo" maxlen="100">
      <!-- <defvalue>common</defvalue> -->
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
  </fields>
</form>

<form id="swpSysFormClass" source="swpSysTableClass" caption="en=Classes|es=Clases">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="en=Class name|es=Nombre de clase" len="60" maxlen="80" msg="en=Name cannot be
empty|es=Debe indicar un nombre para la clase">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <string source="fktype" attr="H" msg="en=Select a type first|es=Debe elegir un tipo de clase">
      <search>swpSysFormContentType</search>
      <searchfield>type</searchfield>
    </string>
  </fields>
</form>

<!-- Others -->
<struct id="swpModulesInfo" type="form">
  <param name="formid" value="fmeta.form.meta" />
  <param name="form_type" value="list"/>
  <param name="fields_remove" value="1:5"/>
  <param name="fields_readonly" value="2:3:4"/>
  <param name="form_modify[0]" value="caption#es=Modulos instalados|en=Installed Modules"/>
  <param name="button_data" value="0"/>
  <param name="button_misc" value="0"/>
  <!-- <param name="source_filter_where" value="class LIKE 'ModuleInfo.%' and name='appname'"/> -->
  <param name="source_filter_where" value="class LIKE 'ModuleInfo.%' and name IN ('appname','ver','abstract')"/>
  <param name="source_order" value="class, ord"/>
</struct>
</asl>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.2.1.2 Directorio doc

Contiene el código SQL de este paquete. Se trata de un único fichero `swpSystemBaseSQL.sql`, cuyo contenido es el siguiente:

```
CREATE TABLE swpSysTableComponents (
  structId  VARCHAR PRIMARY KEY NOT NULL,
  descr     VARCHAR   NOT NULL UNIQUE
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('', 'None');
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSysAdmin', 'swpSysAdmin - Changes the user password');
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSysEditors', 'swpSysEditors');
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSysUsers', 'swpSysUsers');
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSysConfig', 'swpSysConfig');
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSysThemes', 'swpSysThemes');
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSysMainMenus', 'swpSysMainMenus');
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSysMenuOptions', 'swpSysMenuOptions');
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSysMenuOptionsEdition', 'swpSysMenuOptionsEdition');
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSysClass', 'swpSysClass');
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSysClassesByContentType', 'swpSysClassesByContentType');

CREATE TABLE swpSysTableContentType (
  type      VARCHAR(100) PRIMARY KEY NOT NULL DEFAULT 'none'
);

INSERT INTO swpSysTableContentType(type) VALUES ('none');
INSERT INTO swpSysTableContentType(type) VALUES ('common');

CREATE TABLE swpSysTableClass (
  pk        INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL,
  name      VARCHAR(80) NOT NULL DEFAULT 'none',
  fktype    VARCHAR(100) NOT NULL DEFAULT 'none',
  FOREIGN KEY (fktype) REFERENCES swpSysTableContentType(type),
  UNIQUE    (name, fktype)
);

INSERT INTO swpSysTableClass(pk, name, fktype) VALUES(0, 'none', 'none');
```

4.3.2.1.3 Directorio files

Este directorio contiene un conjunto de archivos y recursos de distinta índole que pueden ser y son requeridos por la aplicación para su correcta visualización y funcionamiento.

```
./files/
| dbtxted.cfg
| listfiles.txt
| tree.txt
+---etc/
|   timerbar.js
|   \---config/
|       home.html
\---_CONF/
    +---CPM/
    |   +---images/
    |   |   add-dw.png
    |   |   add-hi.png
    |   |   del-dw.png
    |   |   del-hi.png
    |   |   empty.png
    |   |   favicon.ico
    |   |   logo.gif
    |   |   swpLogoGray.jpg
    |   |   swpLogoNoBackgroundColor.png
    |   |   swpLogoWhite.jpg
    |   |   waineLogo.png
    |   \---buttons/
    |       add-dw.png
    |       add-hi.png
    |       blob-dw.png
    |       blob-hi.png
    |       del-dw.png
    |       del-hi.png
    |       empty.png
    |       filter-dw.png
    |       filter-hi.png
    |       first-dw.png
    |       first-hi.png
    |       generar-dw.png
    |       generar-hi.png
    |       goto-dw.png
    |       goto-hi.png
    |       help-dw.png
    |       help-hi.png
    |       help.png
    |       last-dw.png
    |       last-hi.png
    |       next-dw.png
    |       next-hi.png
    |       nuevo-dw.png
    |       nuevo-hi.png
    |       prev-dw.png
    |       prev-hi.png
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

```

    print-dw.png
    print-hi.png
    refresh-dw.png
    refresh-hi.png
    reset-dw.png
    reset-hi.png
    upd-dw.png
    upd-hi.png
    view-dw.png
    view-hi.png

+---opt/
|   +---template/
|   |   bar.gif
|   |   frame.html
|   |   login.html
|   |   logo.gif
|   |   top.html
|   |
|   |   \---widget/
|   |   |   imtooltip.inc
|   |   |   lbtooltip.inc
|   |   |   selanddis.php
|   |   |   showcmb.inc
|   |
|   |   \---themes/
|   |   |   cblist.theme
|   |   |   cmb.theme
|   |   |   cmbtpl.tpl
|   |   |   default.theme
|   |   |   reload.theme
|   |   |   scrapbook.theme
|   |   |   tailempty.tpl
|   |   |   titempty.tpl
|   |
|   |   +---DOM/
|   |   |   db.cfg
|   |   |   mdb.cfg
|   |
|   |   \---UM/
|   |   |   login.cfg

```

4.3.2.1.4 Directorio meta

El directorio meta contiene los archivos: **meta.xml**, **preins.sh** y **posins.sh**. El contenido de estos dos últimos archivos se mostró al inicio de la definición de paquetes con objetivo de evitar la repetición de contenido.

El contenido del archivo **meta.xml** es el siguiente:

```

<wpkg>
<package>
  <name>swpSystemBase</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-19</date>
  <description>
    Paquete base de instalacion de SWP.
    Este paquete contiene los archivos necesarios para instalar el
    gestor de contenidos Small Web Portal. Contiene los archivos
    relativos a la administracion y gestion del portal.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpSystemBase_1.0</func>
  <func>sysAdminMenu</func>
  <func>sysDefaultUserMenu</func>
  <func>sysFullEditorMenu</func>
  <func>swpSysAdmin</func>
  <func>swpSysFormUser</func>
  <func>swpSysEditors</func>
  <func>swpSysFormEditor</func>
  <func>swpSysUsers</func>
  <func>swpSysFormGroup</func>
  <func>swpSysFormUser</func>
  <func>swpSysMainMenus</func>
  <func>swpSysFormMainMenus</func>
  <func>swpSysMenuOptions</func>
  <func>swpSysFormMainMenus</func>
  <func>swpSysMenuOptionsEdition</func>
  <func>swpSysFormMenu</func>
  <func>swpSysFormOption</func>
  <func>swpSysConfig</func>
  <func>swpSysFormCfgEdit</func>
  <func>swpSysThemes</func>
  <func>swpSysFormThmEdit</func>
  <func>swpSysFormComponents</func>
  <func>swpSysClass</func>
  <func>swpSysClassesByContentType</func>
  <func>swpSysFormCaptcha</func>
  <func>swpSysCaptcha</func>
  <func>swpSysFormContentType</func>
  <func>swpSysFormClass</func>
  <func>swpSysTableComponents</func>
  <func>swpSysTableContentType</func>
  <func>swpSysTableClass</func>
  <func>dbtxted.cfg</func>
  <func>etc\timerbar.js</func>
  <func>etc\config\home.html</func>
  <func>_CONF\DOM\db.cfg</func>

```




Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<func>_CONF\DOM\mdb.cfg</func>
<func>_CONF\UM\login.cfg</func>
<func>_CONF\CPM\themes\tailempty.tpl</func>
<func>_CONF\CPM\themes\titempty.tpl</func>
<func>_CONF\CPM\themes\reload.theme</func>
<func>_CONF\CPM\themes\cmb.theme</func>
<func>_CONF\CPM\themes\cblist.theme</func>
<func>_CONF\CPM\themes\cmbtpl.tpl</func>
<func>_CONF\CPM\themes\scrapbook.theme</func>
<func>_CONF\CPM\themes\default.theme</func>
<func>_CONF\CPM\opt\template\top.html</func>
<func>_CONF\CPM\opt\template\frame.html</func>
<func>_CONF\CPM\opt\template\logo.gif</func>
<func>_CONF\CPM\opt\template\login.html</func>
<func>_CONF\CPM\opt\template\bar.gif</func>
<func>_CONF\CPM\opt\widget\lbtooltip.inc</func>
<func>_CONF\CPM\opt\widget\imtooltip.inc</func>
<func>_CONF\CPM\opt\widget\selanddis.php</func>
<func>_CONF\CPM\opt\widget\showcmb.inc</func>
<func>_CONF\CPM\images\add-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\add-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\del-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\del-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\favicon.ico</func>
<func>_CONF\CPM\images\logo.gif</func>
<func>_CONF\CPM\images\empty.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\swpLogoGray.jpg</func>
<func>_CONF\CPM\images\swpLogoWhite.jpg</func>
<func>_CONF\CPM\images\swpLogoNoBackgroundColor.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\waineLogo.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\next-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\view-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\prev-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\view-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\next-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\last-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\prev-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\first-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\blob-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\blob-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\first-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\goto-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\last-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\goto-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\refresh-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\refresh-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\help-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\help-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\help.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\nuevo-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\filter-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\nuevo-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\filter-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\print-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\print-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\add-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\add-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\del-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\generar-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\del-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\generar-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\reset-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\upd-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\reset-hi.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\upd-dw.png</func>
<func>_CONF\CPM\images\buttons\empty.png</func>
</provides>
<depends>
</depends>
<package>WAINE-0.4.8</package>
</wpkg>

```

4.3.3 Libro de firmas

La categoría “Libro de firmas” cuenta con un único paquete:

- **swpSignBook_1.0.wpk**

4.3.3.1 swpSignBook_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Libro de firmas”. Este paquete permite añadir el componente libro de firmas a cualquier menú. Mediante dicho componente cualquier usuario es capaz de compartir su opinión acerca del portal en cuestión, así como de leer las opiniones de otros usuarios.

Este paquete requiere la instalación previa del paquete *swpSystemBase_1.0.wpk*. El contenido de este paquete son los siguientes directorios:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.3.1.1 Directorio ASL

Cuenta con un único fichero, **swpSignBook.asl**, cuyo contenido es el siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd"
>

<!-- Start -->

<asl>

  <head>

    <meta class="ModuleInfo.swpSignBook" name="appname" ord="1" value="swpSignBook"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpSignBook" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpSignBook" name="abstract" ord="3" value="Libro de firmas"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpSignBook" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpSignBook" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpSignBook" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpSignBook" name="date" value="2022"/>

  </head>

  <!-- Signature Book Edition -->
  <struct id="swpSignBookEdition" type="form">
    <param name="formid" value="swpFormSignBook"/>
    <param name="navigator_position" value="W"/>
    <param name="navigator_fields" value="1"/>
    <param name="navigator_width" value="40"/>
    <param name="button_data" value="1"/>
  </struct>

  <!-- Struct used by the sign.theme file -->
  <struct id="swpSignBookEditionForRegUser" type="form">
    <param name="formid" value="swpFormSignBook"/>
    <param name="navigator_position" value="none"/>
    <param name="button_insert" value="1"/>
    <param name="form_theme" value="signwr.theme"/>
  </struct>

  <!-- Signature Book Viewing -->
  <struct id="swpSignBookView" type="form">
    <param name="formid" value="swpFormSignBook"/>
    <param name="form_type" value="table"/>
    <param name="navigator_position" value="none"/>
    <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
    <param name="form_theme" value="sign.theme"/>
  </struct>

  <!-- Signature Book Forms -->
  <form id="swpFormSignBook" source="swpTableSignBook" caption="en=Signature|es=Firma">
    <fields>
      <key source="pk"/>
      <string source="title" caption="en=Title|es=Titulo" len="40" maxlen="100" msg="en=Incorrect title|es=Titulo no
válido"/>
      <date source="wdate" caption="en=Date|es=Fecha" msg="en=Invalid date|es=Fecha no válida">
        <defvalue>=date("d-m-Y", time())</defvalue>
      </date>
      <text source="body" caption="en=Body|es=Cuerpo" canbenull="N" msg="en=Body cannot be empty|es=Debe introducir un
cuerpo">
        <width>40</width>
        <height>6</height>
      </text>
      <string source="auth" caption="en=Author|es=Autor" len="40" maxlen="100" msg="en=Invalid author|es=Autor no válido"/>
    </fields>
  </form>
</asl>
```

4.3.3.1.2 Directorio doc

Contiene el código SQL de este paquete. Se trata de un único fichero **swpSignBookSQL.sql**, cuyo contenido es el siguiente:

```
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSignBookEdition', 'swpSignBookEdition');
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSignBookEditionForRegUser', 'Signbook edition comp. for a regular
user');
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr) VALUES('swpSignBookView', 'swpSignBookView');

CREATE TABLE swpTableSignBook (
  pk          INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL,
  title       VARCHAR(100) NOT NULL,
  body        TEXT NOT NULL,
  wdate       DATE NOT NULL,
  auth        VARCHAR(100) NOT NULL,
  UNIQUE      (title, auth)
);
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.3.1.3 Directorio files

Este directorio contiene un conjunto de archivos y recursos de distinta índole requeridos para el correcto funcionamiento de este paquete. Su contenido es el siguiente:

```
./files/
|--CONF/
  |--CPM/
    |--themes/
      sign.theme
      signtit.tpl
      signtpl.tpl
      signwr.theme
```

4.3.3.1.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**, estos dos últimos fueron tratados en el punto 4.3.1 del actual capítulo. A continuación, se muestra el contenido del archivo **meta.xml**:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpSignBook</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-21</date>
  <description>
    Paquete de instalacion de Libro de firmas.
    Este paquete permite añadir el componente
    libro de firmas a cualquier menu.
    Mediante dicho componente cualquier usuario
    podra compartir su opinion acerca del portal
    en cuestion, asi como leer las opiniones de
    otros usuarios.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpSignBook_1.0</func>
  <func>swpFormSignBook</func>
  <func>swpTableSignBook</func>
  <func>swpSignBookEdition</func>
  <func>swpSignBookEditionForRegUser</func>
  <func>swpSignBookView</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\sign.theme</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\signtit.tpl</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\signtpl.tpl</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\signwr.theme</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpSystemBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.4 Noticias

La categoría “Noticias” cuenta con los diferentes paquetes disponibles para instalar en SWP el contenido de “Noticias”. En primer lugar, es necesario instalar el paquete base de noticias y posteriormente los paquetes específicos de gestión de este contenido que se deseen.

Los paquetes que se incluyen en esta categoría son los siguientes:

- **swpNewsBase_1.1.wpk**
- **swpNews_1.1.wpk**
- **swpNewsByClasses_1.0.wpk**
- **swpNewsByGroup_1.0.wpk**

4.3.4.1 swpNewsBase_1.1.wpk

Paquete base de instalación del contenido “Noticias”. Este paquete requiere la instalación previa del paquete *swpSystemBase_1.0.wpk*. Además, este paquete tiene que ser instalado antes que cualquier otro paquete de “Noticias”.

Este paquete contiene los siguientes directorios:

4.3.4.1.1 Directorio ASL

Cuenta con un único fichero, **swpNewsBase.asl**, cuyo contenido es el siguiente:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE as1 PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/as1.dtd">

<!-- Start -->

<as1>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpNewsBase" name="appname" ord="1" value="swpNewsBase"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNewsBase" name="ver" ord="2" value="1.1"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNewsBase" name="abstract" ord="3" value="Modulo base para la gestion de noticias"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNewsBase" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNewsBase" name="email" value="danescocar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNewsBase" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNewsBase" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- News Forms -->
  <form id="swpFormNews" source="swpTableNews" caption="en=News|es=Noticias">
    <fields>
      <key source="pk"/>
      <string source="title" caption="en=Title|es=Titulo" len="40" maxlen="100" msg="en=Incorrect title|es=Titulo no válido">
        <widget>mleditbox</widget>
      </string>
      <date source="wdate" caption="en=Date|es=Fecha" msg="en=Invalid date|es=Fecha no válida">
        <defvalue>date("d-m-Y")</defvalue>
      </date>
      <text source="body" caption="en=Body|es=Cuerpo" canbenull="N" msg="en=Body cannot be empty|es=Debe introducir un cuerpo de noticia">
        <widget>mltextbox</widget>
        <width>40</width>
        <height>6</height>
      </text>
      <string source="auth" caption="en=Author|es=Autor" len="40" maxlen="100" msg="en=Invalid author|es=Autor no válido"/>
      <int source="fkclass" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
      <int source="gid" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
    </fields>
  </form>

  <form id="swpFormNewsViewLimit20" source="swpViewNewsLimit20" caption="en=News|es=Noticias">
    <fields>
      <key source="pk"/>
      <string source="title" caption="en=Title|es=Titulo" len="40" maxlen="100" msg="en=Incorrect title|es=Titulo no válido">
        <widget>mleditbox</widget>
      </string>
      <date source="wdate" caption="en=Date|es=Fecha" msg="en=Invalid date|es=Fecha no válida"/>
      <text source="body" caption="en=Body|es=Cuerpo">
        <widget>mltextbox</widget>
        <width>40</width>
        <height>6</height>
      </text>
      <string source="auth" caption="en=Author|es=Autor" len="40" maxlen="100" msg="en=Invalid author|es=Autor no válido"/>
      <int source="fkclass" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
      <int source="gid" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
    </fields>
  </form>
</as1>
```

4.3.4.1.2 Directorio doc

Contiene el código SQL de este paquete. Contiene un único fichero **swpNewsBaseSQL.sql**:

```
INSERT INTO swpSysTableContentType (type)
VALUES ('news');

CREATE TABLE swpTableNews (
  pk INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL,
  title VARCHAR(100) NOT NULL,
  body TEXT NOT NULL,
  wdate DATE NOT NULL,
  auth VARCHAR(100) NOT NULL,
  gid INTEGER,
  fkclass INTEGER NOT NULL DEFAULT 0,
  FOREIGN KEY (fkclass) REFERENCES swpSysTableClass(pk),
  UNIQUE (title, fkclass, gid)
);

CREATE VIEW swpViewNewsLimit20 AS
SELECT *
FROM swpTableNews
ORDER BY pk DESC
LIMIT 20;
```

4.3.4.1.3 Directorio files

Este directorio contiene un conjunto de archivos y recursos de distinta índole requeridos para el correcto



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

funcionamiento de este paquete. Su contenido es el siguiente:

```
./files/
\--- CONF/
  \---CPM/
    \---themes/
      news.theme
      newstit.tpl
      newstpl.tpl
```

4.3.4.1.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. A continuación, se muestra el contenido del archivo **meta.xml**:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpNewsBase</name>
  <ver>1.1</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-19</date>
  <description>
Paquete de instalacion base del componente
Noticias. Este paquete sera requerido por
cualquier componente de edicion o visualizacion
de Noticias.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpNewsBase_1.1</func>
  <func>swpFormNews</func>
  <func>swpTableNews</func>
  <func>swpFormNewsViewLimit20</func>
  <func>swpViewNewsLimit20</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\news.theme</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\newstit.tpl</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\newstpl.tpl</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpSystemBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.4.2 swpNews_1.1.wpk

Paquete de instalación del contenido “Noticias” sin categorizar. Este paquete permite la edición y visualización de este contenido sin poder ser ordenado por clases ni por grupos de usuario. Además, requiere la instalación previa del paquete *swpNewsBase_1.1.wpk*.

Este paquete está compuesto por los siguientes directorios:

4.3.4.2.1 Directorio ASL

Contiene el archivo **swpNews.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpNews" name="appname" ord="1" value="swpNews"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNews" name="ver" ord="2" value="1.1"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNews" name="abstract" ord="3" value="Gestion de noticias"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNews" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNews" name="email" value="danescarr@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNews" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNews" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- News Edition -->
  <struct id="swpNewsEdition" type="form">
    <param name="formid" value="swpFormNews"/>
    <param name="form_type" value="form"/>
    <param name="navigator_position" value="w"/>
    <param name="navigator_fields" value="1"/>
    <param name="navigator_width" value="40"/>
    <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
    <param name="button_data" value="1"/>
  </struct>

  <!-- News Viewing -->
  <struct id="swpNewsView" type="form">
    <param name="formid" value="swpFormNews"/>
    <param name="form_type" value="table"/>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

        <param name="fields_list" value="1:2:3:4:5"/>
        <param name="form_theme" value="news.theme"/>
        <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
    </struct>

    <struct id="swpNewsViewLimit20" type="form">
        <param name="formid" value="swpFormNewsViewLimit20"/>
        <param name="form_type" value="table"/>
        <param name="fields_list" value="1:2:3:4:5"/>
        <param name="form_theme" value="news.theme"/>
        <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
    </struct>

</asl>

```

4.3.4.2.2 Directorio doc

Contiene el archivo **swpNewsSQL.sql**, cuyo contenido es el siguiente:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES ('swpNewsEdition', 'swpNewsEdition');

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES ('swpNewsView', 'swpNewsView');

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
    'swpNewsViewLimit20',
    'swpNewsViewLimit20 - Shows the latest 20 news items'
);

```

4.3.4.2.3 Directorio files

Se encuentra vacío para este paquete.

4.3.4.2.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. El contenido del archivo **meta.xml** es el siguiente:

```

<wpkg>
<package>
    <name>swpNews</name>
    <ver>1.1</ver>
    <author>Daniel Escalona</author>
    <date>2022-08-21</date>
    <description>
        Este paquete instala los componentes de edicion
        y visualizacion de noticias. En estos componentes
        las noticias no son ordenadas ni por clase ni por
        grupos de usuarios.
    </description>
</package>
<provides>
    <func>swpNews_1.1</func>
    <func>swpNewsEdition</func>
    <func>swpNewsView</func>
    <func>swpNewsViewLimit20</func>
</provides>
<depends>
    <package>swpNewsBase_1.1</package>
</depends>
</wpkg>

```

4.3.4.3 swpNewsByClasses_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Noticias” ordenado por clases. Este paquete permite la edición y visualización del contenido “Noticias” ordenado por clases comunes o clases de noticias. Requiere la instalación previa del paquete *swpNewsBase_1.1.wpk*.

Este paquete está formado por los siguientes directorios:

4.3.4.3.1 Directorio ASL

Contiene el archivo **swpNewsByClasses.asl**:

```

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
    "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<head>
  <meta class="ModuleInfo.swpNewsByClasses" name="appname" ord="1" value="swpNewsByClasses"/>
  <meta class="ModuleInfo.swpNewsByClasses" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
  <meta class="ModuleInfo.swpNewsByClasses" name="abstract" ord="3" value="Gestion de Noticias por clases"/>
  <meta class="ModuleInfo.swpNewsByClasses" name="author" value="Daniel Escalona"/>
  <meta class="ModuleInfo.swpNewsByClasses" name="email" value="danescocar@alum.us.es"/>
  <meta class="ModuleInfo.swpNewsByClasses" name="org" value="Area de telematica"/>
  <meta class="ModuleInfo.swpNewsByClasses" name="date" value="2022"/>
</head>

<!-- News Edition -->
<struct id="swpNewsEditionByClass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormNewsByClass"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w"/>
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
</struct>

<struct id="swpNewsEditionByNewsClasses" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='news'"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormNewsByClass"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w"/>
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
</struct>

<!-- News Viewing -->
<struct id="swpNewsViewByClass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormNewsViewLimit20"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_list" value="1:2:3:4:5"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="news.theme"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="swpNewsViewByNewsClasses" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='news'"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormNewsViewLimit20"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_list" value="1:2:3:4:5"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="news.theme"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<!-- News Forms -->
<form id="swpFormNewsByClass" source="swpTableNews" caption="en=News|es=Noticias">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="title" caption="en=Title|es=Titulo" len="40" maxlen="100" msg="en=Incorrect
title|es=Titulo no válido">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <date source="wdate" caption="en=Date|es=Fecha" msg="en=Invalid date|es=Fecha no válida">
      <defvalue>=date("d-m-Y")</defvalue>
    </date>
    <text source="body" caption="en=Body|es=Cuerpo" canbenull="" msg="en=Body cannot be empty|es=Debe
introducir un cuerpo de noticia">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <string source="auth" caption="en=Author|es=Autor" len="40" maxlen="100" msg="en=Invalid author|es=Autor
no válido"/>
    <int source="fkclass" attr="H" msg="en=You must select a class first|es=Debe seleccionar una clase"/>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>
</form>
</asl>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.4.3.2 Directorio doc

Contiene el archivo `swpNewsByClassesSQL.sql`, su contenido es el siguiente:

```
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
    'swpNewsEditionByClass',
    'swpNewsEditionByClass - News ed. by common classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
    'swpNewsEditionByNewsClasses',
    'swpNewsEditionByNewsClasses'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
    'swpNewsViewByClass',
    'swpNewsViewByClass - Latest 20 news items belonging to a common class'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
    'swpNewsViewByNewsClasses',
    'swpNewsViewByNewsClasses'
);
```

4.3.4.3.3 Directorio files

Se encuentra vacío para este paquete.

4.3.4.3.4 Directorio meta

Contiene los archivos `meta.xml`, `preins.sh` y `postins.sh`. Contenido del archivo `meta.xml`:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpNewsByClasses</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-21</date>
  <description>
    Paquete de instalacion de los componentes
    de edicion y visualizacion de noticias ordenadas
    por clases comunes y clases de noticias.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpNewsByClasses_1.0</func>
  <func>swpFormNewsByClass</func>
  <func>swpNewsEditionByClass</func>
  <func>swpNewsEditionByNewsClasses</func>
  <func>swpNewsViewByClass</func>
  <func>swpNewsViewByNewsClasses</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpNewsBase_1.1</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.4.4 swpNewsByGroup_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Noticias” ordenado por grupos de usuario. Este paquete permite la edición y visualización del contenido “Noticias” organizado por grupos de usuario. Requiere la instalación previa del paquete base de “Noticias”, `swpNewsBase_1.1.wpk`.

El contenido de este paquete es el siguiente:

4.3.4.4.1 Directorio ASL

Contiene el archivo `swpNewsByGroup.asl`:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpNewsByGroup" name="appname" ord="1" value="swpNewsByGroup"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpNewsByGroup" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
  </head>
</asl>
```




Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<meta class="ModuleInfo.swpNewsByGroup" name="abstract" ord="3" value="Gestion de Noticias por grupos de
usuario"/>
<meta class="ModuleInfo.swpNewsByGroup" name="author" value="Daniel Escalona"/>
<meta class="ModuleInfo.swpNewsByGroup" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
<meta class="ModuleInfo.swpNewsByGroup" name="org" value="Area de telematica"/>
<meta class="ModuleInfo.swpNewsByGroup" name="date" value="2022"/>
</head>
<!-- News Edition -->
<struct id="swpNewsEditionByGroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormNewsByGroup"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="N"/>
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
</struct>

<!-- News Viewing -->
<struct id="swpNewsViewByGroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormNewsViewLimit20"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4:5"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="news.theme"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
</struct>

<struct id="swpNewsUserGroupView" type="form">
  <param name="formid" value="swpFormNewsViewLimit20"/>
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4:5"/>
  <param name="form_theme" value="news.theme"/>
  <param name="source_filter_field" value="gid"/>
  <param name="source_filter_value" value="%usergid"/>
</struct>

<!-- News Forms -->
<form id="swpFormNewsByGroup" source="swpTableNews" caption="en=News|es=Noticias">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="title" caption="en=Title|es=Titulo" len="40" maxlen="100" msg="en=Incorrect
title|es=Titulo no válido">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <date source="wdate" caption="en=Date|es=Fecha" msg="en=Invalid date|es=Fecha no válida">
      <defvalue>=date("d-m-Y")</defvalue>
    </date>
    <text source="body" caption="en=Body|es=Cuerpo" canbenull="N" msg="en=Body cannot be empty|es=Debe
introducir un cuerpo de noticia">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <string source="auth" caption="en=Author|es=Autor" len="40" maxlen="100" msg="en=Invalid author|es=Autor
no válido"/>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H" msg="en=You must select a group first|es=Debe seleccionar un grupo de
usuario"/>
  </fields>
</form>
</as1>

```

4.3.4.4.2 Directorio doc

Contiene el archivo **swpNewsByGroupSQL.sql**, cuyo contenido es el siguiente:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES ('swpNewsEditionByGroup', 'swpNewsEditionByGroup');

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES ('swpNewsViewByGroup', 'swpNewsViewByGroup');

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpNewsUserGroupView',
  'swpNewsUserGroupView - Shows news order by the current user group'
);

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

4.3.4.4.3 Directorio files

Se encuentra vacío para este paquete.

4.3.4.4.4 Directorio meta

Recordamos que contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. Dado que el contenido de los scripts fue mostrado al inicio de la definición de paquetes de SWP, a continuación, sólo se muestra el contenido del archivo **meta.xml**:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpNewsByGroup</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-21</date>
  <description>
    Paquete de instalacion de los componentes
    de edicion y visualizacion de noticias ordenadas
    por grupos de usuario.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpNewsByGroup_1.0</func>
  <func>swpFormNewsByGroup</func>
  <func>swpNewsEditionByGroup</func>
  <func>swpNewsViewByGroup</func>
  <func>swpNewsUserGroupView</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpNewsBase_1.1</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.5 Enlaces

Esta categoría contiene los diferentes paquetes disponibles para instalar en SWP el contenido “Enlaces”. En primer lugar, es necesario instalar el paquete base de “Enlaces” y posteriormente los paquetes específicos de gestión de este contenido que se deseen instalar.

El contenido de esta categoría es el siguiente:

- **swpLinksBase_1.0.wpk**
- **swpLinks_1.0.wpk**
- **swpLinksByClasses_1.0.wpk**
- **swpLinksByGroup_1.0.wpk**

4.3.5.1 swpLinksBase_1.0.wpk

Paquete base de instalación del contenido “Enlaces”. Este paquete contiene los archivos y recursos base necesarios para poder comenzar a gestionar contenido del tipo “Enlaces”. Este paquete tiene que ser instalado antes que cualquier otro paquete del tipo “Enlaces”. Además, este paquete requiere la instalación previa del paquete *swpSystemBase_1.0.wpk*.

Este paquete está compuesto por los siguientes directorios:

4.3.5.1.1 Directorio ASL

Contiene el archivo **swpLinksBase.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksBase" name="appname" ord="1" value="swpLinksBase"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksBase" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksBase" name="abstract" ord="3" value="Modulo base para la gestion de enlaces"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksBase" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksBase" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksBase" name="org" value="Area de telematica"/>
  </head>
</asl>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<meta class="ModuleInfo.swpLinksBase" name="date" value="2022"/>
</head>
<!-- Links Forms -->
<form id="swpFormLinks" source="swpTableLinks" caption="en=Links|es=Enlaces">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="80" msg="en=Incorrect name|es=Nombre no
válido">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <string source="url" caption="URL" len="40" msg="en=Incorrect URL|es=URL no válida">
      <defvalue>https://</defvalue>
      <widget>urlbox</widget>
      <wdgparam>_blank</wdgparam>
    </string>
    <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>
</form>
</asl>

```

4.3.5.1.2 Directorio doc

Contiene el código SQL de este paquete. Se trata de un único fichero `swpLinksBaseSQL.sql`, cuyo contenido es el siguiente:

```

INSERT INTO swpSysTableContentType (type)
VALUES ('links');

CREATE TABLE swpTableLinks (
  pk INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL,
  name VARCHAR(80) NOT NULL UNIQUE,
  url VARCHAR NOT NULL,
  descr TEXT,
  gid INTEGER,
  fkclass INTEGER NOT NULL DEFAULT 0,
  FOREIGN KEY (fkclass) REFERENCES swpSysTableClass(pk),
  UNIQUE (name, fkclass, gid)
);

```

4.3.5.1.3 Directorio files

Este directorio contiene un conjunto de archivos y recursos de distinta índole requeridos para el correcto funcionamiento de este paquete. Su contenido es el siguiente:

```

./files/
\---_CONF/
  \---CPM/
    \---themes/
      link.theme
      linktit.tpl
      linktpl.tpl

```

4.3.5.1.4 Directorio meta

Contiene los archivos `meta.xml`, `preins.sh` y `postins.sh`. Contenido del archivo `meta.xml`:

```

<wpkg>
<package>
  <name>swpLinksBase</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
Paquete de instalacion base del componente
Enlaces. Este paquete sera requerido por
cualquier componente de edicion o visualizacion
del contenido Enlaces.
</description>
</package>
<provides>
  <func>swpLinksBase_1.0</func>
  <func>swpFormLinks</func>
  <func>swpTableLinks</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\link.theme</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\linktit.tpl</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\linktpl.tpl</func>
</provides>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```
<depends>
  <package>swpSystemBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.5.2 swpLinks_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Enlaces” sin categorizar. Este paquete permite la edición y visualización del contenido “Enlaces” sin que pueda ser ordenado por clases ni por grupos de usuario. Este paquete requiere la instalación previa del paquete *swpLinksBase_1.0.wpk*.

El contenido de este paquete es el que sigue:

4.3.5.2.1 Directorio ASL

Contiene un único archivo, **swpLinks.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinks" name="appname" ord="1" value="swpLinks"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinks" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinks" name="abstract" ord="3" value="Gestion de enlaces"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinks" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinks" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinks" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinks" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Links Edition -->
  <struct id="swpLinksEdition" type="form">
    <param name="formid" value="swpFormLinks"/>
    <param name="navigator_position" value="W"/>
    <param name="navigator_fields" value="1"/>
    <param name="navigator_width" value="40"/>
    <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
    <param name="button_data" value="1"/>
  </struct>

  <!-- Links Viewing -->
  <struct id="swpLinksView" type="form">
    <param name="formid" value="swpFormLinks"/>
    <param name="form_type" value="table"/>
    <param name="navigator_position" value="none"/>
    <param name="fields_readonly" value="1:3:4"/>
    <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
    <param name="form_theme" value="link.theme"/>
    <param name="fields_modify[0]" value="attr#L#2"/>
  </struct>
</asl>
```

4.3.5.2.2 Directorio doc

Contiene el archivo **swpLinksSQL.sql**, cuyo contenido es el siguiente:

```
INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES ('swpLinksEdition', 'swpLinksEdition');

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES ('swpLinksView', 'swpLinksView');
```

4.3.5.2.3 Directorio files

Vacío para este paquete.

4.3.5.2.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. A continuación, se muestra el contenido del archivo **meta.xml**:

```
<wpkg>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```
<package>
  <name>swpLinks</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
    Paquete de instalacion de los componentes
    de edicion y visualizacion del contenido
    de tipo Enlaces. En este paquete los
    enlaces no seran ordenados ni por clases
    ni por grupos de usuario.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpLinks_1.0</func>
  <func>swpLinksEdition</func>
  <func>swpLinksView</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpLinksBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.5.3 swpLinksByClasses_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Enlaces” ordenado por clases: permite la edición y visualización de este contenido ordenado por clases comunes o clases de enlaces. Requiere la instalación previa del paquete *swpLinksBase_1.0.wpk*.

Este paquete está formado por los siguientes directorios:

4.3.5.3.1 Directorio ASL

Contiene un único archivo, *swpLinksByClasses.asl*, cuyo contenido es el siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksByClasses" name="appname" ord="1" value="swpLinksByClasses"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksByClasses" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksByClasses" name="abstract" ord="3" value="Gestion de enlaces por clases"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksByClasses" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksByClasses" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksByClasses" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpLinksByClasses" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Links Edition -->
  <struct id="swpLinksEditionByClass" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
    <param name="form_type" value="Combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormLinksByClass"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="w"/>
    <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
    <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  </struct>

  <struct id="swpLinksEditionByLinksClasses" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
    <param name="form_type" value="Combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="fktype='links'"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormLinksByClass"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="w"/>
    <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
    <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
  </struct>

  <!-- Links Viewing -->
  <struct id="swpLinksViewByClass" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
    <param name="form_type" value="Combo"/>
    <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
    <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormLinks"/>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

    <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
    <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
    <param ord="2" name="form_theme" value="link.theme"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  </struct>

  <struct id="swpLinksViewByLinksClasses" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
    <param name="source_filter_where" value="fktype='links'"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormLinks"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
    <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
    <param ord="2" name="form_theme" value="link.theme"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  </struct>

  <!-- Links Forms -->
  <form id="swpFormLinksByClass" source="swpTableLinks" caption="en=Links|es=Enlaces">
    <fields>
      <key source="pk"/>
      <string source="name" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="80" msg="en=Incorrect name|es=Nombre no válido">
        <widget>mleditbox</widget>
      </string>
      <string source="url" caption="URL" len="40" msg="en=Incorrect URL|es=URL no válida">
        <defvalue>http://</defvalue>
      </string>
      <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
        <widget>mltexttbox</widget>
        <width>40</width>
        <height>6</height>
      </text>
      <int source="fkclass" attr="H" msg="en=You must select a class first|es=Debe seleccionar una clase"/>
      <int source="gid" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
    </fields>
  </form>
</as1>

```

4.3.5.3.2 Directorio doc

Contiene el código SQL del paquete. Cuenta con un único archivo, **swpLinksByClassesSQL.sql**:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpLinksEditionByClass',
  'swpLinksEditionByClass - Edition by Common Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpLinksEditionByLinksClasses',
  'swpLinksEditionByLinksClasses'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpLinksViewByClass',
  'swpLinksViewByClass - View by Common Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpLinksViewByLinksClasses',
  'swpLinksViewByLinksClasses'
);

```

4.3.5.3.3 Directorio files

Se encuentra vacío para este paquete.

4.3.5.3.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. El archivo **meta.xml**, cuenta con el siguiente contenido:

```

<wpkg>
<package>
  <name>swpLinksByClasses</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

    Paquete de instalacion de los componentes
    de edicion y visualizacion de enlaces
    ordenados por clases, tanto comunes como por
    clases de enlaces.
</description>
</package>
<provides>
    <func>swpLinksByClasses_1.0</func>
    <func>swpFormLinksByClass</func>
    <func>swpLinksEditionByClass</func>
    <func>swpLinksEditionByLinksClasses</func>
    <func>swpLinksViewByClass</func>
    <func>swpLinksViewByLinksClasses</func>
</provides>
<depends>
    <package>swpLinksBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>

```

4.3.5.4 swpLinksByGroup_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Enlaces” ordenado por grupos de usuario. Este paquete permite la edición y visualización del contenido “Enlaces” organizado por grupos de usuario. Requiere la instalación previa del paquete *swpLinksBase_1.0.wpk*.

Su contenido es el siguiente:

4.3.5.4.1 Directorio ASL

Contiene el archivo *swpLinksByGroup.asl*:

```

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
    "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

    <head>
        <meta class="ModuleInfo.swpLinksByGroup" name="appname" ord="1" value="swpLinksByGroup"/>
        <meta class="ModuleInfo.swpLinksByGroup" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
        <meta class="ModuleInfo.swpLinksByGroup" name="abstract" ord="3" value="Gestion de enlaces por grupos de usuario"/>
        <meta class="ModuleInfo.swpLinksByGroup" name="author" value="Daniel Escalona"/>
        <meta class="ModuleInfo.swpLinksByGroup" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
        <meta class="ModuleInfo.swpLinksByGroup" name="org" value="Area de telematica"/>
        <meta class="ModuleInfo.swpLinksByGroup" name="date" value="2022"/>
    </head>

    <!-- Links Edition -->
    <struct id="swpLinksEditionByGroup" type="relation">
        <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

        <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
        <param name="form_type" value="combo"/>
        <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

        <param ord="2" name="formid" value="swpFormLinksByGroup"/>
        <param ord="2" name="navigator_position" value="w"/>
        <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
        <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
        <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
        <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
    </struct>

    <!-- Links Viewing -->
    <struct id="swpLinksViewByGroup" type="relation">
        <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

        <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
        <param name="form_type" value="combo"/>
        <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
        <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

        <param ord="2" name="formid" value="swpFormLinks"/>
        <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
        <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
        <param ord="2" name="form_theme" value="link.theme"/>
        <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
    </struct>

    <struct id="swpLinksUserGroupView" type="form">
        <param name="formid" value="swpFormLinks"/>
        <param name="form_type" value="table"/>
        <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
        <param name="source_filter_field" value="gid"/>
        <param name="source_filter_value" value="userid"/>
        <param name="form_theme" value="link.theme"/>
    </struct>

    <!-- Links Forms -->
    <form id="swpFormLinksByGroup" source="swpTableLinks" caption="en=Links|es=Enlaces">
        <fields>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

```

<key source="pk"/>
<string source="name" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="80" msg="en=Incorrect name|es=Nombre no válido">
  <widget>mleditbox</widget>
</string>
<string source="url" caption="URL" len="40" msg="en=Incorrect URL|es=URL no válida">
  <defvalue>http://</defvalue>
</string>
<text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
  <widget>m1textbox</widget>
  <width>40</width>
  <height>6</height>
</text>
<int source="fkclass" attr="H">
  <defvalue>0</defvalue>
</int>
<int source="gid" attr="H" msg="en=You must select a group first|es=Debe seleccionar un grupo de usuario"/>
</fields>
</form>
</asl>

```

4.3.5.4.2 Directorio doc

Incluye el archivo `swpLinksByGroupSQL.sql`, cuyo contenido es el siguiente:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpLinksEditionByGroup',
  'swpLinksEditionByGroup - Edition by User Group'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpLinksViewByGroup',
  'swpLinksViewByGroup - View by User Group'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpLinksUserGroupView',
  'swpLinksUserGroupView - User View by its User Group'
);

```

4.3.5.4.3 Directorio files

Se encuentra vacío para este paquete.

4.3.5.4.4 Directorio meta

Contiene los archivos `meta.xml`, `preins.sh` y `postins.sh`. A continuación, se muestra el contenido del archivo `meta.xml`:

```

<wpkg>
<package>
  <name>swpLinksByGroup</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
    Paquete de instalacion de los componentes
    de edicion y visualizacion de enlaces
    ordenados por grupos de usuario.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpLinksByGroup_1.0</func>
  <func>swpFormLinksByGroup</func>
  <func>swpLinksEditionByGroup</func>
  <func>swpLinksViewByGroup</func>
  <func>swpLinksUserGroupView</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpLinksBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>

```

4.3.6 Documentos

La categoría “Documentos” está formada por los siguientes paquetes:

- `swpDocsBase_1.0.wpk`
- `swpDocs_1.0.wpk`



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

- swpDocsByClasses_1.0.wpk
- swpDocsByGroup_1.0.wpk

Estos paquetes permiten la gestión del contenido de tipo “Documentos” en SWP. Para ello, es necesario instalar el paquete base de “Documentos” en primer lugar y posteriormente los paquetes deseados de gestión del contenido “Documentos”.

4.3.6.1 swpDocsBase_1.0.wpk

Paquete base de instalación del contenido “Documentos”. Este paquete contiene los archivos y recursos base necesarios que son requeridos por cualquier otro paquete de “Documentos”.

Este paquete requiere la instalación previa del paquete *swpSystemBase_1.0.wpk* y tiene que ser instalado antes que cualquier otro paquete de “Documentos”.

Su contenido es el siguiente:

4.3.6.1.1 Directorio ASL

Contiene el archivo **swpDocsBase.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocsBase" name="appname" ord="1" value="swpDocsBase"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocsBase" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocsBase" name="abstract" ord="3" value="Modulo base para la gestion de documentos"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocsBase" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocsBase" name="email" value="danesc@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocsBase" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocsBase" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Documents Forms -->
  <form id="swpFormDocuments" source="swpTableDocuments" caption="en=Documents|es=Documentos">
    <fields>
      <key source="pk"/>
      <string source="name" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="80" msg="en=Incorrect name|es=Nombre no válido">
        <widget>mleditbox</widget>
      </string>
      <blob-file source="url" caption="en=Document|es=Documento" canbenull="N" msg="en=Upload a document first|es=Debe seleccionar un archivo">
        <widget>filese12</widget>
        <wdgparam>en=[See this document]|es=[Ver el documento]</wdgparam>
      </blob-file>
      <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
        <widget>mltextbox</widget>
        <width>40</width>
        <height>6</height>
      </text>
      <int source="fkclass" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
      <int source="gid" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
    </fields>
  </form>
</asl>
```

4.3.6.1.2 Directorio doc

Contiene el código SQL de este paquete. Compuesto por un único archivo **swpDocsBaseSQL.sql**, cuyo contenido es el siguiente:

```
INSERT INTO swpSysTableContentType (type)
VALUES ('documents');

CREATE TABLE swpTableDocuments (
  pk INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL,
  name VARCHAR(80) NOT NULL UNIQUE,
  url VARCHAR NOT NULL,
  descr TEXT,
  gid INTEGER,
  fkclass INTEGER NOT NULL DEFAULT 0,
  FOREIGN KEY (fkclass) REFERENCES swpSysTableClass (pk),
  UNIQUE (name, fkclass, gid)
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```
);
```

4.3.6.1.3 Directorio files

Este directorio contiene un conjunto de archivos y recursos de distinta índole requeridos para el correcto funcionamiento de este paquete. Su contenido es el siguiente:

```
./files/
\--- CONF/
  \--- CPM/
    \--- themes/
      doc.theme
      doctit.tpl
      doctpl.tpl
```

4.3.6.1.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. El contenido del archivo **meta.xml** es el siguiente:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpDocsBase</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-21</date>
  <description>
    Paquete de instalacion base del componente
    Documentos. Este paquete sera requerido por
    cualquier componente de edicion o visualizacion
    del contenido Documentos.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpDocsBase_1.0</func>
  <func>swpFormDocuments</func>
  <func>swpTableDocuments</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\doc.theme</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\doctit.tpl</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\doctpl.tpl</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpSystemBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.6.2 swpDocs_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Documentos” que permite la edición y visualización del contenido “Documentos” sin categorizar, es decir, sin ordenar por clases ni por grupos de usuario. Este paquete requiere la instalación previa del paquete *swpDocsBase_1.0.wpk*.

Este paquete está compuesto por los siguientes directorios:

4.3.6.2.1 Directorio ASL

Compuesto por un único archivo, **swpDocs.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocs" name="appname" ord="1" value="swpDocs"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocs" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocs" name="abstract" ord="3" value="Gestion de documentos"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocs" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocs" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocs" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocs" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Documents Edition -->
  <struct id="swpDocumentsEdition" type="form">
    <param name="formid" value="swpFormDocuments"/>
    <param name="navigator_position" value="W"/>
    <param name="navigator_fields" value="1"/>
    <param name="navigator_width" value="40"/>
    <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
    <param name="button_data" value="1"/>
  </struct>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```
<!-- Documents Viewing -->
<struct id="swpDocumentsView" type="form">
  <param name="formid" value="swpFormDocuments"/>
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
  <param name="form_theme" value="doc.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
</struct>
</asl>
```

4.3.6.2.2 Directorio doc

Contiene el archivo **swpDocsSQL.sql**:

```
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES ('swpDocumentsEdition', 'swpDocumentsEdition');

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES ('swpDocumentsView', 'swpDocumentsView');
```

4.3.6.2.3 Directorio files

Este directorio se encuentra vacío para este paquete.

4.3.6.2.4 Directorio meta

Formado por los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. El archivo **meta.xml**, presenta el siguiente contenido:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpDocs</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-21</date>
  <description>
Paquete de instalacion de los componentes
de edicion y visualizacion del contenido
de tipo Documentos. En este paquete los
documentos no seran ordenados ni por clases
ni por grupos de usuario.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpDocs_1.0</func>
  <func>swpDocumentsEdition</func>
  <func>swpDocumentsView</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpDocsBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.6.3 swpDocsByClasses_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Documentos” ordenado por clases, permite la edición y visualización de este contenido organizado por clases comunes o clases de documentos. Requiere la instalación previa del paquete *swpDocsBase_1.0.wpk*.

Este paquete está formado por los directorios siguientes:

4.3.6.3.1 Directorio ASL

Contiene el archivo **swpDocsByClasses.asl**, cuyo contenido es el que sigue:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocsByClasses" name="appname" ord="1" value="swpDocsByClasses"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDocsByClasses" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
  </head>
</asl>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<meta class="ModuleInfo.swpDocsByClasses" name="abstract" ord="3" value="Gestion de documentos por clases"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDocsByClasses" name="author" value="Daniel Escalona"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDocsByClasses" name="email" value="danescar@alum.us.es"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDocsByClasses" name="org" value="Area de telematica"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDocsByClasses" name="date" value="2022"/>
</head>

<!-- Documents Edition -->
<struct id="swpDocumentsEditionByClass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormDocumentsByClass"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w"/>
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
</struct>

<struct id="swpDocumentsEditionByDocsClasses" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='documents'"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormDocumentsByClass"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w"/>
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
</struct>

<!-- Documents Viewing -->
<struct id="swpDocumentsViewByClass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormDocuments"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="doc.theme"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
</struct>

<struct id="swpDocumentsViewByDocsClasses" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='documents'"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormDocuments"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="doc.theme"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
</struct>

<!-- Documents Forms -->
<form id="swpFormDocumentsByClass" source="swpTableDocuments" caption="en=Documents|es=Documentos">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="80" msg="en=Incorrect name|es=Nombre no válido">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <blob-file source="url" caption="en=Document|es=Documento" canbenull="N" msg="en=Upload a document first|es=Debe seleccionar un archivo">
      <widget>filesele2</widget>
      <wdgparam>en=[See this document]|es=[Ver el documento]</wdgparam>
    </blob-file>
    <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkclass" attr="H" msg="en=You must select a class first|es=Debe seleccionar una clase"/>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>
</form>
</asl>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.6.3.2 Directorio doc

Este directorio está formado por un único archivo, **swpDocsByClassesSQL.sql**, cuyo contenido es el siguiente:

```
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpDocumentsEditionByClass',
  'swpDocumentsEditionByClass - Edition by Common Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpDocumentsEditionByDocsClasses',
  'swpDocumentsEditionByDocsClasses'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpDocumentsViewByClass',
  'swpDocumentsViewByClass - View by Common Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpDocumentsViewByDocsClasses',
  'swpDocumentsViewByDocsClasses'
);
```

4.3.6.3.3 Directorio files

Vacío para este paquete.

4.3.6.3.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. El contenido del archivo **meta.xml**, se muestra a continuación:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpDocsByClasses</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-21</date>
  <description>
    Paquete de instalacion de los componentes
    de edicion y visualizacion de documentos
    ordenados por clases, tanto comunes como por
    clases de documentos.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpDocsByClasses_1.0</func>
  <func>swpFormDocumentsByClass</func>
  <func>swpDocumentsEditionByClass</func>
  <func>swpDocumentsEditionByDocsClasses</func>
  <func>swpDocumentsViewByClass</func>
  <func>swpDocumentsViewByDocsClasses</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpDocsBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.6.4 swpDocsByGroup_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Documentos” ordenado por grupos de usuario. Este paquete permite la edición y visualización del contenido “Documentos” organizado por grupos de usuario. Requiere la instalación previa del paquete *swpDocsBase_1.0.wpk*.

Este paquete contiene los siguientes directorios:

4.3.6.4.1 Directorio ASL

Contiene el archivo **swpDocsByGroup.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<head>
<meta class="ModuleInfo.swpDocsByGroup" name="appname" ord="1" value="swpDocsByGroup"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDocsByGroup" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDocsByGroup" name="abstract" ord="3" value="Gestion de documentos por grupos de usuarios"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDocsByGroup" name="author" value="Daniel Escalona"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDocsByGroup" name="email" value="danescocar@alum.us.es"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDocsByGroup" name="org" value="Area de telematica"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDocsByGroup" name="date" value="2022"/>
</head>

<!-- Documents Edition -->
<struct id="swpDocumentsEditionByGroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormDocumentsByGroup"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="9"/>
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
</struct>

<!-- Documents Viewing -->
<struct id="swpDocumentsViewByGroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormDocuments"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="doc.theme"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
</struct>

<struct id="swpDocumentsUserGroupView" type="form">
  <param name="formid" value="swpFormDocuments"/>
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
  <param name="form_theme" value="doc.theme"/>
  <param name="button_data" value="0"/>
  <param name="source_filter_field" value="gid"/>
  <param name="source_filter_value" value="%userid"/>
</struct>

<!-- Documents Forms -->
<form id="swpFormDocumentsByGroup" source="swpTableDocuments" caption="en=Documents|es=Documentos">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="80" msg="en=Incorrect name|es=Nombre no válido">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <blob-file source="url" caption="en=Document|es=Documento" canbenull="N" msg="en=Upload a document first|es=Debe seleccionar un archivo">
      <widget>filese12</widget>
      <wdgparam>en=[See this document]|es=[Ver el documento]</wdgparam>
    </blob-file>
    <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
      <widget>m1textbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H" msg="en=You must select a group first|es=Debe seleccionar un grupo de usuario"/>
  </fields>
</form>
</asl>

```

4.3.6.4.2 Directorio doc

Incluye el archivo **swpDocsByGroupSQL.sql**, cuyo contenido es el siguiente:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpDocumentsEditionByGroup',
  'swpDocumentsEditionByGroup - Edition by User Group'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpDocumentsViewByGroup',
  'swpDocumentsViewByGroup - View by User Group'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpDocumentsUserGroupView',

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```
); 'swpDocumentsUserGroupView - User View by its User Group'
```

4.3.6.4.3 Directorio files

Se encuentra vacío para este paquete.

4.3.6.4.4 Directorio meta

Compuesto por los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. A continuación, sólo se muestra el contenido del archivo **meta.xml**:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpDocsByGroup</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-21</date>
  <description>
    Paquete de instalacion de los componentes
    de edicion y visualizacion de documentos
    ordenados por grupos de usuario.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpDocsByGroup_1.0</func>
  <func>swpFormDocumentsByGroup</func>
  <func>swpDocumentsEditionByGroup</func>
  <func>swpDocumentsViewByGroup</func>
  <func>swpDocumentsUserGroupView</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpDocsBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.7 Descargas

Los paquetes que incluye esta categoría permiten instalar en SWP el contenido “Descargas”. Para ello, en primer lugar, es necesario instalar el paquete base de este contenido y posteriormente los paquetes de gestión de “Descargas” que se deseen.

Los paquetes que se incluyen en esta categoría son los siguientes:

- **swpDloadsBase_1.0.wpk**
- **swpDloads_1.0.wpk**
- **swpDloadsByClasses_1.0.wpk**
- **swpDloadsByGroup_1.0.wpk**

4.3.7.1 swpDloadsBase_1.0.wpk

Paquete base de instalación del contenido “Descargas”. Contiene los archivos y recursos base necesarios requeridos por cualquier otro paquete de este tipo de contenido. Por ello, este paquete tiene que ser instalado antes que cualquier otro paquete de “Descargas”.

Además, requiere la instalación previa del paquete *swpSystemBase_1.0.wpk*.

El contenido de este paquete es el siguiente:

4.3.7.1.1 Directorio ASL

Contiene el archivo **swpDloadsBase.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsBase" name="appname" ord="1" value="swpDloadsBase"/>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<meta class="ModuleInfo.swpDloadsBase" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDloadsBase" name="abstract" ord="3" value="Modulo base para la gestion de descargas"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDloadsBase" name="author" value="Daniel Escalona"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDloadsBase" name="email" value="danescar@alum.us.es"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDloadsBase" name="org" value="Area de telematica"/>
<meta class="ModuleInfo.swpDloadsBase" name="date" value="2022"/>
</head>

<!-- Downloads Forms -->
<form id="swpFormDownloads" source="swpTableDownloads" caption="en=Downloads|es=Descargas">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="80" msg="en=Incorrect name|es=Nombre no válido">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <blob-file source="url" caption="en=File|es=Archivo" canbenull="N" msg="en=You must upload a file first|es=Debe subir
un archivo antes de continuar">
      <widget>filesel2</widget>
      <wdgparam>en=[Download]|es=[Descargar]</wdgparam>
    </blob-file>
    <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>
</form>
</asl>

```

4.3.7.1.2 Directorio doc

Contiene el código SQL de este paquete. Cuenta con un único archivo **swpDloadsBaseSQL.sql**, cuyo contenido es el siguiente:

```

INSERT INTO swpSysTableContentType (type)
VALUES ('downloads');

CREATE TABLE swpTableDownloads (
  pk INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL,
  name VARCHAR(80) NOT NULL UNIQUE,
  url VARCHAR NOT NULL,
  descr TEXT,
  gid INTEGER,
  fkclass INTEGER NOT NULL DEFAULT 0,
  FOREIGN KEY (fkclass) REFERENCES swpSysTableClass(pk),
  UNIQUE (name, fkclass, gid)
);

```

4.3.7.1.3 Directorio files

Este directorio contiene un conjunto de archivos y recursos de distinta índole requeridos para el correcto funcionamiento de este paquete. Su contenido es el siguiente:

```

./files/
  \--- CONF/
    \---CPM/
      \---themes/
        dload.theme
        dloadtit.tpl
        dloadtpl.tpl

```

4.3.7.1.4 Directorio meta

Este directorio está formado por los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. A continuación, se muestra el contenido del archivo **meta.xml**:

```

<wpkg>
<package>
  <name>swpDloadsBase</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
Paquete de instalacion base del componente
Descargas. Este paquete sera requerido por
cualquier componente de edicion o visualizacion
del contenido Descargas.
  </description>
</package>
<provides>

```




Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

```

<func>swpDloadsBase_1.0</func>
<func>swpFormDownloads</func>
<func>swpTableDownloads</func>
<func>_CONF\CPM\themes\dload.theme</func>
<func>_CONF\CPM\themes\dloadtit.tpl</func>
<func>_CONF\CPM\themes\dloadtpl.tpl</func>
</provides>
<depends>
<package>swpSystemBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>

```

4.3.7.2 swpDloads_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Descargas” sin categorizar. Este paquete permite la edición y visualización del contenido “Descargas” sin ser ordenado por clases ni por grupos de usuario. Este paquete requiere la instalación previa del paquete *swpDloadsBase_1.0.wpk*.

Este paquete está compuesto por los siguientes directorios:

4.3.7.2.1 Directorio ASL

Contiene el código ASL de este paquete y está formado por un único archivo, **swpDloads.asl**:

```

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
"m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloads" name="appname" ord="1" value="swpDloads"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloads" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloads" name="abstract" ord="3" value="Gestion de descargas"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloads" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloads" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloads" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloads" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Downloads Edition -->
  <struct id="swpDownloadsEdition" type="form">
    <param name="formid" value="swpFormDownloads"/>
    <param name="navigator_position" value="W"/>
    <param name="navigator_fields" value="1"/>
    <param name="navigator_width" value="40"/>
    <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
    <param name="button_data" value="1"/>
  </struct>

  <!-- Downloads Viewing -->
  <struct id="swpDownloadsView" type="form">
    <param name="formid" value="swpFormDownloads"/>
    <param name="form_type" value="table"/>
    <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
    <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
    <param name="form_theme" value="dload.theme"/>
  </struct>

</asl>

```

4.3.7.2.2 Directorio doc

Contiene el código SQL de este paquete. Cuenta con un sólo archivo, **swpDloadsSQL.sql**:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES ('swpDownloadsEdition', 'swpDownloadsEdition');

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES ('swpDownloadsView', 'swpDownloadsView');

```

4.3.7.2.3 Directorio files

Directorio vacío para este paquete.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.7.2.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. A continuación, se muestra el contenido del archivo **meta.xml**:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpDloads</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
    Paquete de instalacion de los componentes
    de edicion y visualizacion del contenido
    de tipo Descargas. En este paquete las
    descargas no seran ordenadas ni por clases
    ni por grupos de usuario.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpDloads 1.0</func>
  <func>swpDownloadsEdition</func>
  <func>swpDownloadsView</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpDloadsBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.7.3 swpDloadsByClasses_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Descargas” ordenado por clases. Este paquete permite editar y visualizar el contenido “Descargas” organizado por clases comunes o por clases de descargas. Requiere la instalación previa del paquete *swpDloadsBase_1.0.wpk*.

Este paquete está formado por los siguientes directorios:

4.3.7.3.1 Directorio ASL

Contiene el archivo **swpDloadsByClasses.asl**, cuyo contenido es el siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByClasses" name="appname" ord="1" value="swpDloadsByClasses"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByClasses" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByClasses" name="abstract" ord="3" value="Gestion de descargas por clases"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByClasses" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByClasses" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByClasses" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByClasses" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Downloads Edition -->
  <struct id="swpDownloadsEditionByClass" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormDownloadsByClass"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="w"/>
    <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
    <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
  </struct>

  <struct id="swpDownloadsEditionByDloadsClasses" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="fktype='downloads'"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormDownloadsByClass"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="w"/>
    <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
    <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
  </struct>

  <!-- Downloads Viewing -->
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

```

<struct id="swpDownloadsViewByClass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormDownloads"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="dload.theme"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="swpDownloadsViewByDloadsClasses" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='downloads'"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormDownloads"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="dload.theme"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<!-- Downloads Forms -->
<form id="swpFormDownloadsByClass" source="swpTableDownloads" caption="en=Downloads|es=Descargas">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="80" msg="en=Incorrect name|es=Nombre no válido">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <blob-file source="url" caption="en=File|es=Archivo" canbenull="N" msg="en=You must upload a file first|es=Debe subir un archivo antes de continuar">
      <widget>filesele2</widget>
      <wdgparam>en=[Download]|es=[Descargar]</wdgparam>
    </blob-file>
    <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkclass" attr="H" msg="en=You must select a class first|es=Debe seleccionar una clase"/>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>
</form>
</as1>

```

4.3.7.3.2 Directorio doc

Contiene el archivo `swpDloadsByClassesSQL.sql`:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpDownloadsEditionByClass',
  'swpDownloadsEditionByClass - Edition by Common Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpDownloadsEditionByDloadsClasses',
  'swpDownloadsEditionByDloadsClasses'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpDownloadsViewByClass',
  'swpDownloadsViewByClass - View by Common Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpDownloadsViewByDloadsClasses',
  'swpDownloadsViewByDloadsClasses'
);

```

4.3.7.3.3 Directorio files

Está vacío para este paquete.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.7.3.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. Contenido del archivo **meta.xml**:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpDloadsByClasses</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel_Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
    Paquete de instalacion de los componentes
    de edicion y visualizacion de descargas
    ordenadas por clases, tanto comunes como por
    clases de descargas.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpDloadsByClasses_1.0</func>
  <func>swpFormDownloadsByClass</func>
  <func>swpDownloadsEditionByClass</func>
  <func>swpDownloadsEditionByDloadsClasses</func>
  <func>swpDownloadsViewByClass</func>
  <func>swpDownloadsViewByDloadsClasses</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpDloadsBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.7.4 swpDloadsByGroup_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Descargas” ordenado por grupos de usuario. Permite editar y visualizar el contenido “Descargas” organizado por grupos de usuario. Este paquete requiere la instalación previa del paquete *swpDloadsBase_1.0.wpk*.

Este paquete está formado por los directorios siguientes:

4.3.7.4.1 Directorio ASL

Formado por un único archivo, **swpDloadsByGroup.asl**, cuyo contenido es el siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByGroup" name="appname" ord="1" value="swpDloadsByGroup"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByGroup" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByGroup" name="abstract" ord="3" value="Gestion de descargas por grupos de usuario"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByGroup" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByGroup" name="email" value="danescocar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByGroup" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpDloadsByGroup" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Downloads Edition -->
  <struct id="swpDownloadsEditionByGroup" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormDownloadsByGroup"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="¶"/>
    <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
    <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
  </struct>

  <!-- Downloads Viewing -->
  <struct id="swpDownloadsViewByGroup" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
    <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormDownloads"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="none"/>
    <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
    <param ord="2" name="form_theme" value="dload.theme"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
  </struct>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<struct id="swpDownloadsUserGroupView" type="form">
  <param name="formid" value="swpFormDownloads"/>
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="navigator_position" value="none"/>
  <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4"/>
  <param name="source_filter_field" value="gid"/>
  <param name="source_filter_value" value="%usergid"/>
  <param name="form_theme" value="dload.theme"/>
</struct>

<!-- Downloads Forms -->
<form id="swpFormDownloadsByGroup" source="swpTableDownloads" caption="en=Downloads|es=Descargas">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="80" msg="en=Incorrect name|es=Nombre no válido">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <blob-file source="url" caption="en=File|es=Archivo" canbenull="N" msg="en=You must upload a file first|es=Debe subir un archivo antes de continuar">
      <widget>filesel2</widget>
      <wdgparam>en=[Download]|es=[Descargar]</wdgparam>
    </blob-file>
    <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H" msg="en=You must select a group first|es=Debe seleccionar un grupo de usuario"/>
  </fields>
</form>
</asl>

```

4.3.7.4.2 Directorio doc

Incluye el archivo **swpDloadsByGroupSQL.sql**, cuyo contenido es el que sigue:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpDownloadsEditionByGroup',
  'swpDownloadsEditionByGroup - Edition by User Group'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpDownloadsViewByGroup',
  'swpDownloadsViewByGroup - View by User Group'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpDownloadsUserGroupView',
  'swpDownloadsUserGroupView - User View by its User Group'
);

```

4.3.7.4.3 Directorio files

Se encuentra vacío para este paquete.

4.3.7.4.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. El contenido del archivo **meta.xml**, es el siguiente:

```

<wpkg>
<package>
  <name>swpDloadsByGroup</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
    Paquete de instalacion de los componentes
    de edicion y visualizacion de descargas
    ordenadas por grupos de usuario.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpDloadsByGroup_1.0</func>
  <func>swpFormDownloadsByGroup</func>
  <func>swpDownloadsEditionByGroup</func>
  <func>swpDownloadsViewByGroup</func>
  <func>swpDownloadsUserGroupView</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpDloadsBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.8 Galería de imágenes

La categoría “Galería de imágenes”, como su propio nombre indica, contiene los paquetes que permiten instalar y gestionar una galería de imágenes en SWP. Su contenido es el siguiente:

- **swpGalleryBase_1.0.wpk**
- **swpGallery_1.0.wpk**
- **swpGalleryByClasses_1.0.wpk**
- **swpGalleryByGroup_1.0.wpk**

4.3.8.1 swpGalleryBase_1.0.wpk

Paquete base de instalación del contenido “Galería de imágenes”. Este paquete es la base que permite gestionar una galería de imágenes en SWP. Una vez instalado este paquete puede instalarse cualquier otro paquete específico de gestión de “Galería de imágenes”. Requiere la instalación previa del paquete *swpSystemBase_1.0.wpk*.

El contenido de este paquete es el siguiente:

4.3.8.1.1 Directorio ASL

Contiene el archivo **swpGalleryBase.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//IPI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryBase" name="appname" ord="1" value="swpGalleryBase"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryBase" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryBase" name="abstract" ord="3" value="Modulo base para la gestion de la galeria"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryBase" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryBase" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryBase" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryBase" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Gallery Forms -->
  <form id="swpFormGallery" source="swpTableGallery" caption="en=Gallery|es=Galeria">
    <fields>
      <key source="pk"/>
      <string source="title" caption="en=Title|es=Titulo" len="40" maxlen="100" msg="en=Incorrect title|es=Titulo no
válido">
        <widget>mleditbox</widget>
      </string>
      <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="y">
        <widget>mltextbox</widget>
        <width>40</width>
        <height>6</height>
      </text>
      <image-file source="image" caption="en=Image|es=Imagen">
        <width>100</width>
      </image-file>
      <int source="fkclass" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
      <int source="gid" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
    </fields>

    <events>
      <onunload>
        <action type="system">
          <code>
            rm -f %tmp%/limg*
          </code>
        </action>
      </onunload>
    </events>
  </form>

</asl>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.8.1.2 Directorio doc

Contiene el código SQL de este paquete. Cuenta con un único archivo **swpGalleryBaseSQL.sql**, cuyo contenido es el siguiente:

```
INSERT INTO swpSysTableContentType (type)
VALUES ('gallery');

CREATE TABLE swpTableGallery (
  pk INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL,
  title VARCHAR(100) NOT NULL,
  descr TEXT,
  image VARCHAR,
  gid INTEGER,
  fkclass INTEGER NOT NULL DEFAULT 0,
  FOREIGN KEY (fkclass) REFERENCES swpSysTableClass(pk),
  UNIQUE (title, fkclass, gid)
);
```

4.3.8.1.3 Directorio files

Este directorio contiene un conjunto de archivos y recursos de distinta índole requeridos para el correcto funcionamiento de este paquete. Su contenido es el siguiente:

```
./files/
\--- CONF/
  \--- CPM/
    \--- themes/
      gallery.theme
      gallerytit.tpl
      gallerytpl.tpl
```

4.3.8.1.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. Contenido del archivo **meta.xml**:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpGalleryBase</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
    Paquete de instalacion base del componente
    Galeria. Este paquete sera requerido por
    cualquier componente de edicion o visualizacion
    del contenido Galeria.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpGalleryBase_1.0</func>
  <func>swpFormGallery</func>
  <func>swpTableGallery</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\gallery.theme</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\gallerytit.tpl</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\gallerytpl.tpl</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpSystemBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.8.2 swpGallery_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Galería de imágenes” sin categorizar.

Este paquete permite la edición y visualización del contenido “Galería de imágenes” sin ordenar ni por clases ni por grupos de usuario. Este paquete requiere la instalación previa del paquete *swpGalleryBase_1.0.wpk*.

Los directorios que componen este paquete son los siguientes:

4.3.8.2.1 Directorio ASL

Contiene un único archivo, **swpGallery.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

```

<head>
  <meta class="ModuleInfo.swpGallery" name="appname" ord="1" value="swpGallery"/>
  <meta class="ModuleInfo.swpGallery" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
  <meta class="ModuleInfo.swpGallery" name="abstract" ord="3" value="Gestion de la galeria"/>
  <meta class="ModuleInfo.swpGallery" name="author" value="Daniel Escalona"/>
  <meta class="ModuleInfo.swpGallery" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
  <meta class="ModuleInfo.swpGallery" name="org" value="Area de telematica"/>
  <meta class="ModuleInfo.swpGallery" name="date" value="2022"/>
</head>

<!-- Gallery Edition -->
<struct id="swpGalleryEdition" type="form">
  <param name="formid" value="swpFormGallery"/>
  <param name="form_type" value="grid"/>
  <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
  <param name="button_data" value="1"/>
</struct>

<!-- Gallery Viewing -->
<struct id="swpGalleryView" type="form">
  <param name="formid" value="swpFormGallery"/>
  <param name="form_type" value="grid"/>
  <param name="fields_readonly" value="1:2:3"/>
  <param name="form_theme" value="gallery.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
</struct>
</as1>

```

4.3.8.2.2 Directorio doc

Está compuesto por un sólo archivo, **swpGallerySQL.sql**, su contenido es el siguiente:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES ('swpGalleryEdition', 'swpGalleryEdition');

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES ('swpGalleryView', 'swpGalleryView');

```

4.3.8.2.3 Directorio files

Directorio vacío para este paquete.

4.3.8.2.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. El contenido del archivo **meta.xml**, es el siguiente:

```

<wpkg>
<package>
  <name>swpGallery</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
Paquete de instalacion de los componentes
de edicion y visualizacion del contenido
de tipo Galeria. En este paquete las imagenes
no seran ordenados ni por clases ni por grupos de usuario.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpGallery 1.0</func>
  <func>swpGalleryEdition</func>
  <func>swpGalleryView</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpGalleryBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>

```

4.3.8.3 swpGalleryByClasses_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Galería de imágenes” ordenado por clases. Este paquete permite editar y visualizar el contenido “Galería de imágenes” organizado por clases comunes o por clases de galerías de imágenes. Además, requiere la instalación previa del paquete *swpGalleryBase_1.0.wpk*.

Su contenido es el siguiente:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.8.3.1 Directorio ASL

Contiene el archivo `swpGalleryByClasses.asl`:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByClasses" name="appname" ord="1" value="swpGalleryByClasses"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByClasses" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByClasses" name="abstract" ord="3" value="Gestion de la galeria por clases"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByClasses" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByClasses" name="email" value="danescscar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByClasses" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByClasses" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Gallery Edition -->
  <struct id="swpGalleryEditionByClass" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormGalleryByClass"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="grid"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  </struct>

  <struct id="swpGalleryEditionByGalleryClasses" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="fktype='gallery'"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormGalleryByClass"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="grid"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  </struct>

  <!-- Gallery Viewing -->
  <struct id="swpGalleryViewByClass" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
    <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormGallery"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="grid"/>
    <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3"/>
    <param ord="2" name="form_theme" value="gallery.theme"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  </struct>

  <struct id="swpGalleryViewByGalleryClasses" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
    <param name="source_filter_where" value="fktype='gallery'"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormGallery"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="grid"/>
    <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3"/>
    <param ord="2" name="form_theme" value="gallery.theme"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  </struct>

  <!-- Gallery Forms -->
  <form id="swpFormGalleryByClass" source="swpTableGallery" caption="en=Gallery|es=Galería">
    <fields>
      <key source="pk"/>
      <string source="title" caption="en=Title|es=Titulo" len="40" maxlen="100" msg="en=Incorrect title|es=Titulo no
válido">
        <widget>mleditbox</widget>
      </string>
      <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
        <widget>mltextbox</widget>
        <width>40</width>
        <height>6</height>
      </text>
      <image-file source="image" caption="en=Image|es=Imagen">
        <width>100</width>
      </image-file>
      <int source="fkclass" attr="H" msg="en=You must select a class first|es=Debe seleccionar una clase"/>
      <int source="gid" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
    </fields>
  </form>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

    <events>
      <onunload>
        <action type="system">
          <code>
            rm -f ./tmp/lmimg*
          </code>
        </action>
      </onunload>
    </events>
  </form>
</asl>

```

4.3.8.3.2 Directorio doc

Contiene el archivo `swpGalleryByClassesSQL.sql`:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpGalleryEditionByClass',
  'swpGalleryEditionByClass - Edition by Common Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpGalleryEditionByGalleryClasses',
  'swpGalleryEditionByGalleryClasses'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpGalleryViewByClass',
  'swpGalleryViewByClass - View by Common Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpGalleryViewByGalleryClasses',
  'swpGalleryViewByGalleryClasses'
);

```

4.3.8.3.3 Directorio files

Se encuentra vacío para este paquete.

4.3.8.3.4 Directorio meta

Formado por los archivos `meta.xml`, `preins.sh` y `postins.sh`. El contenido del archivo `meta.xml`, es el siguiente:

```

<wpkg>
<package>
  <name>swpGalleryByClasses</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
    Paquete de instalacion de los componentes
    de edicion y visualizacion de la galeria
    ordenadas por clases, tanto comunes como por
    clases de enlaces.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpGalleryByClasses 1.0</func>
  <func>swpFormGalleryByClass</func>
  <func>swpGalleryEditionByClass</func>
  <func>swpGalleryEditionByGalleryClasses</func>
  <func>swpGalleryViewByClass</func>
  <func>swpGalleryViewByGalleryClasses</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpGalleryBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>

```

4.3.8.4 swpGalleryByGroup_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Galería de imágenes” que permite la edición y visualización de este contenido organizado por grupos de usuario. Este paquete requiere la instalación previa del paquete `swpGalleryBase_1.0.wpk`.

Este paquete está compuesto por los directorios siguientes:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.8.4.1 Directorio ASL

Contiene el código ASL de este paquete y está formado por un sólo archivo, **swpGalleryByGroup.asl**, cuyo contenido se muestra a continuación:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByGroup" name="appname" ord="1" value="swpGalleryByGroup"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByGroup" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByGroup" name="abstract" ord="3" value="Gestion de la galeria por grupos de usuario"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByGroup" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByGroup" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByGroup" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpGalleryByGroup" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Gallery Edition -->
  <struct id="swpGalleryEditionByGroup" type="relation">
    <param name="Form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
    <param name="form_type" value="Combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormGalleryByGroup"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="grid"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
  </struct>

  <!-- Gallery Viewing -->
  <struct id="swpGalleryViewByGroup" type="relation">
    <param name="Form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
    <param name="form_type" value="Combo"/>
    <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
    <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormGallery"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="grid"/>
    <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3"/>
    <param ord="2" name="form_theme" value="gallery.theme"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
  </struct>

  <struct id="swpGalleryUserGroupView" type="form">
    <param name="formid" value="swpFormGallery"/>
    <param name="form_type" value="grid"/>
    <param name="fields_readonly" value="1:2:3"/>
    <param name="form_theme" value="gallery.theme"/>
    <param name="source_filter_field" value="gid"/>
    <param name="source_filter_value" value="%userid"/>
  </struct>

  <!-- Gallery Forms -->
  <form id="swpFormGalleryByGroup" source="swpTableGallery" caption="en=Gallery|es=Galeria">
    <fields>
      <key source="pk"/>
      <string source="title" caption="en=Title|es=Título" len="40" maxlen="100" msg="en=Incorrect title|es=Título no
válido">
        <widget>mleditbox</widget>
      </string>
      <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
        <widget>mltextbox</widget>
        <width>40</width>
        <height>6</height>
      </text>
      <image-file source="image" caption="en=Image|es=Imagen">
        <width>100</width>
      </image-file>
      <int source="fkclass" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
      <int source="gid" attr="H" msg="en=You must select a group first|es=Debe seleccionar un grupo de usuario"/>
    </fields>

    <events>
      <onunload>
        <action type="system">
          <code>
            rm -f ./tmp/lmimg*
          </code>
        </action>
      </onunload>
    </events>
  </form>
</asl>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.8.4.2 Directorio doc

Contiene el código SQL del paquete, formado por un sólo archivo, **swpGalleryByGroupSQL.sql**:

```
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
    'swpGalleryEditionByGroup',
    'swpGalleryEditionByGroup - Edition by User Group'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
    'swpGalleryViewByGroup',
    'swpGalleryViewByGroup - View by User Group'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
    'swpGalleryUserGroupView',
    'swpGalleryUserGroupView - User View by its User Group'
);
```

4.3.8.4.3 Directorio files

Se encuentra vacío para este paquete.

4.3.8.4.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. Contenido del archivo **meta.xml**:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpGalleryByGroup</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
    Paquete de instalacion de los componentes
    de edicion y visualizacion de la galeria
    ordenados por grupos de usuario.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpGalleryByGroup_1.0</func>
  <func>swpFormGalleryByGroup</func>
  <func>swpGalleryEditionByGroup</func>
  <func>swpGalleryViewByGroup</func>
  <func>swpGalleryUserGroupView</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpGalleryBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.9 Chat

La categoría “Chat” contiene los diferentes paquetes disponibles para instalar en SWP el contenido “Chat”. En primer lugar, es necesario instalar el paquete base de este tipo de contenido y posteriormente los paquetes de gestión de “Chat” deseados.

El contenido de esta categoría es el siguiente:

- **swpChatBase_1.0.wpk**
- **swpChat_1.0.wpk**
- **swpChatByClasses_1.0.wpk**
- **swpChatByGroup_1.0.wpk**

4.3.9.1 swpChatBase_1.0.wpk

Paquete base de instalación del contenido “Chat”. Este paquete contiene los archivos y recursos base necesarios que permiten instalar un chat en SWP. Este paquete tiene que ser instalado antes que cualquier otro paquete de tipo “Chat”. Además, requiere la instalación previa del paquete *swpSystemBase_1.0.wpk*.

Este paquete está compuesto por los siguientes directorios:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.9.1.1 Directorio ASL

Contiene el código ASL del paquete en un sólo archivo, **swpChatBase.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatBase" name="appname" ord="1" value="swpChatBase"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatBase" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatBase" name="abstract" ord="3" value="Modulo base para la gestion de Chat"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatBase" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatBase" name="email" value="danescocar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatBase" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatBase" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Chat Forms -->
  <form id="swpFormChat" source="swpTableChat" caption="Chat">
    <orderby>pk</orderby>
    <fields>
      <key source="pk"/>
      <int source="uid" caption="en=User|es=Usuario" attr="R" len="25">
        <defvalue>%userid</defvalue>
        <search>swpSysFormUser</search>
        <searchfield>name</searchfield>
      </int>
      <string source="msg" caption="en=Message|es=Mensaje" len="55" maxlen="1024" canbenull="N"/>
      <int source="fkclass" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
      <int source="gid" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
      </int>
    </fields>
  </form>

  <form id="swpFormViewChat" source="swpViewChat" caption="Chat">
    <orderby>pk</orderby>
    <fields>
      <key source="pk"/>
      <int source="uid" caption="en=User|es=Usuario" attr="R" len="25">
        <search>swpSysFormUser</search>
        <searchfield>name</searchfield>
      </int>
      <string source="msg" caption="en=Message|es=Mensaje" len="60" attr="R"/>
    </fields>
  </form>

</asl>
```

4.3.9.1.2 Directorio doc

Contiene el código SQL de este paquete. Esta formado por un único archivo, **swpChatBaseSQL.sql**, cuyo contenido es el siguiente:

```
INSERT INTO swpSysTableContentType (type)
VALUES ('chat');

CREATE TABLE swpTableChat (
  pk INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL,
  uid INTEGER NOT NULL,
  msg TEXT NOT NULL,
  gid INTEGER,
  fkclass INTEGER NOT NULL DEFAULT 0,
  FOREIGN KEY (fkclass) REFERENCES swpSysTableClass (pk)
);

CREATE VIEW swpViewChat AS
SELECT *
FROM swpTableChat
ORDER BY pk DESC
LIMIT 20;
```

4.3.9.1.3 Directorio files

Este directorio contiene un conjunto de archivos y recursos de distinta índole requeridos para el correcto funcionamiento de este paquete. Su contenido es el siguiente:

```
./files/
  \--- CONF/
    \---CPM/
      \---themes/
        reload.theme
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.9.1.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. Contenido del archivo **meta.xml**:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpChatBase</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel_Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
Paquete de instalacion base del componente
Chat. Este paquete sera requerido por
cualquier componente de edicion o visualizacion
de Chat.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpChatBase_1.0</func>
  <func>swpFormChat</func>
  <func>swpTableChat</func>
  <func>swpFormViewChat</func>
  <func>swpViewChat</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\reload.theme</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpSystemBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.9.2 swpChat_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Chat” sin categorizar. Este paquete permite la edición y visualización del contenido “Chat” sin ser ordenado por clases ni por grupos de usuario. Requiere la instalación previa del paquete *swpChatBase_1.0.wpk*.

El contenido de este paquete es el que sigue:

4.3.9.2.1 Directorio ASL

Contiene el archivo **swpChat.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>
  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpChat" name="appname" ord="1" value="swpChat"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChat" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChat" name="abstract" ord="3" value="Gestion de Chat"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChat" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChat" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChat" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChat" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Chat Edition & Viewing -->
  <struct id="swpChatEdition" type="split">
    <param name="form_split" value="rows*,200"/>

    <param name="formid" value="swpFormViewChat"/>
    <param name="form_type" value="list"/>
    <param name="button_data" value="1"/>
    <param name="button_misc" value="0"/>
    <param name="form_force_table" value="1"/>
    <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
    <param name="form_theme" value="reload.theme"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormChat"/>
    <param ord="2" name="form_subtype" value="wide"/>
    <param ord="2" name="button_insert" value="1"/>
    <param ord="2" name="button_misc" value="0"/>
    <param ord="2" name="source_insert_move" value="0"/>
    <param ord="2" name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="none"/>
  </struct>
</asl>
```

4.3.9.2.2 Directorio doc

Contiene el archivo **swpChatSQL.sql**:

```
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```
VALUES (
    'swpChatEdition',
    'swpChatEdition - Chat comp: Send and show chat messages'
);
```

4.3.9.2.3 Directorio files

Directorio vacío para este paquete.

4.3.9.2.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. Archivo **meta.xml**:

```
<wpkg>
<package>
    <name>swpChat</name>
    <ver>1.0</ver>
    <author>Daniel Escalona</author>
    <date>2022-08-22</date>
    <description>
Paquete de instalacion del componente Chat
en su forma basica. Permite enviar mensajes
asi como leer mensajes del resto de usuarios.
En este paquete, el chat no se ordena por clases
ni por grupos de usuario.
    </description>
</package>
<provides>
    <func>swpChat_1.0</func>
    <func>swpChatEdition</func>
</provides>
<depends>
    <package>swpChatBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.9.3 swpChatByClasses_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Chat” ordenado por clases. Permite editar y visualizar el contenido “Chat” organizado por clases comunes o por clases de chat. Requiere la instalación previa del paquete *swpChatBase_1.0.wpk*.

El contenido de este paquete se muestra a continuación:

4.3.9.3.1 Directorio ASL

Contiene el archivo **swpChatByClasses.asl**, cuyo contenido es el siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
    "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

    <head>
        <meta class="ModuleInfo.swpChatByClasses" name="appname" ord="1" value="swpChatByClasses"/>
        <meta class="ModuleInfo.swpChatByClasses" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
        <meta class="ModuleInfo.swpChatByClasses" name="abstract" ord="3" value="Gestion de Chat por clases"/>
        <meta class="ModuleInfo.swpChatByClasses" name="author" value="Daniel Escalona"/>
        <meta class="ModuleInfo.swpChatByClasses" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
        <meta class="ModuleInfo.swpChatByClasses" name="org" value="Area de telematica"/>
        <meta class="ModuleInfo.swpChatByClasses" name="date" value="2022"/>
    </head>

    <!-- Chat Edition & Viewing -->
    <struct id="swpChatEditionByClass" type="relation">
        <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

        <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
        <param name="form_type" value="combo"/>
        <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

        <param ord="2" name="structid" value="swpFormChatByClass"/>
    </struct>

    <struct id="swpChatEditionByChatClasses" type="relation">
        <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

        <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
        <param name="form_type" value="combo"/>
        <param name="source_filter_where" value="fktype='chat'"/>
    </struct>
</asl>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<param ord="2" name="structid" value="swpFormChatByClass"/>
</struct>

<!-- Chat 'Forms' -->
<struct id="swpFormChatByClass" type="split">
  <param name="form_split" value="rows=*,200"/>

  <param name="formid" value="swpFormViewChat"/>
  <param name="form_type" value="list"/>
  <param name="button_data" value="1"/>
  <param name="button_misc" value="0"/>
  <param name="form_force_table" value="1"/>
  <param name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param name="form_theme" value="reload.theme"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormChat"/>
  <param ord="2" name="form_subtype" value="wide"/>
  <param ord="2" name="button_insert" value="1"/>
  <param ord="2" name="button_misc" value="0"/>
  <param ord="2" name="source_insert_move" value="0"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="none"/>
</struct>
</asl>

```

4.3.9.3.2 Directorio doc

Contiene el código SQL del paquete en el archivo **swpChatByClassesSQL.sql**:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpChatEditionByClass',
  'swpChatEditionByClass - Chat by Common Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpChatEditionByChatClasses',
  'swpChatEditionByChatClasses'
);

```

4.3.9.3.3 Directorio files

Se encuentra vacío para este paquete.

4.3.9.3.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. El contenido del archivo **meta.xml** se muestra a continuación:

```

<wpkg>
<package>
  <name>swpChatByClasses</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
    Paquete de instalacion del componente Chat
    ordenado por clases, tanto comunes como por
    clases de chat.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpChatByClasses_1.0</func>
  <func>swpFormChatByClass</func>
  <func>swpChatEditionByClass</func>
  <func>swpChatEditionByChatClasses</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpChatBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>

```

4.3.9.4 swpChatByGroup_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Chat” ordenado por grupos de usuario. Este paquete permite la edición y visualización del contenido “Chat” organizado por grupos de usuario. Requiere la instalación previa del paquete **swpChatBase_1.0.wpk**.

Este paquete está compuesto por los siguientes directorios:



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.9.4.1 Directorio ASL

Contiene un único archivo, **swpChatByGroup.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatByGroup" name="appname" ord="1" value="swpChatByGroup"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatByGroup" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatByGroup" name="abstract" ord="3" value="Gestion de Chat por grupos de usuario"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatByGroup" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatByGroup" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatByGroup" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpChatByGroup" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Chat Edition & Viewing -->
  <struct id="swpChatEditionByGroup" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

    <param ord="2" name="structid" value="swpFormChatByGroup"/>
  </struct>

  <struct id="swpChatUserGroupView" type="split">
    <param name="form_split" value="rows=*,200"/>

    <param name="formid" value="swpFormViewChat"/>
    <param name="form_type" value="list"/>
    <param name="button_data" value="1"/>
    <param name="button_misc" value="0"/>
    <param name="form_force_table" value="1"/>
    <param name="source_filter_where" value="gid=%userid"/>
    <param name="form_theme" value="reload.theme"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormChat"/>
    <param ord="2" name="form_subtype" value="wide"/>
    <param ord="2" name="button_insert" value="1"/>
    <param ord="2" name="button_misc" value="0"/>
    <param ord="2" name="source_insert_move" value="0"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
    <param ord="2" name="source_filter_value" value="%userid"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="none"/>
  </struct>

  <!-- Chat Forms -->
  <struct id="swpFormChatByGroup" type="split">
    <param name="form_split" value="rows=*,200"/>

    <param name="formid" value="swpFormViewChat"/>
    <param name="form_type" value="list"/>
    <param name="button_data" value="1"/>
    <param name="button_misc" value="0"/>
    <param name="form_force_table" value="1"/>
    <param name="source_filter_field" value="gid"/>
    <param name="form_theme" value="reload.theme"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormChat"/>
    <param ord="2" name="form_subtype" value="wide"/>
    <param ord="2" name="button_insert" value="1"/>
    <param ord="2" name="button_misc" value="0"/>
    <param ord="2" name="source_insert_move" value="0"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="none"/>
  </struct>
</asl>
```

4.3.9.4.2 Directorio doc

Compuesto por un solo archivo, **swpChatByGroupSQL.sql**, cuyo contenido es el siguiente:

```
INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpChatEditionByGroup',
  'swpChatEditionByGroup - Chat by User Group'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpChatUserGroupView',
  'swpChatUserGroupView - Chat User View by its User Group'
);
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.9.4.3 Directorio files

Está vacío para este paquete.

4.3.9.4.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. El contenido del archivo **meta.xml**, se muestra a continuación:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpChatByGroup</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-22</date>
  <description>
    Paquete de instalacion del componente Chat
    ordenado por grupos de usuario.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpChatByGroup_1.0</func>
  <func>swpFormChatByGroup</func>
  <func>swpChatEditionByGroup</func>
  <func>swpChatUserGroupView</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpChatBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.10 Foros

Esta categoría está compuesta por los diferentes paquetes que permiten instalar y gestionar en SWP el contenido “Foros”. Para ello, es necesario en primer lugar, instalar el paquete base de esta categoría y posteriormente los paquetes de gestión específicos de este tipo de contenido, que se deseen.

En esta categoría se encuentran los siguientes paquetes:

- **swpForumsBase_1.0.wpk**
- **swpForums_1.0.wpk**
- **swpForumsByClasses_1.0.wpk**
- **swpForumsByGroup_1.0.wpk**

4.3.10.1 swpForumsBase_1.0.wpk

Paquete base de instalación del contenido “Foros”. Este paquete contiene los archivos y recursos base necesarios para gestionar el contenido del tipo “Foros”. Por lo tanto, este paquete tiene que ser instalado antes que cualquier otro paquete del tipo “Foros”. Además, requiere la instalación previa del paquete *swpSystemBase_1.0.wpk*.

Este paquete está formado por los directorios que se detallan a continuación:

4.3.10.1.1 Directorio ASL

Contiene el código ASL de este paquete base. Está formado por un único archivo, **swpForumsBase.asl**, cuyo contenido es el siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsBase" name="appname" ord="1" value="swpForumsBase"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsBase" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsBase" name="abstract" ord="3" value="Modulo base para la gestion de Foros"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsBase" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsBase" name="email" value="danescocar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsBase" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsBase" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Common structures -->
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<!-- Threads unordered viewing (no class, no usergroup) -->
<!-- This struct is also called from thread.theme by the "See all" option -->
<struct id="swpForumThreadsView_filterByForum" type="split">
  <param name="form_split" value="rows=200,*"/>

  <param name="formid" value="swpFormForumCount"/>
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="form_theme" value="forumTable.theme"/>
  <param name="fields_hidden" value="4:5"/>
  <param name="source_filter_field" value="pk"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormForumThreads"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:4"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="thread and forum.theme"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkforum"/>
</struct>

<!-- Common structure used by table themes with "showThreads" (when viewing is order by classes or userGroups) -->
<struct id="swpThreadsViewFiltered" type="form">
  <param name="formid" value="swpFormForumThreads"/>
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="fields_readonly" value="1:2:4"/>
  <param name="form_theme" value="thread.theme"/>
  <param name="source_filter_field" value="fkforum"/>
</struct>

<!-- Forums & Threads Forms -->
<form id="swpFormForum" source="swpTableForums" caption="en=Forum|es=Foro">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="180" msg="en=Incorrect name|es=Nombre no válido">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>
</form>

<form id="swpFormForumThreads" source="swpTableForumThreads" caption="en=Threads|es=Hilos">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="title" caption="en=Title|es=Titulo" len="40" maxlen="180" msg="en=Incorrect title|es=Titulo no
válido">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkforum" attr="H"/>
    <int source="uid" caption="en=User|es=Usuario" attr="R">
      <defvalue>%userid</defvalue>
      <search>swpSysFormUser</search>
      <searchfield>name</searchfield>
    </int>
  </fields>
</form>

<form id="swpFormForumCount" source="swpViewForumCount" caption="en=Forum|es=Foro">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="en=Forum Name|es=Foro" attr="R" len="40">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" attr="R">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="num" attr="R"/>
    <int source="fkclass" attr="H" msg="en=You must select a class first|es=Debe seleccionar una clase">
    </int>
    <int source="gid" attr="H"/>
  </fields>
</form>
</asl>

```

4.3.10.1.2 Directorio doc

Contiene el código SQL de este paquete, el cual está formado por un único archivo, `swpForumsBaseSQL.sql`, cuyo contenido es el siguiente:

```

INSERT INTO swpSysTableContentType (type)
VALUES ('forum');

CREATE TABLE swpTableForums (
  pk INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL,

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

        name VARCHAR(180) NOT NULL,
        descr TEXT,
        gid INTEGER,
        fkclass INTEGER NOT NULL DEFAULT 0,
        FOREIGN KEY (fkclass) REFERENCES swpSysTableClass(pk),
        UNIQUE (name, fkclass, gid)
    );

CREATE TABLE swpTableForumThreads (
    pk INTEGER PRIMARY KEY NOT NULL,
    title VARCHAR(180) NOT NULL,
    descr TEXT,
    uid INTEGER,
    fkforum INTEGER NOT NULL,
    FOREIGN KEY (fkforum) REFERENCES swpTableForums(pk),
    UNIQUE (title, fkforum)
);

CREATE VIEW swpViewForumThreadsCount AS
SELECT fkforum AS pkforum,
       count(pk) AS num
FROM swpTableForumThreads
GROUP BY fkforum;

CREATE VIEW swpViewForumCount AS
SELECT pk,
       name,
       descr,
       fkclass,
       gid,
       num
FROM swpTableForums
LEFT JOIN swpViewForumThreadsCount ON pk = pkforum;

```

4.3.10.1.3 Directorio files

Este directorio contiene un conjunto de archivos y recursos de distinta índole requeridos para el correcto funcionamiento de este paquete. Su contenido es el siguiente:

```

./files/
\---_CONF/
  \---CPM/
    \---themes/
      forum.theme
      forumTable.theme
      forumTabletpl.tpl
      forumTable_showThreads.theme
      forumTable_showThreads_tpl.tpl
      forumtit.tpl
      forumtpl.tpl
      thread.theme
      threadtit.tpl
      threadtpl.tpl
      thread_and_forum.theme
      thread_and_forum_tit.tpl

```

4.3.10.1.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. El contenido del archivo **meta.xml**, es el siguiente:

```

<wpkg>
<package>
  <name>swpForumsBase</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-24</date>
  <description>
Paquete de instalacion base del componente
Foros. Este paquete sera requerido por
cualquier componente de edicion o visualizacion
de Foros.
</description>
</package>
<provides>
  <func>swpForumsBase_1.0</func>
  <func>swpFormForum</func>
  <func>swpTableForums</func>
  <func>swpFormForumThreads</func>
  <func>swpTableForumThreads</func>
  <func>swpFormForumCount</func>
  <func>swpViewForumCount</func>
  <func>swpViewForumThreadsCount</func>
  <func>swpThreadsViewFiltered</func>
  <func>swpForumThreadsView_filterByForum</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\forum.theme</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\forumtit.tpl</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\forumtpl.tpl</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\forumTable.theme</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\forumTabletpl.tpl</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\forumTable_showThreads.theme</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\forumTable_showThreads_tpl.tpl</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\thread.theme</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\threadtit.tpl</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\threadtpl.tpl</func>
  <func>_CONF\CPM\themes\thread_and_forum.theme</func>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```
</func>_CONF\CPM\themes\thread_and_forum_tit.tpl</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpSystemBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.10.2 swpForums_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Foros” sin categorizar. Permite la edición y visualización del contenido “Foros” sin ser ordenado por clases ni por grupos de usuario. Requiere la instalación previa del paquete *swpForumsBase_1.0.wpk*.

Este paquete está formado por los siguientes directorios:

4.3.10.2.1 Directorio ASL

Contiene el archivo *swpForums.asl*:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpForums" name="appname" ord="1" value="swpForums"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForums" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForums" name="abstract" ord="3" value="Gestion de Foros"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForums" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForums" name="email" value="danesccar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForums" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForums" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Forums & Threads Edition -->
  <struct id="swpForumEdition" type="form">
    <param name="formid" value="swpFormForum"/>
    <param name="navigator_position" value="N"/>
    <param name="navigator_fields" value="1"/>
    <param name="navigator_width" value="40"/>
    <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>
    <param name="button_data" value="1"/>
  </struct>

  <struct id="swpForumThreadsEdition" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpFormForum"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="fields_hidden" value="2:3:4"/>
    <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormForumThreads"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkforum"/>
  </struct>

  <!-- Forums & Threads Viewing -->
  <struct id="swpForumThreadsView" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=130,*"/>

    <param name="formid" value="swpFormForumCount"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="form_theme" value="forum.theme"/>
    <param name="fields_hidden" value="0:2:4:5"/>
    <param name="source_filter_where" value="fkclass=0 and gid=0"/>

    <param ord="2" name="structid" value="swpForumThreadsView_filterByForum"/>
  </struct>

</asl>
```

4.3.10.2.2 Directorio doc

Contiene el archivo *swpForumsSQL.sql*:

```
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES ('swpForumEdition', 'swpForumEdition');

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpForumThreadsEdition',
  'swpForumThreadsEdition'
);
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

```
INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpForumThreadsView',
  'swpForumThreadsView - Forum and Thread simple view (no class, no usergrp)'
);
```

4.3.10.2.3 Directorio files

Directorio vacío para este paquete.

4.3.10.2.4 Directorio meta

Este directorio contiene los ficheros **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. A continuación, se muestra el contenido del archivo **meta.xml**:

```
<wpkg>
<package>
  <name>swpForums</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-24</date>
  <description>
Paquete de instalacion del componente Foros
en su forma basica. Permite gestionar foros e hilos.
Este paquete no incluye gestion de los mismos
ordenados por clases ni por grupos de usuario.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpForums 1.0</func>
  <func>swpForumEdition</func>
  <func>swpForumThreadsEdition</func>
  <func>swpForumThreadsView</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpForumsBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```

4.3.10.3 swpForumsByClasses_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Foros” ordenado por clases. Este paquete permite editar y visualizar el contenido “Foros” organizado por clases comunes o por clases de foros. Además, requiere la instalación previa del paquete *swpForumsBase_1.0.wpk*.

El contenido de este paquete es el siguiente:

4.3.10.3.1 Directorio ASL

Contiene el archivo **swpForumsByClasses.asl**:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByClasses" name="appname" ord="1" value="swpForumsByClasses"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByClasses" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByClasses" name="abstract" ord="3" value="Gestion de Foros por clases"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByClasses" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByClasses" name="email" value="danescocar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByClasses" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByClasses" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Forums & Threads Edition -->
  <struct id="swpForumEditionByClass" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormForumByClass"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="0"/>
    <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
    <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```

<param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="swpForumEditionByForumClasses" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='forum'"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormForumByClass"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w"/>
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
</struct>

<struct id="swpForumThreadsEdition_filterByForumClass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpFormForum"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="fields_hidden" value="2:3:4"/>
  <param name="source_filter_field" value="fkclass"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormForumThreads"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkforum"/>
</struct>

<struct id="swpForumThreadsEditionByClass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

  <param ord="2" name="structid" value="swpForumThreadsEdition_filterByForumClass"/>
</struct>

<struct id="swpForumThreadsEditionByForumClasses" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='forum'"/>

  <param ord="2" name="structid" value="swpForumThreadsEdition_filterByForumClass"/>
</struct>

<!-- Forums & Threads Viewing -->
<struct id="swpForumThreadsView_filterByForumClass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=120,*"/>

  <param name="formid" value="swpFormForumCount"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="forum.theme"/>
  <param name="fields_hidden" value="0:2:4:5"/>
  <param name="source_filter_field" value="fkclass"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormForumCount"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="forumTable_showThreads.theme"/>
  <param ord="2" name="fields_hidden" value="4:5"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="pk"/>
</struct>

<struct id="swpForumThreadsViewByClass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=130,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='common'"/>

  <param ord="2" name="structid" value="swpForumThreadsView_filterByForumClass"/>
</struct>

<struct id="swpForumThreadsViewByForumClasses" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=130,*"/>

  <param name="formid" value="swpSysFormClass"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="fktype='forum'"/>

  <param ord="2" name="structid" value="swpForumThreadsView_filterByForumClass"/>
</struct>

<!-- Forums Forms -->
<form id="swpFormForumByClass" source="swpTableForums" caption="en=Forum|es=Foro">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="180" msg="en=Incorrect name|es=Nombre no válido">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="Y">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
  </fields>
</form>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

```

<int source="fkclass" attr="H" msg="en=You must select a class first|es=Debe seleccionar una clase"/>
<int source="gid" attr="H">
  <defvalue>0</defvalue>
</int>
</fields>
</form>
</asl>

```

4.3.10.3.2 Directorio doc

Contiene el código SQL de este paquete, el cual está formado por un sólo archivo, **swpForumsByClassesSQL.sql**, cuyo contenido se muestra a continuación:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpForumEditionByClass',
  'swpForumEditionByClass - Forum Edition by Common Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpForumEditionByForumClasses',
  'swpForumEditionByForumClasses - Forum Edition by Forum Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpForumThreadsEditionByClass',
  'swpForumThreadsEditionByClass - Threads Edition by Common Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpForumThreadsEditionByForumClasses',
  'swpForumThreadsEditionByForumClasses - Threads Edition by Forum Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpForumThreadsViewByClass',
  'swpForumThreadsViewByClass - Forums&Threads View by Common Classes'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents(structId, descr)
VALUES (
  'swpForumThreadsViewByForumClasses',
  'swpForumThreadsViewByForumClasses - Forums&Threads View by Forum Classes'
);

```

4.3.10.3.3 Directorio files

Se encuentra vacío para este paquete.

4.3.10.3.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. El contenido del archivo **meta.xml**, es el siguiente:

```

<wpkg>
<package>
  <name>swpForumsByClasses</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-24</date>
  <description>
    Paquete de instalacion del componente Foros
    ordenado por clases. Este paquete permite la gestion
    de foros e hilos ordenados tanto por clases comunes
    como por clases de foros.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpForumsByClasses_1.0</func>
  <func>swpForumEditionByClass</func>
  <func>swpForumEditionByForumClasses</func>
  <func>swpForumThreadsEdition_filterByForumClass</func>
  <func>swpForumThreadsEditionByClass</func>
  <func>swpForumThreadsEditionByForumClasses</func>
  <func>swpForumThreadsView_filterByForumClass</func>
  <func>swpForumThreadsViewByClass</func>
  <func>swpForumThreadsViewByForumClasses</func>
  <func>swpFormForumByClass</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpForumsBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>

```




Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

4.3.10.4 swpForumsByGroup_1.0.wpk

Paquete de instalación del contenido “Foros” ordenado por grupos de usuario. Permite la edición y visualización del contenido “Foros” organizado por grupos de usuario. Requiere la instalación previa del paquete *swpForumsBase_1.0.wpk*.

Este paquete está formado por los siguientes directorios:

4.3.10.4.1 Directorio ASL

Contiene un único archivo, **swpForumsByGroup.asl**, cuyo contenido es el siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
  "m4_WAINE_DIR/lib/asl.dtd">

<!-- Start -->

<asl>

  <head>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByGroup" name="appname" ord="1" value="swpForumsByGroup"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByGroup" name="ver" ord="2" value="1.0"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByGroup" name="abstract" ord="3" value="Gestion de Foros por grupos de usuario"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByGroup" name="author" value="Daniel Escalona"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByGroup" name="email" value="danescocar@alum.us.es"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByGroup" name="org" value="Area de telematica"/>
    <meta class="ModuleInfo.swpForumsByGroup" name="date" value="2022"/>
  </head>

  <!-- Forums & Threads Edition -->
  <struct id="swpForumEditionByGroup" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormForumByGroup"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="w"/>
    <param ord="2" name="navigator_fields" value="1"/>
    <param ord="2" name="navigator_width" value="40"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
  </struct>

  <struct id="swpForumThreadsEdition_filterByGroup" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpFormForum"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="fields_hidden" value="2:3:4"/>
    <param name="source_filter_field" value="gid"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormForumThreads"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkforum"/>
  </struct>

  <struct id="swpForumThreadsEditionByGroup" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

    <param ord="2" name="structid" value="swpForumThreadsEdition_filterByGroup"/>
  </struct>

  <!-- Forums & Threads Viewing -->
  <struct id="swpForumViewByGroup" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=120,*"/>

    <param name="formid" value="swpFormForumCount"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="form_theme" value="forum.theme"/>
    <param name="fields_hidden" value="0:2:4:5"/>
    <param name="source_filter_field" value="gid"/>

    <param ord="2" name="formid" value="swpFormForumCount"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
    <param ord="2" name="form_theme" value="forumTable_showThreads.theme"/>
    <param ord="2" name="fields_hidden" value="4:5"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="pk"/>
  </struct>

  <struct id="swpForumThreadsViewByGroup" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=130,*"/>

    <param name="formid" value="swpSysFormGroup"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
    <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

    <param ord="2" name="structid" value="swpForumViewByGroup"/>
  </struct>
</asl>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implementación

```

</struct>

<struct id="swpForumUserGroupView" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=130,*"/>

  <param name="formid" value="swpFormForumCount"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="forum.theme"/>
  <param name="fields_hidden" value="4:5"/>
  <param name="source_filter_where" value="gid=%userid"/>

  <param ord="2" name="formid" value="swpFormForumCount"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="forumTable_showThreads.theme"/>
  <param ord="2" name="fields_hidden" value="4:5"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="pk"/>
</struct>

<!-- Forums Forms -->
<form id="swpFormForumByGroup" source="swpTableForums" caption="en=Forum|es=Foro">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="180" msg="en=Incorrect name|es=Nombre no válido">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <text source="descr" caption="en=Description|es=Descripción" canbenull="y">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int>
      <int source="gid" attr="H" msg="en=You must select a group first|es=Debe seleccionar un grupo de usuario"/>
    </int>
  </fields>
</form>
</asl>

```

4.3.10.4.2 Directorio doc

Contiene el archivo **swpForumsByGroupSQL.sql**:

```

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpForumEditionByGroup',
  'swpForumEditionByGroup - Forum Edition by User Group'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpForumThreadsEditionByGroup',
  'swpForumThreadsEditionByGroup - Thread Edition by User Group'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpForumThreadsViewByGroup',
  'swpForumThreadsViewByGroup - Forums&Threads View by User Group'
);

INSERT INTO swpSysTableComponents (structId, descr)
VALUES (
  'swpForumUserGroupView',
  'swpForumUserGroupView - Forums&Threads View for the current User Group'
);

```

4.3.10.4.3 Directorio files

Se encuentra vacío para este paquete.

4.3.10.4.4 Directorio meta

Contiene los archivos **meta.xml**, **preins.sh** y **postins.sh**. Contenido del archivo **meta.xml**:

```

<wpkg>
<package>
  <name>swpForumsByGroup</name>
  <ver>1.0</ver>
  <author>Daniel Escalona</author>
  <date>2022-08-24</date>
  <description>
    Paquete de instalacion del componente Foros
    ordenados por grupos de usuario.
    Gestion de foros e hilos segun grupo de usuario.
  </description>
</package>
<provides>
  <func>swpForumsByGroup_1.0</func>
  <func>swpForumEditionByGroup</func>
  <func>swpForumThreadsEditionByGroup</func>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implementación

```
<func>swpForumThreadsEdition_filterByGroup</func>
<func>swpForumThreadsViewByGroup</func>
<func>swpForumViewByGroup</func>
<func>swpForumUserGroupView</func>
<func>swpFormForumByGroup</func>
</provides>
<depends>
  <package>swpForumsBase_1.0</package>
</depends>
</wpkg>
```



5 IMPLANTACIÓN

El presente capítulo tiene como objetivo mostrar al lector el procedimiento de implantación de la nueva versión modularizada de Small Web Portal (SWP).

5.1 Entorno de implantación

El ejemplo de implantación que recoge este documento, ha sido realizado sobre una máquina virtual basada en la imagen WDE (WAINE Development Ecosystem). Esta imagen cuenta con todo el software necesario para el desarrollo de aplicaciones WAINE. Dicha imagen está basada en GNU/Linux.

- Usuario de implantación: *devel*.
- Directorios principales de trabajo:
 - `~/public_html` – Directorio que aloja la instancia de aplicación creada.
 - `~/swpPackages` – Directorio que contiene todos y cada uno de los paquetes relativos a la aplicación SWP listos para ser instalados en la instancia de aplicación deseada.

Este procedimiento consta de una serie de pasos que se enumeran y detallan a continuación.

5.2 Crear una instancia de aplicación WAINE

En primer lugar, es necesario crear una instancia de aplicación basada en WAINE, con la herramienta **mkapp**. Para ello es necesario ejecutar el siguiente comando:

```
devel@wde:~/public_html$ /usr/local/lib/waine-0.5.24/bin/mkapp SWP
```

El comando anterior crea una instancia de aplicación llamada **SWP** ligada a la versión 0.5.24 del motor WAINE. Este comando crea toda la estructura de archivos necesaria bajo el directorio `~/public_html/SWP`, para que nuestra aplicación funcione correctamente bajo el entorno WAINE en la versión mencionada anteriormente.

5.3 Configurar los archivos dbupd y mdbupd

Una vez creada nuestra instancia de aplicación es necesario configurar los archivos *dbupd* y *mdbupd* correctamente, ya que estos archivos son los encargados de crear y actualizar las bases de datos de nuestra aplicación, **DB** y **MDB**, respectivamente.

Para ello, sólo es necesario indicarles el motor de base de datos que utiliza nuestra aplicación. En el caso de Small Web Portal, el motor de base de datos empleado es **SQLite 2.8.16**, como ya se mencionó en el capítulo 3, “Diseño”.

Los pasos a seguir para configurar estos archivos son los siguientes:

1. Nos situamos en el directorio `packages/bin` de nuestra aplicación que es el cual contiene estos archivos.

```
devel@wde:~/public_html$ cd SWP/packages/bin
```

2. Una vez allí comprobamos el contenido de este directorio para ver la configuración actual, es posible que ya se encuentren configurados correctamente y no sea necesario modificar nada.

```
devel@wde:~/public_html/SWP/packages/bin$ ls -l
total 32
lrwxrwxrwx  1 devel devel  13 2022-08-21 17:56 dbupd -> dbupd.sqlite3
-rwxr-xr-x  1 devel devel  86 2022-08-21 17:56 dbupd.mysql
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implantación

```
-rwxr-xr-x 1 devel devel 85 2022-08-21 17:56 dbupd.pgsql
-rwxr-xr-x 1 devel devel 93 2022-08-21 17:56 dbupd.sqlite2
-rwxr-xr-x 1 devel devel 94 2022-08-21 17:56 dbupd.sqlite3
lrwxrwxrwx 1 devel devel 14 2022-08-21 17:56 mdbupd -> mdbupd.sqlite3
-rwxr-xr-x 1 devel devel 267 2022-08-21 17:56 mdbupd.sqlite2
-rwxr-xr-x 1 devel devel 268 2022-08-21 17:56 mdbupd.sqlite3
-rwxr-xr-x 1 devel devel 926 2022-08-21 17:56 wrcodeinst
-rwxr-xr-x 1 devel devel 606 2022-08-21 17:56 wmcoderpl
```

Como podemos observar en la salida del comando anterior, tanto *dbupd* como *mdbupd* son enlaces simbólicos que apuntan a una determinada versión de base de datos estos archivos. En el caso anterior, apuntan a *sqlite3*, nuestra aplicación, SWP, necesita que apunten a *sqlite2*, para ello ejecutaremos los siguientes comandos.

3. Eliminamos los actuales *dbupd* y *mdbupd*

```
devel@wde:~/public_html/SWP/packages/bin$ rm dbupd mdbupd
```

4. Creamos nuevamente estos enlaces simbólicos apuntando a la versión SQLite deseada.

```
devel@wde:~/public_html/SWP/packages/bin$ ln -s dbupd.sqlite2 dbupd
devel@wde:~/public_html/SWP/packages/bin$ ln -s mdbupd.sqlite2 mdbupd
```

5. Finalmente, comprobamos que todo es correcto.

```
devel@wde:~/public_html/SWP/packages/bin$ ls -l
total 32
lrwxrwxrwx 1 devel devel 13 2022-08-21 17:56 dbupd -> dbupd.sqlite2
-rwxr-xr-x 1 devel devel 86 2022-08-21 17:56 dbupd.mysql
-rwxr-xr-x 1 devel devel 85 2022-08-21 17:56 dbupd.pgsql
-rwxr-xr-x 1 devel devel 93 2022-08-21 17:56 dbupd.sqlite2
-rwxr-xr-x 1 devel devel 94 2022-08-21 17:56 dbupd.sqlite3
lrwxrwxrwx 1 devel devel 14 2022-08-21 17:56 mdbupd -> mdbupd.sqlite2
-rwxr-xr-x 1 devel devel 267 2022-08-21 17:56 mdbupd.sqlite2
-rwxr-xr-x 1 devel devel 268 2022-08-21 17:56 mdbupd.sqlite3
-rwxr-xr-x 1 devel devel 926 2022-08-21 17:56 wrcodeinst
-rwxr-xr-x 1 devel devel 606 2022-08-21 17:56 wmcoderpl
```

5.4 Instalar el paquete base de SWP

El siguiente paso consiste en instalar el paquete base de SWP sobre nuestra instancia de aplicación. Recordamos que en este ejemplo de implantación los paquetes de SWP se encuentran en el directorio: `~/swpPackages`

Para instalar el paquete base de SWP ejecutamos el siguiente comando:

```
devel@wde:~/public_html$ /usr/local/lib/waine-0.5.24/bin/wpkg install \
../swpPackages/swpSystem_pkgs/swpSystemBase_1.0.wpk SWP
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implantación

El comando anterior instala el paquete *swpSystemBase_1.0.wpk* sobre la instancia de aplicación *SWP* gracias a la herramienta *wpkg* vista en el capítulo anterior, “Implementación”.

La salida del comando anterior es la siguiente:

```
Installing ../swpPackages/swpSystem_pkgs/swpSystemBase_1.0.wpk
Verfiying dependences
WAIN-0.4.8 ok
Dependences ok
Checking conflicts
No conflicts
This package requires functional SWP/packages/bin/mdbupd and
SWP/packages/bin/dbupd
Are these scripts ready ? (y/N): y
```

En el resultado anterior podemos diferenciar 3 partes:

- En primer lugar, se verifican las dependencias de paquetes. Como recordamos de los capítulos anteriores, “Diseño” e “Implementación”, unos paquetes dependen de otros (véase los diagramas de paquete incluidos en el capítulo de diseño).
En este caso, como se trata del paquete base de SWP, dependerá de la última versión de WAIN, en este caso WAIN-0.4.8 (esta versión apenas difiere de 0.5.24).
- Una vez se ha verificado que las dependencias están correctas, es decir, los paquetes de los que depende se encuentran ya instalados, se pasan a comprobar los conflictos entre paquetes. Esta comprobación consiste en verificar que la funcionalidad provista por cada paquete es única, para evitar confusión y solapamientos.
- Finalmente, se nos advierte de que el paquete requiere que los archivos *mdbupd* y *dbupd* estén configurados correctamente. Dado que esto fue verificado en el punto 5.3 de este capítulo, respondemos que sí (y), estos scripts están listos.

Tras responder que los scripts están listos (y), el resultado debe ser el siguiente:

```
working with ASL in /tmp/tmp.na0NAe/swpSystemBase_1.0/ASL/swpSystemBase.asl
Creating SWP/MDB with /tmp/tmp.na0NAe/swpSystemBase_1.0/ASL/swpSystemBase.asl
asl2mdb.gensqlite Init
asl2mdb.Message: SWP/MDB doesn't exist. Creating.
asl2mdb.Message: Generating sql /tmp/tmp.G6bjcS.
asl2mdb.Message: Generating sqlite file SWP/MDB.
Updating SWP/DB with
/tmp/tmp.na0NAe/swpSystemBase_1.0/doc/swpSystemBaseSQL.sql
done !
```

Paquete base de instalacion de SWP.

Este paquete contiene los archivos necesarios para instalar el gestor de contenidos Small Web Portal. Contiene los archivos relativos a la administracion y gestion del portal.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implantación

Como podemos apreciar el resultado del comando anterior ha sido exitoso y el paquete base de SWP se ha instalado correctamente. Además, podemos apreciar que se han creado las bases de datos de nuestra aplicación, **DB** y **MDB**.

5.5 Cambiar los permisos de los archivos DB y MDB (opcional)

Este paso es opcional ya que depende de los permisos que tenga el usuario con el que se esté realizando la implantación de la aplicación. En el caso de este ejemplo, el usuario *devel* carece de ciertos permisos cuando se crean estas bases de datos, lo cual provocará que posteriormente no puedan realizarse modificaciones en nuestra aplicación ya que ésta almacena toda su información y contenido en estas bases de datos.

Para solucionar esto, ejecutamos el siguiente comando:

```
devel@wde:~/public_html$ chmod 666 SWP/DB SWP/MDB
```

5.6 Instalación de los paquetes deseados sobre SWP

Una vez que se ha instalado el paquete base de la aplicación (*swpSystemBase_1.0.wpk*) y se han cambiado los permisos de los archivos *DB* y *MDB*, nuestra aplicación ya está lista para instalar sobre ella los paquetes de contenido que se deseen.

A continuación, se instalarán algunos paquetes a modo de ejemplo:

5.6.1 Instalación del paquete “Libro de firmas” (swpSignBook)

```
devel@wde:~/public_html$ /usr/local/lib/waine-0.5.24/bin/wpkg install \
../swpPackages/swpSignBook_pkg/swpSignBook_1.0.wpk SWP
Installing ../swpPackages/swpSignBook_pkg/swpSignBook_1.0.wpk
Verfiying dependences
swpSystemBase_1.0 ok
Dependences ok
Checking conflicts
No conflicts
This package requires functional SWP/packages/bin/mdbupd and
SWP/packages/bin/dbupd
Are these scripts ready ? (y/N): y
working with ASL in /tmp/tmp.6ZWofb/swpSignBook_1.0/ASL/swpSignBook.asl
Updating SWP/MDB with /tmp/tmp.6ZWofb/swpSignBook_1.0/ASL/swpSignBook.asl
asl2mdb.gensqlite Init
asl2mdb.Message: SWP/MDB already exists. Appending.
asl2mdb.Message: Generating sql /tmp/tmp.Fip6jC.
asl2mdb.Message: Generating sqlite file SWP/MDB.
Updating SWP/DB with /tmp/tmp.6ZWofb/swpSignBook_1.0/doc/swpSignBookSQL.sql
done !
```

Paquete de instalacion de Libro de firmas.



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implantación

Este paquete permite añadir el componente libro de firmas a cualquier menu. Mediante dicho componente cualquier usuario podra compartir su opinion acerca del portal en cuestion, asi como leer las opiniones de otros usuarios.

En este ejemplo se ha instalado el paquete “Libro de firmas”, *swpSignBook_1.0.wpk*.

Como podemos apreciar en el resultado anterior, este paquete depende de un único paquete: *swpSystemBase_1.0*. Atendiendo al diseño de SWP y al diagrama de paquetes general incluido en el capítulo de “Diseño” (figura 27), se puede apreciar que “Libro de firmas” consta de un único paquete dado que este contenido no está organizado ni por clases ni por grupos de usuario y depende directamente del paquete base de SWP.

La instalación de este paquete resultó satisfactoria y los archivos *DB* y *MDB* se actualizaron correctamente.

5.6.2 Instalación de paquetes de Noticias (*swpNews pkgs*)

En el siguiente ejemplo se procede a instalar varios paquetes del contenido *Noticias*.

En este caso, a diferencia del “Libro de firmas”, recordamos que cualquier otro contenido sigue la estructura genérica de paquetes: *Content base* → *Content / Content by Classes / Content by Group*.

Esto quiere decir que, para instalar un paquete más específico de cierto contenido, primero es necesario instalar el paquete base de dicho contenido.

A modo de ejemplo, trataremos de instalar el paquete de noticias ordenadas por clases, *swpNewsByClasses_1.0.wpk*, sin haber instalado previamente el paquete base de *Noticias*, observemos el resultado:

```
devel@wde:~/public_html$ /usr/local/lib/waine-0.5.24/bin/wpkg install \
../swpPackages/swpNews_pkgs/swpNewsByClasses_1.0.wpk SWP
Installing ../swpPackages/swpNews_pkgs/swpNewsByClasses_1.0.wpk
Verfiying dependences
failed dependence swpNewsBase_1.1
devel@wde:~/public_html$
```

Como podemos apreciar a la salida del comando anterior, cuando tratamos de instalar el paquete *swpNewsByClasses_1.0.wpk*, la verificación de dependencias falla, dado que no encuentra el paquete *swpNewsBase_1.1* del que este paquete depende o más bien requiere para poder ser instalado correctamente.

Por lo tanto, instalamos el paquete base de contenido, en primer lugar y posteriormente los paquetes específicos de dicho contenido, en el caso de este ejemplo los referentes al contenido *Noticias*.

1. Instalación paquete base de contenido

```
devel@wde:~/public_html$ /usr/local/lib/waine-0.5.24/bin/wpkg install \
../swpPackages/swpNews_pkgs/swpNewsBase_1.1.wpk SWP
Installing ../swpPackages/swpNews_pkgs/swpNewsBase_1.1.wpk
Verfiying dependences
swpSystemBase_1.0 ok
Dependences ok
```




Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Implantación

Checking conflicts

No conflicts

```
This package requires functional SWP/packages/bin/mdbupd and
SWP/packages/bin/dbupd
Are these scripts ready ? (y/N): y
working with ASL in /tmp/tmp.SkYIcV/swpNewsBase_1.1/ASL/swpNewsBase.asl
Updating SWP/MDB with /tmp/tmp.SkYIcV/swpNewsBase_1.1/ASL/swpNewsBase.asl
asl2mdb.gensqlite Init
asl2mdb.Message: SWP/MDB already exists. Appending.
asl2mdb.Message: Generating sql /tmp/tmp.Z7uzY7.
asl2mdb.Message: Generating sqlite file SWP/MDB.
Updating SWP/DB with /tmp/tmp.SkYIcV/swpNewsBase_1.1/doc/swpNewsBaseSQL.sql
done !
```

Paquete de instalacion base del componente Noticias. Este paquete sera requerido por cualquier componente de edicion o visualizacion de Noticias.

2. Instalación de paquetes específicos de contenido

Una vez que el paquete base del contenido en cuestión ha sido instalado satisfactoriamente, procedemos a instalar el resto de paquetes de dicho contenido.

2.1. Instalación del paquete *Noticias* ordenadas por clases

```
devel@wde:~/public_html$ /usr/local/lib/waine-0.5.24/bin/wpkg install \
../swpPackages/swpNews_pkgs/swpNewsByClasses_1.0.wpk SWP
Installing ../swpPackages/swpNews_pkgs/swpNewsByClasses_1.0.wpk
```

Verfiying dependences

```
swpNewsBase_1.1 ok
```

Dependences ok

Checking conflicts

No conflicts

```
This package requires functional SWP/packages/bin/mdbupd and
SWP/packages/bin/dbupd
Are these scripts ready ? (y/N): y
working with ASL in
/tmp/tmp.Jq8tDz/swpNewsByClasses_1.0/ASL/swpNewsByClasses.asl
Updating SWP/MDB with
/tmp/tmp.Jq8tDz/swpNewsByClasses_1.0/ASL/swpNewsByClasses.asl
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implantación

```
as12mdb.gensqlite Init
as12mdb.Message: SWP/MDB already exists. Appending.
as12mdb.Message: Generating sql /tmp/tmp.XEB1ZI.
as12mdb.Message: Generating sqlite file SWP/MDB.
Updating SWP/DB with
/tmp/tmp.Jq8tDz/swpNewsByClasses_1.0/doc/swpNewsByClassesSQL.sql
done !
```

Paquete de instalacion de los componentes
de edicion y visualizacion de noticias ordenadas
por clases comunes y clases de noticias.

En esta ocasión, el resultado de la instalación del paquete *swpNewsByClasses_1.0.wpk* ha sido satisfactorio. La dependencia que faltaba, el paquete base de Noticias, ya ha sido instalada previamente y no se han encontrado conflictos.

2.2. Instalación del paquete *Noticias* (sin clasificar)

```
devel@wde:~/public_html$ /usr/local/lib/waine-0.5.24/bin/wpkg install \
../swpPackages/swpNews_pkgs/swpNews_1.1.wpk SWP
Installing ../swpPackages/swpNews_pkgs/swpNews_1.1.wpk
Verfiying dependences
    swpNewsBase_1.1 ok
Dependences ok
Checking conflicts
No conflicts
This package requires functional SWP/packages/bin/mdbupd and
SWP/packages/bin/dbupd
Are these scripts ready ? (y/N): y
working with ASL in /tmp/tmp.6BrnQP/swpNews_1.1/ASL/swpNews.asl
Updating SWP/MDB with /tmp/tmp.6BrnQP/swpNews_1.1/ASL/swpNews.asl
as12mdb.gensqlite Init
as12mdb.Message: SWP/MDB already exists. Appending.
as12mdb.Message: Generating sql /tmp/tmp.e1aafx.
as12mdb.Message: Generating sqlite file SWP/MDB.
Updating SWP/DB with /tmp/tmp.6BrnQP/swpNews_1.1/doc/swpNewsSQL.sql
done !
```

Este paquete instala los componentes de edicion
y visualizacion de noticias. En estos componentes



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal Implantación

las noticias no son ordenadas ni por clase ni por grupos de usuarios.

5.7 Resumen del capítulo

Aquí concluye este capítulo de implantación. En el se ha mostrado, a modo de guía, el procedimiento a seguir para instalar la aplicación SWP. Finalizando, con el ejemplo de instalación de algunos paquetes de contenido, mostrando la importancia de instalar los paquetes en el orden adecuado para evitar problemas de dependencias entre paquetes, recordando que la gran mayoría de estos siguen una estructura genérica.



6 CONCLUSIONES

El presente trabajo fin de grado ha consistido en la mejora del proyecto ya existente Small Web Portal. Small Web Portal es una aplicación de gestión de contenidos web desarrollada con WAINE. Con el objetivo de mejorar la aplicación se han seguido una serie de pasos que se resumen a continuación.

En primer lugar, se realizó un análisis para conocer el estado en el cual se encontraba Small Web Portal. Este análisis consistió en estudiar el funcionamiento de la aplicación, lo que nos permitió familiarizarnos con este gestor de contenidos, mientras que al mismo tiempo se analizaba y estudiaba su codificación. Este estudio, permitió identificar los diferentes roles e interfaces de usuario de la aplicación, así como localizar una serie de errores y posibles mejoras. Entre las posibles mejoras, la más destacable es que Small Web Portal estaba diseñada como una aplicación monolítica, desarrollada en un único código fuente, con las desventajas y problemas que esto implica, especialmente en un gestor de contenidos.

En segundo lugar, con el objetivo de corregir y mejorar los errores identificados en el estudio previo de la aplicación, se ha propuesto un nuevo diseño de SWP. El principal objetivo de este nuevo diseño ha consistido en modularizar la aplicación mediante la construcción de paquetes, de manera que se simplifique su comprensión, instalación y mantenimiento. Al mismo tiempo, en este diseño se proponen una serie de mejoras orientadas a corregir algunos defectos identificados durante el análisis del gestor de contenidos. Por último, en el diseño de la aplicación también se ha trabajado en una nueva interfaz de usuario que informa al usuario administrador de los módulos instalados sobre el gestor de contenidos. Esta interfaz no existía en la versión inicial de Small Web Portal.

Una vez concluido el diseño, se ha pasado a una fase de implementación. En esta fase se realizaron las modificaciones al código ASL y SQL necesarias para cumplir con las nuevas especificaciones de la aplicación. También se modularizó el código y el resto de recursos necesarios para cada componente, finalizando esta fase con el empaquetamiento final de cada componente.

Para finalizar, se realizó la implantación de SWP sobre una instancia de aplicación WAINE limpia, documentando los pasos a seguir para realizar la correcta instalación de la aplicación.

Los tiempos aproximados dedicados a cada una de estas actividades han sido los siguientes:

- Análisis inicial de la aplicación: Aproximadamente 4 semanas.
- Diseño de la nueva versión: Aproximadamente 3 semanas.
- Implementación del nuevo diseño: Alrededor de 2 semanas.
- Implantación: 1 día

Como puede observarse el tiempo requerido en cada una de las fases ha ido decreciendo, debido a la familiarización con la aplicación, el entorno y conceptos de WAINE. La implementación fue sencilla y mecánica debido a las características de WAINE, como se detalla en las conclusiones que se enumeran a continuación.

Las principales conclusiones que he podido extraer de este trabajo son las siguientes:

He podido conocer y adentrarme de una manera sencilla e intuitiva en los entornos de desarrollo de interfaces de usuario basado en modelos, gracias a WAINE y su lenguaje de especificación ASL. Mediante la realización de una serie de prácticas de autoformación previas al inicio de este trabajo, junto con el análisis del estado inicial de SWP, he podido identificar los componentes básicos de un MBUIDE, los diferentes roles e interfaces de usuario de la aplicación, y los distintos casos de uso (recordamos que la aplicación ya se encontraba desarrollada con WAINE).

En lo que respecta al lenguaje de especificación ASL propio de WAINE, cabe destacar que éste ha facilitado notablemente el desarrollo de esta aplicación web. Inicialmente cabría pensar que se requiere de mayor conocimiento de lenguajes de programación web tales como HTML, PHP o JavaScript, esto no es así gracias a la definición y uso de conceptos muchos más simples que ofrece el lenguaje ASL.

Debido a las características de WAINE y ASL, el tiempo de aprendizaje fue relativamente corto. No obstante,



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Conclusiones

se identifican algunos puntos susceptibles de mejora en lo que al entorno WAINÉ se refiere. Estos puntos son los siguientes:

- Escasa documentación del lenguaje ASL: La página oficial de WAINÉ ya cuenta con una wiki que documenta algunas funcionalidades, características y ejemplos de uso de este lenguaje. Sin embargo, muchas de las secciones de información acerca del uso de este lenguaje se encuentran vacías o incompletas, como pueden ser definición y/o uso de algunos parámetros, etiquetas, sintaxis, entre otros. Una posible solución sería ofertar algún trabajo fin de grado o prácticas universitarias dedicadas a documentar los avances relacionados con en el lenguaje ASL.
- Falta de documentación y acceso a los cambios realizados entre versiones de WAINÉ: Dado que SWP fue desarrollada en una versión de WAINÉ inferior, a la hora de actualizar la aplicación a una versión más actual o superior de WAINÉ, se echa en falta la documentación sobre cambios realizados entre dichas versiones, así como el acceso a posibles nuevos archivos de configuración, scripts o temas que hayan sido actualizados de una versión a otra.

El sistema de gestión de paquetes de WAINÉ ha resultado ser una pieza clave en el desarrollo de este proyecto, ya que gracias a él ha sido posible la modularización de SWP.

La herramienta *wpkg*, es práctica, sencilla y funcional. Tras crear un primer paquete genérico de cada tipo (paquete base de gestión de contenido y paquete específico de gestión de contenido), la creación del resto de paquetes ha sido un proceso puramente mecánico y sencillo.

En lo que respecta a la aplicación Small Web Portal, tras el análisis inicial de la aplicación se observa que se trata de un gestor de contenidos web, muy simple y sencillo de utilizar.

Respecto a la nueva versión de SWP que se ha construido en este proyecto, destaca principalmente que ya no se trata de una aplicación monolítica, permitiendo al propietario de un determinado portal web instalar solo aquellos paquetes de gestión de contenidos que desee. Este diseño modular también permitirá a los desarrolladores que lo deseen construir módulos que den cabida a nuevos contenidos o funcionalidades para la aplicación SWP sin necesidad de tener acceso al código de la aplicación, ni de “compilar” la aplicación completa.

Recordemos también que, en esta nueva versión se corrigen los errores encontrados en algunas interfaces, se cambia la nomenclatura de tablas y vistas de la base de datos y de formularios y contenedores ASL a una más coherente con respecto a la definición y funcionalidad de cada componente. Por último, también se ha mejorado ligeramente el estilo (CSS) de las interfaces de usuario.



7 ANEXOS

Este capítulo recopila los documentos anexos a la presente memoria de trabajo de fin de grado. Los documentos anexos son los siguientes: “Código ASL inicial de SWP” y “Código SQL inicial de SWP”.

7.1 Código ASL inicial de SWP

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE asl PUBLIC "-//ITI//DTD XWF 0.6 //EN"
"/usr/local/lib/waine-0.3/lib/asl.dtd">
<!-- Start -->
<asl>

  <include href="/usr/local/lib/waine-0.3/include/meta.asl"/>

  <head>
    <meta class="AppInfo" name="appname" value="SWP"/>
    <meta class="AppInfo" name="ver" value="0.4"/>
    <meta class="AppInfo" name="author" value="A.L.Delgado"/>
    <meta class="AppInfo" name="email" value="aldelgado@gmail.com"/>
    <meta class="AppInfo" name="date" value="2010-12-16"/>
  </head>

  <group gid="0" name="root">
    <user uid="0" name="root" passwd="root" mainid="main_root" />
  </group>

  <group gid="1" name="editors">
    <user uid="1" name="editor" passwd="editor" mainid="main_editor"/>
  </group>

  <group gid="2" name="default_group">
    <user uid="2" name="default_user" passwd="0.akxd-jt,90[1" mainid="main_user"/>
  </group>

  <group gid="3" name="test_group">
    <user uid="3" name="ed0" passwd="ed0" mainid="main_editor_group"/>
    <user uid="4" name="ed1" passwd="ed1" mainid="main_user_group"/>
  </group>

  <main id="main_user" caption="Default user menu">
    <menu caption="Menu">
      <option caption="en=Home|es=Principal" url="config/home.html" />

      <option caption="en=News|es=Noticias" call="st_news120"/>

      <option caption="en=Docs|es=Documentos" call="st_docs"/>

      <option caption="en=Download|es=Descargas" call="st_dload"/>

      <option caption="Demos" call="st_demos"/>

      <option caption="en=Links|es=Enlaces" call="st_links"/>

      <option caption="en=Forum|es=Foros" call="st_viewthreads"/>

      <option caption="Chat" call="st_chat"/>

      <option caption="en=Signature book|es=Libro de firmas" call="st_sign"/>

      <option caption="en=About|es=Sobre este programa" call="meta.struct.appinfo" />

      <option caption="en=Register|es=Registrarse" call="st_captcha" />

      <option caption="en=Login|es=Entrar" url="login.php?method=1" />

    </menu>
  </main>

  <main id="main_root" caption="en=Admin menu|es=Menu de administracion">
    <menu caption="en=Configuration|es=Configuraci♦n">
      <option caption="en=Admin user and Password|es=Usuario y clave de administraci♦n" call="st_admin"/>
      <option caption="en=Editors|es=Editores" call="st_editors"/>
      <option caption="en=Users|es=Usuarios" call="st_users"/>
      <option caption="en=Main menus|es=Menus principales" call="st_main"/>
      <option caption="en=Menu options|es=Opciones del menu" call="st_mainedit"/>
      <option caption="en=Conf. files|es=Configuracion" call="st_config"/>
      <option caption="en=Themes files|es=Temas" call="st_themes"/>
    </menu>
    <menu caption="en=Others|es=Otros">
      <option caption="en=About|es=Sobre este programa" call="meta.struct.appinfo" />
    </menu>
  </main>
</asl>
```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

        <option caption="en=Logout|es=Salir" url="logout.php?method=1" />
    </menu>
</main>

<!-- Full editor menu -->
<main id="main_editor" caption="Full editor menu">

    <menu caption="Edit Class">
        <option caption="Common" call="st_class"/>
        <option caption="Categorized" call="st_classtype"/>
    </menu>

    <menu caption="Edit News">
        <option caption="News" call="st_ednews"/>
        <option caption="By Common Class" call="st_ednewsclass"/>
        <option caption="By News Class" call="st_ednewsclasstype"/>
        <option caption="By Group" call="st_ednewsgroup"/>
    </menu>

    <menu caption="Edit Docs">
        <option caption="Docs" call="st_eddocs"/>
        <option caption="By Common Class" call="st_eddocsclass"/>
        <option caption="By Doc Class" call="st_eddocsclasstype"/>
        <option caption="By Group" call="st_eddocsgroup"/>
    </menu>

    <menu caption="Edit Downloads">
        <option caption="Downloads" call="st_eddload"/>
        <option caption="by Common Class" call="st_eddloadclass"/>
        <option caption="by Download Class" call="st_eddloadclasstype"/>
        <option caption="by Group" call="st_eddloadgroup"/>
    </menu>

    <menu caption="Edit Links">
        <option caption="Links" call="st_edlinks"/>
        <option caption="by Common Class" call="st_edlinksclass"/>
        <option caption="by Link Class" call="st_edlinksclasstype"/>
        <option caption="by Group" call="st_edlinksgroup"/>
    </menu>

    <menu caption="Edit Gallery">
        <option caption="Gallery" call="st_edgallery"/>
        <option caption="by Common Class" call="st_edgalleryclass"/>
        <option caption="by Gallery Class" call="st_edgalleryclasstype"/>
        <option caption="by Group" call="st_edgallerygroup"/>
    </menu>

    <menu caption="Edit Chat">
        <option caption="Chat" call="st_edchat"/>
        <option caption="by Common Class" call="st_edchatclass"/>
        <option caption="by Chat Class" call="st_edgchatclasstype"/>
        <option caption="by Group" call="st_edchatgroup"/>
    </menu>

    <menu caption="Create Forums">
        <option caption="Forums" call="st_edforums"/>
        <option caption="by Common Class" call="st_edforumclass"/>
        <option caption="by Forum Class" call="st_edforumclasstype"/>
        <option caption="by Group" call="st_edforumgroup"/>
    </menu>

    <menu caption="Edit Forums Threads">
        <option caption="Threads" call="st_edthreads"/>
        <option caption="by Common Class" call="st_edthreadsclass"/>
        <option caption="by Forum Class" call="st_edthreadsclasstype"/>
        <option caption="by Group" call="st_edthreadsgroup"/>
    </menu>

    <menu caption="Others">
        <option caption="Signature book" call="st_edsign"/>
    </menu>

    <menu caption="View News">
        <option caption="Last News" call="st_news120"/>
        <option caption="All News" call="st_viewnews"/>
        <option caption="By Common Class" call="st_viewnewsclass"/>
        <option caption="By News Class" call="st_viewnewsclasstype"/>
        <option caption="By Group" call="st_viewnewsgroup"/>
    </menu>

    <menu caption="View Docs">
        <option caption="Docs" call="st_docs"/>
        <option caption="By Common Class" call="st_viewdocsclass"/>
        <option caption="By Doc Class" call="st_viewdocsclasstype"/>
        <option caption="By Group" call="st_viewdocsgroup"/>
    </menu>

    <menu caption="View Downloads">
        <option caption="Downloads" call="st_dload"/>
        <option caption="by Common Class" call="st_viewdloadclass"/>
        <option caption="by Download Class" call="st_viewdloadclasstype"/>
        <option caption="by Group" call="st_viewdloadgroup"/>
    </menu>

    <menu caption="View Links">
        <option caption="Links" call="st_links"/>
        <option caption="by Common Class" call="st_viewlinkclass"/>
        <option caption="by Link Class" call="st_viewlinkclasstype"/>
        <option caption="by Group" call="st_viewlinkgroup"/>
    </menu>

    <menu caption="View Gallery">
        <option caption="Gallery" call="st_gallery"/>
        <option caption="by Common Class" call="st_viewgalleryclass"/>
        <option caption="by Gallery Class" call="st_viewgalleryclasstype"/>
    </menu>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

    <option caption="by Group" call="st_viewgallerygroup"/>
  </menu>

  <menu caption="View Forums">
    <option caption="Threads" call="st_viewthreads"/>
    <option caption="by Common Class" call="st_viewthreadsclass"/>
    <option caption="by Forum Class" call="st_viewthreadsclasstype"/>
    <option caption="by Group" call="st_viewthreadsgroup"/>
  </menu>

  <menu caption="Others">
    <option caption="en>About|es=Sobre este programa" call="meta.struct.appinfo" />
    <option caption="Logout" url="logout.php?method=1" />
  </menu>
</main>

<!-- Editor Simple Portal -->
<main id="main_editor_simple" caption="Simple portal editor menu">

  <menu caption="Edit">
    <option caption="News" call="st_ednews"/>
    <option caption="Docs" call="st_eddocs"/>
    <option caption="Downloads" call="st_eddload"/>
    <option caption="Links" call="st_edlinks"/>
    <option caption="Gallery" call="st_edgallery"/>
    <option caption="Chat" call="st_edchat"/>
    <option caption="Forums" call="st_edforums"/>
    <option caption="Threads" call="st_edthreads"/>
    <option caption="Signature book" call="st_edsign"/>
  </menu>

  <menu caption="View">
    <option caption="Last News" call="st_news120"/>
    <option caption="Docs" call="st_docs"/>
    <option caption="Downloads" call="st_dload"/>
    <option caption="Links" call="st_links"/>
    <option caption="Gallery" call="st_gallery"/>
    <option caption="Chat" call="st_chat"/>
    <option caption="Threads" call="st_viewthreads"/>
    <option caption="Signature book" call="st_sign"/>
  </menu>

  <menu caption="Others">
    <option caption="en>About|es=Sobre este programa" call="meta.struct.appinfo" />
    <option caption="Logout" url="logout.php?method=1" />
  </menu>
</main>

<!-- Common class oriented portal -->
<main id="main_editor_class" caption="Common class oriented editor menu">

  <menu caption="Edit">
    <option caption="Classes" call="st_class"/>
    <option caption="News" call="st_ednewsclass"/>
    <option caption="Docs" call="st_eddocsclass"/>
    <option caption="Downloads" call="st_eddloadclass"/>
    <option caption="Links" call="st_edlinksclass"/>
    <option caption="Gallery" call="st_edgalleryclass"/>
    <option caption="Chat" call="st_edchatclass"/>
    <option caption="Forums" call="st_edforumclass"/>
    <option caption="Threads" call="st_edthreadsclass"/>
    <option caption="Signature book" call="st_edsign"/>
  </menu>

  <menu caption="View">
    <option caption="Last news" call="st_viewnewsclass"/>
    <option caption="Docs" call="st_viewdocsclass"/>
    <option caption="Downloads" call="st_viewloadclass"/>
    <option caption="Links" call="st_viewlinkclass"/>
    <option caption="Gallery" call="st_viewgalleryclass"/>
    <option caption="Chat" call="st_edchatclass"/>
    <option caption="Threads" call="st_viewthreadsclass"/>
    <option caption="Signature book" call="st_edsign"/>
  </menu>

  <menu caption="Others">
    <option caption="en>About|es=Sobre este programa" call="meta.struct.appinfo" />
    <option caption="Logout" url="logout.php?method=1" />
  </menu>
</main>

<!-- Class oriented editor menu -->
<main id="main_editor_classtype" caption="Class oriented editor menu">

  <menu caption="Edit">
    <option caption="Classes" call="st_classtype"/>
    <option caption="News" call="st_ednewsclasstype"/>
    <option caption="Docs" call="st_eddocsclasstype"/>
    <option caption="Downloads" call="st_eddloadclasstype"/>
    <option caption="Links" call="st_edlinksclasstype"/>
    <option caption="Gallery" call="st_edgalleryclasstype"/>
    <option caption="Chat" call="st_edgchatclasstype"/>
    <option caption="Forums" call="st_edforumclasstype"/>
    <option caption="Threads" call="st_edthreadsclasstype"/>
    <option caption="Signature book" call="st_edsign"/>
  </menu>

  <menu caption="View">
    <option caption="Last news" call="st_viewnewsclasstype"/>
    <option caption="Docs" call="st_viewdocsclasstype"/>
    <option caption="Downloads" call="st_viewloadclasstype"/>
    <option caption="Links" call="st_viewlinkclasstype"/>
    <option caption="Gallery" call="st_viewgalleryclasstype"/>
    <option caption="Chat" call="st_edgchatclasstype"/>
    <option caption="Threads" call="st_viewthreadsclasstype"/>
  </menu>

```




Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

    <option caption="Signature book" call="st_sign"/>
  </menu>

  <menu caption="Others">
    <option caption="en>About|es=Sobre este programa" call="meta.struct.appinfo" />
    <option caption="Logout" url="logout.php?method=1" />
  </menu>
</main>

<!-- Group oriented editor menu -->
<main id="main_editor_group" caption="Group oriented editor menu">

  <menu caption="Edit">
    <option caption="News" call="st_ednewsgroup"/>
    <option caption="Docs" call="st_eddocsgroup"/>
    <option caption="Downloads" call="st_eddownloadgroup"/>
    <option caption="Links" call="st_edlinksgroup"/>
    <option caption="Gallery" call="st_edgallerygroup"/>
    <option caption="Chat" call="st_edchatgroup"/>
    <option caption="Forums" call="st_edforumgroup"/>
    <option caption="Threads" call="st_edthreadsgroup"/>
    <option caption="Signature book" call="st_edsign"/>
  </menu>

  <menu caption="View">
    <option caption="Last News" call="st_viewnewsgroup"/>
    <option caption="Docs" call="st_viewdocsgroup"/>
    <option caption="Downloads" call="st_viewdownloadgroup"/>
    <option caption="Links" call="st_viewlinkgroup"/>
    <option caption="Gallery" call="st_viewgallerygroup"/>
    <option caption="Chat" call="st_edchatgroup"/>
    <option caption="Threads" call="st_viewthreadsgroup"/>
    <option caption="Signature book" call="st_sign"/>
  </menu>

  <menu caption="Others">
    <option caption="en>About|es=Sobre este programa" call="meta.struct.appinfo" />
    <option caption="Logout" url="logout.php?method=1" />
  </menu>
</main>

<!-- Group oriented user menu -->
<main id="main_user_group" caption="en=User menu|es=Menu de usuario">

  <menu caption="en=View|es=Ver">
    <option caption="en=News|es=Noticias" call="st_viewusernewsgroup"/>
    <option caption="en=Docs|es=Documentos" call="st_viewuserdocsgroup"/>
    <option caption="en=Downloads|es=Descargas" call="st_viewuserdownloadgroup"/>
    <option caption="en=Links|es=Enlaces" call="st_viewuserlinkgroup"/>
    <option caption="en=Gallery|es=Imágenes" call="st_viewusergallerygroup"/>
    <option caption="Chat" call="st_viewuserchatgroup"/>
    <option caption="en=Forums|es=Foros" call="st_viewuserforumgroup"/>
    <option caption="Signature book" call="st_sign"/>
  </menu>

  <menu caption="en=Others|es=Otros">
    <option caption="en>About|es=Sobre este programa" call="meta.struct.appinfo" />
    <option caption="en=Logout|es=Salir" url="logout.php?method=1" />
  </menu>
</main>

<!-- User editing -->
<struct id="st_admin" type="form">
  <param name="formid" value="frm_user"/>
  <param name="navigator_position" value="none" />
  <param name="source_row" value="0"/>
  <param name="source_filter_where" value="uid=0"/>
  <param name="fields_hidden" value="3"/>
  <param name="button_update" value="1"/>
</struct>

<struct id="st_editors" type="form">
  <param name="formid" value="frm_editor"/>
  <param name="form_type" value="table" />
  <param name="source_filter_where" value="gid=1"/>
  <param name="button_data" value="1"/>
</struct>

<struct id="st_users" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=140,*"/>

  <param name="formid" value="frm_group"/>
  <param name="navigator_position" value="W" />
  <param name="navigator_fields" value="name" />
  <param name="navigator_width" value="40" />
  <param name="navigator_size" value="4" />
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>
  <param name="button_data" value="1"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_user"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
</struct>

<!-- config files and themes -->

<struct id="st_config" type="form">
  <param name="formid" value="frm_cfgedit"/>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

    <param name="navigator_position" value="W" />
    <param name="navigator_fields" value="1" />
    <param name="button_update" value="1" />
</struct>

<struct id="st_themes" type="form">
    <param name="formid" value="frm_themeedit"/>
    <param name="navigator_position" value="W" />
    <param name="navigator_fields" value="1" />
    <param name="button_update" value="1" />
</struct>

<!-- Main edition ..... -->

<struct id="st_main" type="form">
    <param name="formid" value="frm_main"/>
    <param name="form_type" value="table"/>
    <param name="button_data" value="1" />
    <param name="source_filter_where" value="mainid &lt;&gt; 'main_root' "/>
</struct>

<!-- Menu edition ..... -->

<struct id="st_mainedit" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=64,*"/>

    <param name="formid" value="frm_main"/>
    <param name="form_type" value="combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="mainid &lt;&gt; 'main_root' "/>
    <param name="fields_hidden" value="1"/>

    <param ord="2" name="structid" value="st_menedit"/>
</struct>

<struct id="st_menedit" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=146,*"/>

    <param name="formid" value="frm_menu"/>
    <param name="form_subtype" value="grid"/>
    <param name="form_grid" value="1,2,3,4"/>
    <param name="navigator_position" value="W" />
    <param name="navigator_fields" value="caption" />
    <param name="navigator_width" value="40" />
    <param name="navigator_size" value="4" />
    <param name="button_data" value="1"/>
    <param name="button_misc" value="0"/>
    <param name="source_filter_field" value="mainid"/>

    <param ord="2" name="formid" value="frm_option"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="W" />
    <param ord="2" name="navigator_fields" value="caption" />
    <param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
    <param ord="2" name="button_data" value="1"/>
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="menuid"/>
</struct>

<form id="frm_main" source="_main" caption="Main menu">
    <datasource>_CONF/DOM/mdb.cfg</datasource>
    <fields>
        <key source="mainid"/>
        <string source="mainid" attr="H">
            <defvalue>=main-.waine_CounterInc("Main.cnt")</defvalue>
        </string>
        <string source="caption" caption="Caption" len="40" msg="Invalid caption"/>
    </fields>
</form>

<form id="frm_menu" source="_menu" caption="Menu">
    <datasource>_CONF/DOM/mdb.cfg</datasource>
    <fields>
        <key source="menuid"/>
        <string source="menuid" attr="H">
            <defvalue>=$source_filter_value.-menu-.waine_CounterInc("Menu.cnt")</defvalue>
        </string>
        <int source="ord" caption="Ord" len="3" maxlen="3" msg="Invalid ord value" />
        <string source="caption" caption="Caption" len="40" msg="Invalid caption"/>
        <string source="mainid" attr="H" msg="Select a main menu first"/>
    </fields>
</form>

<form id="frm_option" source="_option" caption="Option">
    <datasource>_CONF/DOM/mdb.cfg</datasource>
    <fields>
        <key source="optionid"/>
        <string source="optionid" attr="H">
            <defvalue>=$source_filter_value.-opt-.waine_CounterInc("Option.cnt")</defvalue>
        </string>
        <int source="ord" caption="Ord" len="3" maxlen="3" msg="Invalid ord value" />
        <string source="caption" caption="Caption" len="40" msg="Invalid caption"/>
        <string source="structid" caption="Structid" len="40" msg="Invalid caption" canbenull="Y">
            <defvalue></defvalue>
        <search>frm_components</search>
        <searchfield>descr</searchfield>
        </string>
        <string source="url" caption="URL" len="40" msg="Invalid caption" canbenull="Y">
            <defvalue></defvalue>
        <search>login.php?method=1:Login;logout.php?method=1:Logout;</search>
        <widget>editcombobox</widget>
        <wdgparam>None</wdgparam>
        </string>
        <string source="menuid" attr="H" msg="Select a menu first"/>
    </fields>
</form>

<form id="frm_components" source="Components" caption="Components">

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

<fields>
  <key source="structid"/>
  <string source="descr" caption="Description"/>
</fields>
</form>

<!-- classes ..... -->

<struct id="st_class" type="form">
  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="Table" />
  <param name="button_data" value="1" />
  <param name="source_filter_where" value="type='none'" />
</struct>

<struct id="st_classtype" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_classtype"/>
  <param name="form_type" value="combo" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_class"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="Table" />
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="type" />
</struct>

<!-- news editing ..... -->

<struct id="st_ednews" type="form">
  <param name="formid" value="frm_news"/>
  <param name="form_type" value="Form"/>
  <param name="navigator_position" value="w" />
  <param name="navigator_fields" value="title" />
  <param name="navigator_width" value="40" />
  <param name="source_filter_where" value="type='news' and fkclass=0" />
  <param name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_ednewsclass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='none'" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_newsclass"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w" />
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="title" />
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
  <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='news'" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_ednewsclasstype" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='news'" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_newsclass"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w" />
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="title" />
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
  <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='news'" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_ednewsgroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_group"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_newsgroup"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w" />
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="title" />
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
  <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='news'" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<!-- news viewing ..... -->

<struct id="st_news120" type="form">
  <param name="formid" value="frm_news120"/>
  <param name="form_type" value="Table"/>
  <param name="fields_list" value="1:2:3:4:5" />
  <param name="form_theme" value="news.theme" />
</struct>

<struct id="st_viewnews" type="form">
  <param name="formid" value="frm_news"/>
  <param name="form_type" value="Table"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='news' and fkclass=0" />
  <param name="fields_list" value="1:2:3:4:5" />

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

    <param name="form_theme" value="news.theme" />
  </struct>

  <struct id="st_viewnewsclass" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="frm_class"/>
    <param name="form_type" value="Combo"/>
    <param name="form_theme" value="cmb.theme" />
    <param name="source_filter_where" value="type='none'" />

    <param ord="2" name="formid" value="frm_news120"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
    <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='news'" />
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
    <param ord="2" name="fields_list" value="1:2:3:4:5" />
    <param ord="2" name="form_theme" value="news.theme" />
  </struct>

  <struct id="st_viewnewsclasstype" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="frm_class"/>
    <param name="form_type" value="Combo"/>
    <param name="form_theme" value="cmb.theme" />
    <param name="source_filter_where" value="type='news'" />

    <param ord="2" name="formid" value="frm_news120"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
    <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='news'" />
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
    <param ord="2" name="fields_list" value="1:2:3:4:5" />
    <param ord="2" name="form_theme" value="news.theme" />
  </struct>

  <struct id="st_viewnewsgroup" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="frm_group"/>
    <param name="form_type" value="Combo"/>
    <param name="form_theme" value="cmb.theme" />
    <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

    <param ord="2" name="formid" value="frm_news120"/>
    <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
    <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='news'" />
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
    <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4:5" />
    <param ord="2" name="form_theme" value="news.theme" />
  </struct>

  <struct id="st_viewusernewsgroup" type="form">
    <param name="formid" value="frm_news120"/>
    <param name="form_type" value="table"/>
    <param name="source_filter_where" value="type='news' and gid=%usergid" />
    <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4:5" />
    <param name="form_theme" value="news.theme" />
  </struct>

  <!-- docs editing ..... -->

  <struct id="st_eddocs" type="form">
    <param name="formid" value="frm_docs"/>
    <param name="navigator_position" value="N" />
    <param name="navigator_fields" value="name" />
    <param name="navigator_width" value="40" />
    <param name="source_filter_where" value="type='doc'" />
    <param name="button_data" value="1" />
  </struct>

  <struct id="st_eddocsclass" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="frm_class"/>
    <param name="form_type" value="Combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="type='none'" />

    <param ord="2" name="formid" value="frm_docsclass"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="N" />
    <param ord="2" name="navigator_fields" value="name" />
    <param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
    <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='doc'" />
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1" />
  </struct>

  <struct id="st_eddocsclasstype" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

    <param name="formid" value="frm_class"/>
    <param name="form_type" value="Combo"/>
    <param name="source_filter_where" value="type='doc'" />

    <param ord="2" name="formid" value="frm_docsclass"/>
    <param ord="2" name="navigator_position" value="N" />
    <param ord="2" name="navigator_fields" value="name" />
    <param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
    <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='doc'" />
    <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
    <param ord="2" name="button_data" value="1" />
  </struct>

  <struct id="st_eddocsgroup" type="relation">
    <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

<param name="formid" value="frm_group"/>
<param name="form_type" value="Combo"/>
<param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

<param ord="2" name="formid" value="frm_docsgroup"/>
<param ord="2" name="navigator_position" value="W" />
<param ord="2" name="navigator_fields" value="name" />
<param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
<param ord="2" name="source_filter_where" value="type='doc'" />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
<param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<!-- docs viewing ..... -->

<struct id="st_docs" type="form">
  <param name="formid" value="frm_docs"/>
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
  <param name="source_filter_where" value="type='doc'" />
  <param name="form_theme" value="doc.theme" />
</struct>

<struct id="st_viewdocsclass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme" />
  <param name="source_filter_where" value="type='none'" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_docs"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
  <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='doc'" />
  <param ord="2" name="form_theme" value="doc.theme" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_viewdocsclasstype" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme" />
  <param name="source_filter_where" value="type='doc'" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_docs"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
  <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='doc'" />
  <param ord="2" name="form_theme" value="doc.theme" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_viewdocsgroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_group"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme" />
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_docs"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
  <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='doc'" />
  <param ord="2" name="form_theme" value="doc.theme" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_viewuserdocsgroup" type="form">
  <param name="formid" value="frm_docs"/>
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
  <param name="source_filter_where" value="type='doc' and gid=%userid" />
  <param name="form_theme" value="doc.theme" />
  <param name="button_data" value="0" />
</struct>

<!--dloads editing ..... -->

<struct id="st_eddload" type="form">
  <param name="formid" value="frm_dload"/>
  <param name="navigator_position" value="W" />
  <param name="navigator_fields" value="name" />
  <param name="navigator_width" value="40" />
  <param name="source_filter_where" value="type='dload'" />
  <param name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_eddloadclass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

<param name="formid" value="frm_class"/>
<param name="form_type" value="Combo"/>
<param name="source_filter_where" value="type='none' " />

<param ord="2" name="formid" value="frm_dloadclass"/>
<param ord="2" name="navigator_position" value="w" />
<param ord="2" name="navigator_fields" value="name" />
<param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
<param ord="2" name="source_filter_where" value="type='dload' " />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
<param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_eddloadclasstype" type="relation">
<param name="form_split" value="rows=100,*"/>

<param name="formid" value="frm_class"/>
<param name="form_type" value="Combo"/>
<param name="source_filter_where" value="type='dload' " />

<param ord="2" name="formid" value="frm_dloadclass"/>
<param ord="2" name="navigator_position" value="w" />
<param ord="2" name="navigator_fields" value="name" />
<param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
<param ord="2" name="source_filter_where" value="type='dload' " />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
<param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_eddloadgroup" type="relation">
<param name="form_split" value="rows=100,*"/>

<param name="formid" value="frm_group"/>
<param name="form_type" value="Combo"/>
<param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

<param ord="2" name="formid" value="frm_dloadgroup"/>
<param ord="2" name="navigator_position" value="w" />
<param ord="2" name="navigator_fields" value="name" />
<param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
<param ord="2" name="source_filter_where" value="type='dload' " />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
<param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
<param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<!--dloads viewing ..... -->

<struct id="st_dload" type="form">
<param name="formid" value="frm_dload"/>
<param name="form_type" value="table"/>
<param name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
<param name="source_filter_where" value="type='dload' " />
<param name="form_theme" value="dload.theme" />
</struct>

<struct id="st_viewdloadclass" type="relation">
<param name="form_split" value="rows=100,*"/>

<param name="formid" value="frm_class"/>
<param name="form_type" value="Combo"/>
<param name="form_theme" value="cmb.theme" />
<param name="source_filter_where" value="type='none' " />

<param ord="2" name="formid" value="frm_dload"/>
<param ord="2" name="form_type" value="table"/>
<param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
<param ord="2" name="source_filter_where" value="type='dload' " />
<param ord="2" name="form_theme" value="dload.theme" />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="st_viewdloadclasstype" type="relation">
<param name="form_split" value="rows=100,*"/>

<param name="formid" value="frm_class"/>
<param name="form_type" value="Combo"/>
<param name="form_theme" value="cmb.theme" />
<param name="source_filter_where" value="type='dload' " />

<param ord="2" name="formid" value="frm_dload"/>
<param ord="2" name="form_type" value="table"/>
<param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
<param ord="2" name="source_filter_where" value="type='dload' " />
<param ord="2" name="form_theme" value="dload.theme" />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="st_viewdloadgroup" type="relation">
<param name="form_split" value="rows=100,*"/>

<param name="formid" value="frm_group"/>
<param name="form_type" value="Combo"/>
<param name="form_theme" value="cmb.theme" />
<param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

<param ord="2" name="formid" value="frm_dload"/>
<param ord="2" name="form_type" value="table"/>
<param ord="2" name="navigator_position" value="none" />
<param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
<param ord="2" name="source_filter_where" value="type='dload' " />
<param ord="2" name="form theme" value="dload.theme" />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

</struct>

<struct id="st_viewuserdloadgroup" type="form">
  <param name="formid" value="frm_dload"/>
  <param name="form_type" value="table"/>

  <param name="navigator_position" value="none" />
  <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
  <param name="source_filter_where" value="type='dload' and gid=%usergid" />
  <param name="form_theme" value="dload.theme" />
</struct>

<!-- links editing ..... -->

<struct id="st_edlinks" type="form">
  <param name="formid" value="frm_link"/>
  <param name="navigator_position" value="w" />
  <param name="navigator_fields" value="name" />
  <param name="navigator_width" value="40" />
  <param name="source_filter_where" value="type='link'" />
  <param name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_edlinksclass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='none'" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_linkclass"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w" />
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="name" />
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
  <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='link'" />
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="st_edlinksclasstype" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='link'" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_linkclass"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w" />
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="name" />
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
  <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='link'" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_edlinksgroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_group"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_linkgroup"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w" />
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="name" />
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
  <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='link'" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<!--links viewing ..... -->

<struct id="st_links" type="form">
  <param name="formid" value="frm_link"/>
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="navigator_position" value="none" />
  <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
  <param name="source_filter_where" value="type='link'" />
  <param name="form_theme" value="link.theme" />
</struct>

<struct id="st_viewlinkclass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme" />
  <param name="source_filter_where" value="type='none'" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_link"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
  <param ord="2" name="source_filter_where" value="type='link'" />
  <param ord="2" name="form_theme" value="link.theme" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="st_viewlinkclasstype" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

<param name="form_type" value="combo"/>
<param name="form_theme" value="cmb.theme" />
<param name="source_filter_where" value="type='link'" />

<param ord="2" name="formid" value="frm_link"/>
<param ord="2" name="form_type" value="table"/>
<param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
<param ord="2" name="source_filter_where" value="type='link'" />
<param ord="2" name="form_theme" value="link.theme" />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="st_viewlinkgroup" type="relation">
<param name="form_split" value="rows=100,*"/>

<param name="formid" value="frm_group"/>
<param name="form_type" value="combo"/>
<param name="form_theme" value="cmb.theme" />
<param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

<param ord="2" name="formid" value="frm_link"/>
<param ord="2" name="form_type" value="table"/>
<param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
<param ord="2" name="source_filter_where" value="type='link'" />
<param ord="2" name="form_theme" value="link.theme" />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
</struct>

<struct id="st_viewuserlinkgroup" type="form">
<param name="formid" value="frm_link"/>
<param name="form_type" value="table"/>
<param name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
<param name="source_filter_where" value="type='link'" />
<param name="source_filter_where" value="type='link' and gid=%userid" />
<param name="form_theme" value="link.theme" />
</struct>

<!-- Gallery editing ..... -->

<struct id="st_edgallery" type="form">
<param name="formid" value="frm_gallery"/>
<param name="form_type" value="grid"/>
<param name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_edgalleryclass" type="relation">
<param name="form_split" value="rows=100,*"/>

<param name="formid" value="frm_class"/>
<param name="form_type" value="combo"/>
<param name="source_filter_where" value="type='none'" />

<param ord="2" name="formid" value="frm_galleryclass"/>
<param ord="2" name="form_type" value="grid"/>
<param ord="2" name="button_data" value="1" />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="st_edgalleryclasstype" type="relation">
<param name="form_split" value="rows=100,*"/>

<param name="formid" value="frm_class"/>
<param name="form_type" value="combo"/>
<param name="source_filter_where" value="type='gallery'" />

<param ord="2" name="formid" value="frm_galleryclass"/>
<param ord="2" name="form_type" value="grid"/>
<param ord="2" name="button_data" value="1" />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="st_edgallerygroup" type="relation">
<param name="form_split" value="rows=100,*"/>

<param name="formid" value="frm_group"/>
<param name="form_type" value="combo"/>
<param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

<param ord="2" name="formid" value="frm_gallerygroup"/>
<param ord="2" name="form_type" value="grid"/>
<param ord="2" name="button_data" value="1" />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
<param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<!--Gallery viewing ..... -->

<struct id="st_gallery" type="form">
<param name="formid" value="frm_gallery"/>
<param name="form_type" value="grid"/>
<param name="fields_readonly" value="1:2:3" />
<param name="form_theme" value="gallery.theme" />
</struct>

<struct id="st_viewgalleryclass" type="relation">
<param name="form_split" value="rows=100,*"/>

<param name="formid" value="frm_class"/>
<param name="form_type" value="combo"/>
<param name="form_theme" value="cmb.theme" />
<param name="source_filter_where" value="type='none'" />

```




Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

<param ord="2" name="formid" value="frm_gallery"/>
<param ord="2" name="form_type" value="grid"/>
<param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3" />
<param ord="2" name="form_theme" value="gallery.theme" />
<param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="st_viewgalleryclasstype" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme" />
  <param name="source_filter_where" value="type='link'" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_gallery"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="grid"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3" />
  <param ord="2" name="form_theme" value="gallery.theme" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="st_viewgallerygroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_group"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme" />
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_gallery"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="grid"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:3" />
  <param ord="2" name="form_theme" value="gallery.theme" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
</struct>

<struct id="st_viewusergallerygroup" type="form">
  <param name="formid" value="frm_gallery"/>
  <param name="form_type" value="grid"/>
  <param name="fields_readonly" value="1:2:3" />
  <param name="form_theme" value="gallery.theme" />
  <param name="source_filter_where" value="gid=%userid" />
</struct>

<!-- Chat editing ..... -->

<struct id="st_edchatclass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='none'" />

  <param ord="2" name="formid" value="st_chatclass"/>
</struct>

<struct id="st_edchatclasstype" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='chat'" />

  <param ord="2" name="structid" value="st_chatclass"/>
</struct>

<struct id="st_edchatgroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_group"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

  <param ord="2" name="structid" value="st_chatgroup"/>
</struct>

<struct id="st_viewuserchatgroup" type="split">
  <param name="form_split" value="rows=*,200" />

  <param name="formid" value="frm_vchat"/>
  <param name="form_type" value="list"/>
  <param name="button_data" value="1"/>
  <param name="button_misc" value="0"/>
  <param name="form_force_table" value="1"/>
  <param name="source_filter_field" value="gid" />
  <param name="source_filter_value" value="%userid" />
  <param name="form_theme" value="reload.theme"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_chat"/>
  <param ord="2" name="form_subtype" value="wide"/>
  <param ord="2" name="button_insert" value="1"/>
  <param ord="2" name="button_misc" value="0"/>
  <param ord="2" name="source_insert_move" value="0"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid" />
  <param ord="2" name="source_filter_value" value="%userid" />
  <param ord="2" name="navigator_position" value="none"/>
</struct>

<!-- forums editing ..... -->

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

<struct id="st_edforums" type="form">
  <param name="formid" value="frm_forum"/>
  <param name="navigator_position" value="w" />
  <param name="navigator_fields" value="name" />
  <param name="navigator_width" value="40" />
  <param name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_edforumclass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='none'" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_forumclass"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w" />
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="name" />
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
</struct>

<struct id="st_edforumclasstype" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='forum'" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_forumclass"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w" />
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="name" />
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<struct id="st_edforumgroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_group"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_forumgroup"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="w" />
  <param ord="2" name="navigator_fields" value="name" />
  <param ord="2" name="navigator_width" value="40" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
</struct>

<!-- threads editing ..... -->

<struct id="st_forum" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_forum"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="fields_hidden" value="2:3:4" />
  <param name="source_filter_field" value="fkclass" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_thread"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="Table"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkforum" />
</struct>

<struct id="st_forumgroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_forum"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="fields_hidden" value="2:3:4" />
  <param name="source_filter_field" value="gid" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_thread"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="Table"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkforum" />
</struct>

<struct id="st_edthreads" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_forum"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="fields_hidden" value="2:3:4" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_thread"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="Table"/>
  <param ord="2" name="button_data" value="1" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkforum" />
</struct>

<struct id="st_edthreadsclass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='none'" />

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

    <param ord="2" name="structid" value="st_forum"/>
</struct>

<struct id="st_edthreadsclasstype" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='forum'"/>

  <param ord="2" name="structid" value="st_forum"/>
</struct>

<struct id="st_edthreadsgroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_group"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

  <param ord="2" name="structid" value="st_forumgroup"/>
</struct>

<!-- threads viewing ..... -->

<struct id="st_viewforum" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_forumcount"/>
  <!-- <param name="form_type" value="list"/> -->
  <param name="form_type" value="table"/>

  <param name="fields_hidden" value="4:5"/>
  <param name="form_theme" value="forum.theme"/>
  <param name="source_filter_field" value="fkclass"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_thread"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="thread.theme"/>
  <param ord="2" name="button_insert" value="1"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkforum"/>
</struct>

<struct id="st_viewforumgroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_forum"/>
  <!-- <param name="form_type" value="list"/> -->
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="fields_hidden" value="4:5"/>
  <param name="form_theme" value="forum.theme"/>
  <param name="source_filter_field" value="gid"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_thread"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="thread.theme"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2"/>
  <param ord="2" name="button_insert" value="1"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkforum"/>
</struct>

<struct id="st_viewthreads" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_forumcount"/>
  <!-- <param name="form_type" value="list"/> -->
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="form_theme" value="forum.theme"/>
  <param name="fields_hidden" value="4:5"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_thread"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2:4"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="thread.theme"/>
  <param ord="2" name="button_insert" value="1"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkforum"/>
</struct>

<struct id="st_viewthreadsclass" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="Combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='none'"/>

  <param ord="2" name="structid" value="st_viewforum"/>
</struct>

<struct id="st_viewthreadsclasstype" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_class"/>
  <param name="form_type" value="combo"/>
  <param name="form_theme" value="cmb.theme"/>
  <param name="source_filter_where" value="type='forum'"/>

  <param ord="2" name="structid" value="st_viewforum"/>
</struct>

<struct id="st_viewthreadsgroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

<param name="formid" value="frm_group"/>
<param name="form_type" value="Combo"/>
<param name="form_theme" value="cmb.theme" />
<param name="source_filter_where" value="gid > 1"/>

<param ord="2" name="structid" value="st_viewforumgroup"/>
</struct>

<struct id="st_viewuserforumgroup" type="relation">
  <param name="form_split" value="rows=100,*"/>

  <param name="formid" value="frm_forumcount"/>
  <!-- <param name="form_type" value="list"/> -->
  <param name="form_type" value="table"/>
  <param name="form_theme" value="forum.theme"/>
  <param name="fields_hidden" value="4:5" />
  <param name="source_filter_where" value="gid=%userid" />

  <param ord="2" name="formid" value="frm_thread"/>
  <param ord="2" name="form_type" value="Table"/>
  <param ord="2" name="fields_readonly" value="1:2"/>
  <param ord="2" name="form_theme" value="thread.theme"/>
  <param ord="2" name="button_insert" value="1" />
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkforum" />
</struct>

<!-- Chat ..... -->

<struct id="st_chat" type="split">
  <param name="form_split" value="rows=*,200" />

  <param name="formid" value="frm_vchat"/>
  <param name="form_type" value="list"/>
  <param name="button_data" value="1"/>
  <param name="button_misc" value="0"/>
  <param name="form_force_table" value="1"/>
  <param name="form_theme" value="reload.theme"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_chat"/>
  <param ord="2" name="form_subtype" value="wide"/>
  <param ord="2" name="button_insert" value="1"/>
  <param ord="2" name="button_misc" value="0"/>
  <param ord="2" name="source_insert_move" value="0"/>
  <param ord="2" name="navigator_position" value="none"/>
</struct>

<struct id="st_chatclass" type="split">
  <param name="form_split" value="rows=*,200" />

  <param name="formid" value="frm_vchat"/>
  <param name="form_type" value="list"/>
  <param name="button_data" value="1"/>
  <param name="button_misc" value="0"/>
  <param name="form_force_table" value="1"/>
  <param name="source_filter_field" value="fkclass" />
  <param name="form_theme" value="reload.theme"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_chat"/>
  <param ord="2" name="form_subtype" value="wide"/>
  <param ord="2" name="button_insert" value="1"/>
  <param ord="2" name="button_misc" value="0"/>
  <param ord="2" name="source_insert_move" value="0"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="fkclass" />
  <param ord="2" name="navigator_position" value="none"/>
</struct>

<struct id="st_chatgroup" type="split">
  <param name="form_split" value="rows=*,200" />

  <param name="formid" value="frm_vchat"/>
  <param name="form_type" value="list"/>
  <param name="button_data" value="1"/>
  <param name="button_misc" value="0"/>
  <param name="form_force_table" value="1"/>
  <param name="source_filter_field" value="gid" />
  <param name="form_theme" value="reload.theme"/>

  <param ord="2" name="formid" value="frm_chat"/>
  <param ord="2" name="form_subtype" value="wide"/>
  <param ord="2" name="button_insert" value="1"/>
  <param ord="2" name="button_misc" value="0"/>
  <param ord="2" name="source_insert_move" value="0"/>
  <param ord="2" name="source_filter_field" value="gid" />
  <param ord="2" name="navigator_position" value="none"/>
</struct>

<form id="frm_chat" source="Chat" caption="Chat">
  <orderby>pk</orderby>
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <int source="uid" caption="User" attr="R">
      <defvalue>%userid</defvalue>
      <search>frm_user</search>
      <searchfield>name</searchfield>
    </int>
    <string source="msg" caption="Message" len="60" maxlen="1024" canbenull="Y"/>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>
</form>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

<form id="frm_vchat" source="VIEW_chat" caption="Chat">
  <orderby>pk</orderby>
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <int source="uid" caption="User" attr="R">
      <search>frm_user</search>
      <searchfield>name</searchfield>
    </int>
    <string source="msg" caption="Message" len="60" attr="R"/>
  </fields>
</form>

<!-- signature book ..... -->

<struct id="st_sign" type="form">
  <param name="formid" value="frm_sign"/>
  <param name="form_type" value="Table"/>
  <param name="navigator_position" value="none" />
  <param name="fields_readonly" value="1:2:3:4" />
  <param name="source_filter_where" value="type='sign'" />
  <param name="form_theme" value="sign.theme" />
</struct>

<struct id="st_edsign" type="form">
  <param name="formid" value="frm_sign"/>
  <param name="navigator_position" value="W" />
  <param name="navigator_fields" value="title" />
  <param name="navigator_width" value="40" />
  <param name="source_filter_where" value="type='sign'" />
  <param name="button_data" value="1" />
</struct>

<!-- Application forms ..... -->

<form id="frm_cfgedit" source="./config/*" caption="Config files">
  <datasource>dbtxted.cfg</datasource>
  <fields>
    <key source="fd"/>
    <string source="fname" caption="File Name" len="40" maxlen="255" attr="R" msg="Incorrect name"/>
    <text source="text" caption="Editor" canbenull="Y">
      <width>64</width>
      <height>20</height>
    </text>
  </fields>
</form>

<form id="frm_themededit" source="./themes/*" caption="Themes files">
  <datasource>dbtxted.cfg</datasource>
  <fields>
    <key source="fd"/>
    <string source="fname" caption="File Name" len="40" maxlen="255" attr="R" msg="Incorrect name"/>
    <text source="text" caption="Editor" canbenull="Y">
      <width>64</width>
      <height>20</height>
    </text>
  </fields>
</form>

<form id="frm_group" source="_group" caption="Groups">
  <datasource>_CONF/DOM/mdb.cfg</datasource>
  <orderby>name</orderby>
  <fields>
    <key source="gid"/>
    <string source="name" caption="Group name" len="12" maxlen="40" msg="Invalid groupname"/>
  </fields>

  <events>
    <beforedelete>
      <action type="php">
        <code>
          global $pk;

          if ($pk==2)
            return 0;
          else
            return 1;
        </code>
        <msg>You can not delete the default group</msg>
      </action>
    </beforedelete>
  </events>
</form>

<form id="frm_user" source="user" caption="en=User|es=Usuario">
  <datasource>_CONF/DOM/mdb.cfg</datasource>
  <orderby>name</orderby>
  <fields>
    <key source="uid"/>
    <string source="name" caption="en=Username|es=Usuario" len="12" maxlen="40" msg="Invalid username"/>
    <string source="passwd" caption="en=Password|es=Clave" len="12" maxlen="40" msg="Invalid password">
      <widget>passwordbox</widget>
    </string>
    <string source="mainid" caption="en=Main menus|es=Menu principal">
      <search>frm_main</search>
      <searchfield>caption</searchfield>
    </string>
    <int source="gid" attr="H"/>
  </fields>

  <events>
    <beforedelete>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

        <action type="php">
            <code>
                global $pk;

                if ($pk==2)
                    return 0;
                else
                    return 1;
            </code>
            <msg>You can not delete the default user</msg>
        </action>
    </beforedelete>
</events>
</form>

<form id="frm_editor" source="user" caption="Admin">
    <datasource>_CONF/DOM/mbd.cfg</datasource>
    <orderby>name</orderby>
    <fields>
        <key source="uid"/>
        <string source="name" caption="Username" len="12" maxlen="40" msg="Invalid username"/>
        <string source="passwd" caption="Password" len="12" maxlen="40" msg="Invalid password">
            <widget>passwordbox</widget>
        </string>
        <string source="mainid" attr="H">
            <defvalue>main_editor</defvalue>
        </string>
        <int source="gid" attr="H">
            <defvalue>1</defvalue>
        </int>
    </fields>
</form>

<form id="frm_captcha" source="user" caption="en=Register|es=Registro">
    <datasource>_CONF/DOM/mbd.cfg</datasource>
    <orderby>name</orderby>
    <fields>
        <key source="uid"/>
        <string source="descr" caption="en=Name|es=Nombre" len="40" maxlen="80" msg="Invalid username"/>
        <string source="name" caption="en=Username|es=Usuario" len="12" maxlen="40" msg="Invalid username"/>
        <string source="passwd" caption="en=Password|es=Clave" len="12" maxlen="40" msg="Invalid password">
            <widget>passwordbox</widget>
        </string>
        <string source="ufield9" caption="email" len="40" maxlen="100" msg="Invalid email">
            <widget>passwordbox</widget>
        </string>
        <string source="ufield8" caption="captcha" len="12" maxlen="100" msg="Reenter captcha">
            <widget>passwordbox</widget>
        </string>
        <string source="mainid" attr="H">
            <defvalue>main_registered</defvalue>
        </string>
        <int source="gid" attr="H">
            <defvalue>33</defvalue>
        </int>
    </fields>

    <events>
        <beforedelete>
            <action type="php">
                <code>
                    global $pk;

                    if ($pk==2)
                        return 0;
                    else
                        return 1;
                </code>
                <msg>You can not delete the default user</msg>
            </action>
        </beforedelete>
    </events>
</form>

<struct id="st_captcha" type="form">
    <param name="formid" value="frm_captcha"/>
    <param name="form_type" value="form"/>
    <param name="button_insert" value="1" />
    <param name="navigator_position" value="none"/>
</struct>

<!-- end users -->

<form id="frm_classtype" source="ClassType" caption="ClassType">
    <fields>
        <key source="type"/>
        <string source="type" caption="Type">
            <widget>mleditbox</widget>
        </string>
    </fields>
</form>

<form id="frm_class" source="Class" caption="Class">
    <fields>
        <key source="pk"/>
        <string source="descr" caption="Description" len="60" maxlen="80" msg="Empty description">
            <widget>mleditbox</widget>
        </string>
        <string source="type" attr="H">
            <defvalue>none</defvalue>
            <search>frm_classtype</search>
            <searchfield>type</searchfield>
        </string>
    </fields>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

    </string>
  </fields>
</form>

<form id="frm_news" source="Notes" caption="News">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="title" caption="Title" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect title">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <date source="wdate" caption="Date" msg="Invalid date">
      <defvalue>date("d-m-Y")</defvalue>
    </date>
    <text source="body" caption="Body">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <string source="auth" caption="Author" len="40" maxlen="80" msg="Invalid author"/>
    <string source="type" caption="Type" attr="H">
      <defvalue>news</defvalue>
    </string>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>
</form>

<form id="frm_newsclass" source="Notes" caption="News">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="title" caption="Title" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect title">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <date source="wdate" caption="Date" msg="Invalid date">
      <defvalue>date("d-m-Y")</defvalue>
    </date>
    <text source="body" caption="Body">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <string source="auth" caption="Author" len="40" maxlen="80" msg="Invalid author"/>
    <string source="type" caption="Type" attr="H">
      <defvalue>news</defvalue>
    </string>
    <int source="fkclass" attr="H" msg="You must select a class first"/>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>
</form>

<form id="frm_newsgroup" source="Notes" caption="News">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="title" caption="Title" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect title">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <date source="wdate" caption="Date" msg="Invalid date">
      <defvalue>date("d-m-Y")</defvalue>
    </date>
    <text source="body" caption="Body">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <string source="auth" caption="Author" len="40" maxlen="80" msg="Invalid author"/>
    <string source="type" caption="Type" attr="H">
      <defvalue>news</defvalue>
    </string>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H" msg="You must select a group first"/>
  </fields>
</form>

<form id="frm_news120" source="VIEW_news120" caption="News">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="title" caption="Title" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect title">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <date source="wdate" caption="Date" msg="Invalid date"/>
    <text source="body" caption="Body">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <string source="auth" caption="Author" len="40" maxlen="80" msg="Invalid author"/>
  </fields>
</form>

<form id="frm_sign" source="Notes" caption="Signature">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="title" caption="Title" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect title"/>
    <date source="wdate" caption="Date" msg="Invalid date">
      <defvalue>date("d-m-Y")</defvalue>
    </date>
    <text source="body" caption="Body">
      <width>40</width>
    </text>
  </fields>
</form>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

        <height>6</height>
    </text>
    <string source="auth" caption="Author" len="40" maxlen="80" msg="Invalid author"/>
    <string source="type" caption="Type" attr="H">
        <defvalue>sign</defvalue>
    </string>
</fields>
</form>

<form id="frm_docs" source="Link" caption="Documents">
    <fields>
        <key source="pk"/>
        <string source="name" caption="Name" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect name">
            <widget>mleditbox</widget>
        </string>
        <blob-file source="url" caption="Blob">
            <widget>filese12</widget>
            <wdgparam>en=[See this document]|es=[Ver el documento]</wdgparam>
        </blob-file>
        <text source="descr" caption="Description" canbenull="N">
            <widget>mltextbox</widget>
            <width>40</width>
            <height>6</height>
        </text>
        <string source="type" caption="Type" attr="H">
            <defvalue>doc</defvalue>
        </string>
        <int source="fkclass" attr="H">
            <defvalue>0</defvalue>
        </int>
        <int source="gid" attr="H">
            <defvalue>0</defvalue>
        </int>
    </fields>
</form>

<form id="frm_docsclass" source="Link" caption="Documents">
    <fields>
        <key source="pk"/>
        <string source="name" caption="Name" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect name">
            <widget>mleditbox</widget>
        </string>
        <blob-file source="url" caption="Blob">
            <widget>filese12</widget>
            <wdgparam>en=[See this document]|es=[Ver el documento]</wdgparam>
        </blob-file>
        <text source="descr" caption="Description" canbenull="N">
            <widget>mltextbox</widget>
            <width>40</width>
            <height>6</height>
        </text>
        <string source="type" caption="Type" attr="H">
            <defvalue>doc</defvalue>
        </string>
        <int source="fkclass" attr="H" msg="You must select a class first"/>
        <int source="gid" attr="H">
            <defvalue>0</defvalue>
        </int>
    </fields>
</form>

<form id="frm_docsgroup" source="Link" caption="Documents">
    <fields>
        <key source="pk"/>
        <string source="name" caption="Name" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect name">
            <widget>mleditbox</widget>
        </string>
        <blob-file source="url" caption="Blob">
            <widget>filese12</widget>
            <wdgparam>en=[See this document]|es=[Ver el documento]</wdgparam>
        </blob-file>
        <text source="descr" caption="Description" canbenull="N">
            <widget>mltextbox</widget>
            <width>40</width>
            <height>6</height>
        </text>
        <string source="type" caption="Type" attr="H">
            <defvalue>doc</defvalue>
        </string>
        <int source="fkclass" attr="H">
            <defvalue>0</defvalue>
        </int>
        <int source="gid" attr="H" msg="You must select a group first"/>
    </fields>
</form>

<form id="frm_dload" source="Link" caption="Downloads">
    <fields>
        <key source="pk"/>
        <string source="name" caption="Name" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect name">
            <widget>mleditbox</widget>
        </string>
        <blob-file source="url" caption="Blob">
            <widget>filese12</widget>
            <wdgparam>en=[Download]|es=[Descargar]</wdgparam>
        </blob-file>
        <text source="descr" caption="Description" canbenull="N">
            <widget>mltextbox</widget>
            <width>40</width>
            <height>6</height>
        </text>
        <string source="type" caption="Type" attr="H">
            <defvalue>dload</defvalue>
        </string>
        <int source="fkclass" attr="H">

```




Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

        <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H">
        <defvalue>0</defvalue>
    </int>
</fields>
</form>

<form id="frm_dloadclass" source="Link" caption="Downloads">
    <fields>
        <key source="pk"/>
        <string source="name" caption="Name" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect name">
            <widget>mleditbox</widget>
        </string>
        <blob-file source="url" caption="Blob">
            <widget>filese12</widget>
            <wdgparam>en=[Download] | es=[Descargar]</wdgparam>
        </blob-file>
        <text source="descr" caption="Description" canbenull="N">
            <widget>mltextbox</widget>
            <width>40</width>
            <height>6</height>
        </text>
        <string source="type" caption="Type" attr="H">
            <defvalue>dload</defvalue>
        </string>
        <int source="fkclass" attr="H" msg="You must select a class first"/>
        <int source="gid" attr="H">
            <defvalue>0</defvalue>
        </int>
    </fields>
</form>

<form id="frm_dloadgroup" source="Link" caption="Downloads">
    <fields>
        <key source="pk"/>
        <string source="name" caption="Name" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect name">
            <widget>mleditbox</widget>
        </string>
        <blob-file source="url" caption="Blob">
            <widget>filese12</widget>
            <wdgparam>en=[Download] | es=[Descargar]</wdgparam>
        </blob-file>
        <text source="descr" caption="Description" canbenull="N">
            <widget>mltextbox</widget>
            <width>40</width>
            <height>6</height>
        </text>
        <string source="type" caption="Type" attr="H">
            <defvalue>dload</defvalue>
        </string>
        <int source="fkclass" attr="H">
            <defvalue>0</defvalue>
        </int>
        <int source="gid" attr="H" msg="You must select a group first"/>
    </fields>
</form>

<form id="frm_link" source="Link" caption="Links">
    <fields>
        <key source="pk"/>
        <string source="name" caption="Name" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect name">
            <widget>mleditbox</widget>
        </string>
        <string source="url" caption="URL" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect url">
            <defvalue>http://</defvalue>
        </string>
        <text source="descr" caption="Description" canbenull="N">
            <widget>mltextbox</widget>
            <width>40</width>
            <height>6</height>
        </text>
        <string source="type" caption="Type" attr="H">
            <defvalue>link</defvalue>
        </string>
        <int source="fkclass" attr="H">
            <defvalue>0</defvalue>
        </int>
        <int source="gid" attr="H">
            <defvalue>0</defvalue>
        </int>
    </fields>
</form>

<form id="frm_linkclass" source="Link" caption="Links">
    <fields>
        <key source="pk"/>
        <string source="name" caption="Name" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect name">
            <widget>mleditbox</widget>
        </string>
        <string source="url" caption="URL" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect url">
            <defvalue>http://</defvalue>
        </string>
        <text source="descr" caption="Description" canbenull="N">
            <widget>mltextbox</widget>
            <width>40</width>
            <height>6</height>
        </text>
        <string source="type" caption="Type" attr="H">
            <defvalue>link</defvalue>
        </string>
        <int source="fkclass" attr="H" msg="You must select a class first"/>
        <int source="gid" attr="H">
            <defvalue>0</defvalue>
        </int>
    </fields>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

</fields>
</form>

<form id="frm_linkgroup" source="Link" caption="Links">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="Name" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect name">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <string source="url" caption="URL" len="40" maxlen="80" msg="Incorrect url">
      <defvalue>http://</defvalue>
    </string>
    <text source="descr" caption="Description" canbenull="N">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <string source="type" caption="Type" attr="H">
      <defvalue>link</defvalue>
    </string>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H" msg="You must select a group first"/>
  </fields>
</form>

<form id="frm_forum" source="Forum" caption="Forum">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="Name" len="40" maxlen="180" msg="Incorrect name">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <text source="descr" caption="Description">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>
</form>

<form id="frm_forumclass" source="Forum" caption="Forum">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="Name" len="40" maxlen="180" msg="Incorrect name">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <text source="descr" caption="Description">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkclass" attr="H" msg="You must select a class first"/>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>
</form>

<form id="frm_forumgroup" source="Forum" caption="Forum">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="name" caption="Name" len="40" maxlen="180" msg="Incorrect name">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <text source="descr" caption="Description">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H" msg="You must select a group first"/>
  </fields>
</form>

<form id="frm_thread" source="Forum_thread" caption="Threads">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="title" caption="Title" len="40" maxlen="180" msg="Incorrect title">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <text source="descr" caption="Description">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <int source="fkforum" attr="H"/>
    <int source="uid" caption="User" attr="R">
      <defvalue>%userid</defvalue>
      <search>frm_user</search>
      <searchfield>name</searchfield>
    </int>
  </fields>
</form>

<form id="frm_forumcount" source="VIEW_forumcount" caption="Forum">
  <fields>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

<key source="pk"/>
<string source="name" caption="Name" attr="R" len="40" maxlen="180" msg="Incorrect name">
  <widget>mleditbox</widget>
</string>
<text source="descr" caption="Description" attr="R">
  <widget>mltextbox</widget>
  <width>40</width>
  <height>6</height>
</text>
<int source="num" attr="R"/>

<int source="fkclass" attr="H"/>
<int source="gid" attr="H"/>
</fields>
</form>

<form id="frm_gallery" source="Gallery" caption="Gallery">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="title" caption="Title" len="40" maxlen="100" msg="Incorrect title">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <text source="descr" caption="Description">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <image-file source="image" caption="Image">
      <width>100</width>
    </image-file>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>

  <events>
    <onunload>
      <action type="system">
        <code>
          rm -f %tmp/lmimg*
        </code>
      </action>
    </onunload>
  </events>
</form>

<form id="frm_galleryclass" source="Gallery" caption="Gallery">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="title" caption="Title" len="40" maxlen="100" msg="Incorrect title">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <text source="descr" caption="Description">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <image-file source="image" caption="Image">
      <width>100</width>
    </image-file>
    <int source="fkclass" attr="H" msg="You must select a class first"/>
    <int source="gid" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
  </fields>

  <events>
    <onunload>
      <action type="system">
        <code>
          rm -f ./tmp/lmimg*
        </code>
      </action>
    </onunload>
  </events>
</form>

<form id="frm_gallerygroup" source="Gallery" caption="Gallery">
  <fields>
    <key source="pk"/>
    <string source="title" caption="Title" len="40" maxlen="100" msg="Incorrect title">
      <widget>mleditbox</widget>
    </string>
    <text source="descr" caption="Description">
      <widget>mltextbox</widget>
      <width>40</width>
      <height>6</height>
    </text>
    <image-file source="image" caption="Image">
      <width>100</width>
    </image-file>
    <int source="fkclass" attr="H">
      <defvalue>0</defvalue>
    </int>
    <int source="gid" attr="H" msg="You must select a group first"/>
  </fields>

  <events>
    <onunload>
      <action type="system">
        <code>
          rm -f ./tmp/lmimg*
        </code>
      </action>
    </onunload>
  </events>
</form>

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```

        </action>
    </onunload>
</events>
</form>
</asl>

```

7.2 Código SQL inicial de SWP

```

BEGIN TRANSACTION;

CREATE TABLE Class (
    pk integer PRIMARY KEY,
    descr varchar(80) NOT NULL,
    type varchar(100) NOT NULL DEFAULT 'none'
);

CREATE TABLE ClassType (type varchar(100) NOT NULL DEFAULT 'none');

CREATE TABLE Link (
    pk integer PRIMARY KEY,
    name varchar(80) NOT NULL,
    url varchar(255),
    descr text NOT NULL DEFAULT '',
    type varchar(100) NOT NULL DEFAULT 'link',
    fkclass integer,
    gid integer
);

CREATE TABLE Notes (
    pk integer PRIMARY KEY,
    title varchar(100) NOT NULL,
    body text,
    wdate date,
    auth varchar(100),
    type varchar NOT NULL DEFAULT 'news',
    fkclass integer,
    gid integer
);

CREATE TABLE Chat (
    pk integer PRIMARY KEY,
    uid integer NOT NULL,
    msg text,
    fkclass integer,
    gid integer
);

CREATE TABLE Forum (
    pk integer PRIMARY KEY,
    name varchar(180) NOT NULL,
    descr text,
    fkclass integer,
    gid integer
);

CREATE TABLE Components(
    structid varchar PRIMARY KEY,
    descr varchar
);

CREATE TABLE gallery(
    pk integer PRIMARY KEY,
    title varchar(100) NOT NULL,
    descr text,
    image varchar,
    fkclass integer,
    gid integer
);

CREATE TABLE Forum_thread (
    pk integer PRIMARY KEY,
    fkforum integer NOT NULL REFERENCES Forum(pk),
    title varchar(180) NOT NULL,
    descr text,
    uid integer
);

CREATE VIEW VIEW_application AS
SELECT *
FROM Link
WHERE type = 'application';

CREATE VIEW VIEW_doc AS
SELECT *
FROM Link
WHERE type = 'doc';

CREATE VIEW VIEW_download AS
SELECT *
FROM Link
WHERE type = 'download';

CREATE VIEW VIEW_link AS
SELECT *
FROM Link
WHERE type = 'link';

```



Actualización y división modular del proyecto Small Web Portal

Anexos

```
CREATE VIEW VIEW_new AS
SELECT *
FROM Notes
WHERE type = 'news';

CREATE VIEW VIEW_news120 AS
SELECT *
FROM Notes
WHERE type = 'news'
ORDER BY pk DESC
LIMIT 20;

CREATE VIEW VIEW_signature AS
SELECT *
FROM Notes
WHERE type = 'signature';

CREATE VIEW VIEW_Chat AS
SELECT *
FROM Chat
ORDER BY pk desc
limit 20;

CREATE VIEW VIEW_threadcount AS
SELECT fkforum AS pkforum,
       count(pk) AS num
FROM forum_thread
GROUP BY fkforum;

CREATE VIEW VIEW_forumcount AS
SELECT pk,
       name,
       descr,
       fkclass,
       gid,
       num
FROM forum
LEFT JOIN VIEW_threadcount ON pk = pkforum;

COMMIT;
```



REFERENCIAS

- [1] https://www.lucushost.com/blog/gestor-de-contenidos/#Que_es_un_gestor_de_contenidos_web
- [2] <https://www.w3.org/2011/mbui/drafts/mbui-intro/>
- [3] Propuestas para la reutilización en el Desarrollo de Interfaces de Usuario Basado en Modelos, Antonio Luis Delgado González
- [4] <http://waine.us.es/dokuwiki/doku.php>
- [5] Pérez-Montoro, Mario (2006). «Gestión del conocimiento, gestión documental y gestión de contenidos». Tendencias en documentación digital (Gijón: Trea): 110-134.
- [6] https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_gesti%C3%B3n_de_contenidos
- [7] [WAINE: Un sistema de desarrollo de interfaces web basado en modelos para aplicaciones de gestión \(sección 1 del documento\).](#)
- [8] <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>
- [9] <https://notepad-plus-plus.org/downloads/v8.4.4/>
- [10] <https://dbeaver.com/download/>
- [11] <https://winscp.net/eng/download.php>
- [12] <https://www.putty.org/>
- [13] https://www.google.com/intl/es_es/chrome/
- [14] [WAINE Wiki: Estructura de una instancia de aplicación WAINE](#)
- [15] https://en.wikipedia.org/wiki/Software_package (package definition)
- [16] https://en.wikipedia.org/wiki/Package_manager
- [17] [WAINE Wiki: Sistema de gestión de paquetes](#)
- [18] [WAINE Wiki: Los ficheros wpk](#)
- [19] [WAINE Wiki: La herramienta wpkg](#)
- [20] [WAINE Wiki: wpkg - Opciones](#)



GLOSARIO

MB-UIDE: Model Based - User Interface Development Environment

WAIN: Web Application INterface Engine

ASL: Application Specification Language

CMS: Content Management System

SWP: Small Web Portal