

Capítulo IV: Conclusiones

1 – Introducción

Hasta no hace mucho, el acceso a Internet desde un dispositivo móvil era muy poco frecuente. Las capacidades de proceso y la tasa de transferencia de datos eran insuficientes para una navegación atractiva. El precio de las conexiones era otro problema importante. Debido a todo esto, el porcentaje de accesos desde dispositivos móviles ha sido despreciable en cualquier web al uso, por lo que, por lo general, no han tenido en consideración el acceso móvil durante su creación.

Actualmente, gracias a la fuerte competencia entre compañías de telefonía móvil, existe un abaratamiento enorme del precio de los terminales avanzados y de las tarifas de Internet para el móvil. Ahora sí que existe en el mundo de Internet un motivo para tener en consideración el acceso móvil en cualquier portal, motivación por la cual se ha desarrollado el presente proyecto.

2 – Conclusiones

El objetivo principal del proyecto era instruir un poco sobre el acceso y el uso de Internet en dispositivos móviles y proponer una plataforma que evite los principales problemas, relacionados con la heterogeneidad de modelos en el mercado, las diferentes características técnicas, niveles de soporte de los estándares y recomendaciones más usadas en el mundo de Internet.

Como primera aproximación para solventar dicho problema se ha realizado un estudio sobre las posibles soluciones al mismo y se ha decidido montar una plataforma para afrontar esta problemática.

En este sistema se han elegido una serie de herramientas útiles que, aunque no estén muy difundidas y, en algunos casos, no estén completamente desarrolladas, tienen un gran potencial para solventar la problemática a la que nos enfrentamos.

Para el desarrollo de un portal multidispositivo se optó por el uso de Liferay, ya que permite el desarrollo relativamente sencillo de módulos en los que podemos hacer uso de herramientas que permitan la adaptación de los contenidos que se ofrezcan a todo tipo de dispositivos, móviles o no, que accedan a dicho portal.

Más que ofrecer una solución estática, lo que se pretende mostrar es un marco de desarrollo a partir del cual crear nuevos portlets cuyo contenido se muestre de forma adaptada, independientemente del dispositivo desde el que sean accedidos.

Todos los portlets que se han desarrollado hacen uso del servidor de transcodificación Alembik, uno de los componentes principales del sistema, que es el encargado de la adaptación del contenido de medios.

Independientemente de esto, se ha aprovechado el desarrollo de portlets de ejemplo que adapten contenido para mostrar otras herramientas innovadoras y útiles, como Dapper, que permite

extraer contenido web de forma transparente y en tiempo real desde otras webs para hacer uso del mismo.

También se ha desarrollado otro portlet en el que muestra otra funcionalidad que ofrece Alembik, la navegación adaptada de forma automática a través de cualquier web.

Es de resaltar el uso de herramientas de libre distribución para todos los elementos del sistema, no solo por el ahorro en cuanto al coste económico de desarrollo y puesta en marcha del sistema completo, sino por las posibilidades de modificación y adaptación futura.

3 – Posibilidades de ampliación

El presente proyecto se puede tomar como punto de partida para la creación de un sistema mucho más ambicioso. Entre las posibles mejoras que se pueden realizar vamos a destacar las siguientes:

- Uso de las características propias de Liferay
- Integración de Alembik en el núcleo del portal
- Adaptación de todo tipo audio/video y streaming
- Desarrollo de un tema para móviles en Liferay

Uso de las características propias de Liferay

Como se anteriormente (Cap I, aptdo. 3.2.3), Liferay es portal con un buen gestor de contenidos. Se puede aprovechar tanto ésta como otras características para ofrecer contenidos en el portal de forma adaptada, gracias a la creación de nuevos portlets o a la modificación de los ya existentes.

También se puede aprovechar el sistema de comunidades y permisos para crear webs temáticas y aprovechar así toda la funcionalidad ofrecida por el portal.

Integración de Alembik en Liferay

Existe la posibilidad de integrar el servidor Alembik dentro del núcleo del portal. De este modo, no será necesario realizar ningún tipo de adaptación en los portlets, sino que serán las propias clases del núcleo las encargadas de gestionar todo el proceso de adaptación de los enlaces y la transformación de las imágenes.

Para abarcar esta mejora sería necesario un estudio pormenorizado del funcionamiento interno de las clases de Liferay. Debido a que se trata de software libre, es posible modificar las clases involucradas en los procesos que involucren imágenes e incluso crear las que sean necesarias para añadir dicha funcionalidad al portal.

Adaptación de audio/video y streaming

En los portlets desarrollados no hace uso de todas las funcionalidades que ofrece Alembik, principalmente debido a que algunas de ellas no son del todo estables.

Existe una gran comunidad detrás del desarrollo del servidor Alembik, y es muy probable que en un plazo corto de tiempo aparezcan versiones más estables y con más funcionalidades. En el presente proyecto, el servidor de Alembik está instalado como un componente totalmente independiente del resto, por lo que, en un futuro, se puede sustituir la versión de Alembik usada por una más actual y desarrollar nuevos portlets que hagan uso de todo el potencial que ofrece.

Desarrollo de un tema para móviles en Liferay

Entre las herramientas usadas para el desarrollo de los portlets se encuentra pluginSDK. Con esta herramienta también es posible la creación de un tema de Liferay, que podremos optimizar para el acceso desde dispositivos móviles.

Gracias a este nuevo “tema móvil” se podrían mostrar las imágenes de cabecera o los logos del portal de forma adaptada, o podríamos realizar cualquier otra acción en función del User-agent que tenga alguna repercusión en el portal.