



Portal social SteTwo



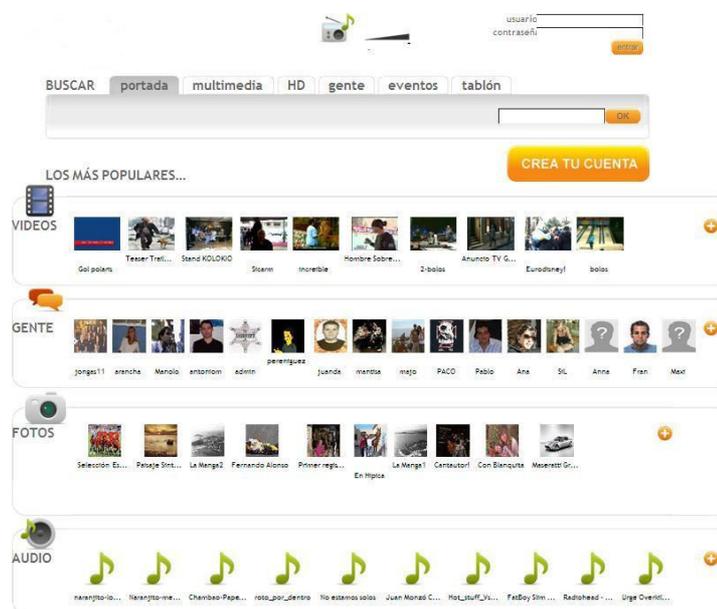
Salvador Gómez
Steria Ibérica

Salvador Gómez es Ingeniero Superior de Telecomunicación por la Universidad Politécnica de Madrid. Aunque su trayectoria profesional empezó en el sector de las Telecomunicaciones puras, trabajando en proyectos para Defensa en la empresa Page Ibérica, S.A, pronto se orientó al área del desarrollo informático, dirigido fundamentalmente al Sector Público, en el que cuenta 20 años de experiencia.

Actualmente ejerce de Director de la Delegación de Steria en Alicante y Murcia, y es además vicedecano del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación de la Región de Murcia desde el año 2005.

SteTwo es una plataforma de Steria que permite crear una comunidad o red social dirigida a gente joven y gestionada por universitarios (o personas con inquietudes en esta línea). Esta red permite compartir sus gustos y sentimientos y supone la nueva forma de relacionarse y estar "conectado".

Esto, en síntesis, supone nuestro acercamiento a la llamada Web 2.0, la cual supone un enfoque radicalmente distinto al que se conocía hasta ahora: las Web actúan como puntos de encuentro de personas fomentando una "arquitectura de participación".



Homepage

El primer paso es la creación y el diseño del portal Web que servirá de punto de encuentro a toda la plataforma. Será responsabilidad del portal gestionar el repositorio de contenidos y generar el interfaz de usuario en base a estos contenidos, y manejar los contenidos multimedia y los "streamings" de audio y video respectivamente. Este portal está desarrollado sobre una tecnología "open source" estándar de última generación.

SteTwo ofrece contenidos a los usuarios registrados articulados en base a la información introducida por el usuario en su propio perfil. Este perfil será modificable en todo momento por el usuario registrado.

Además de este tipo de contenidos, ofrece otros de tipo horizontal, disponibles para todos los usuarios, tanto registrados como no registrados, como puede ser la radio digital, videos, buscador, visita del área pública de usuarios, etc.

Cada usuario registrado dispondrá de un área propia; esta área de usuario tiene una parte privada accesible y modificable sólo por el usuario y otra parte pública accesible por **usuarios registrados y no registrados** y no modificable por nadie más.

Este espacio de usuario estará compuesto de los siguientes elementos:

1. Perfil de usuario.- Desde esta zona el usuario registrado puede dar una breve descripción suya, agregar una foto, y lo que es más importante, para el resto de secciones, marcar cuales son sus preferencias, gustos, aficiones, hobbies, habilidades, etc. Dependiendo de esta información el portal podrá ofrecerle información personalizada en el resto de áreas. El usuario podrá decidir en todo momento que parte de su perfil hace visible al resto de usuarios y cual no.

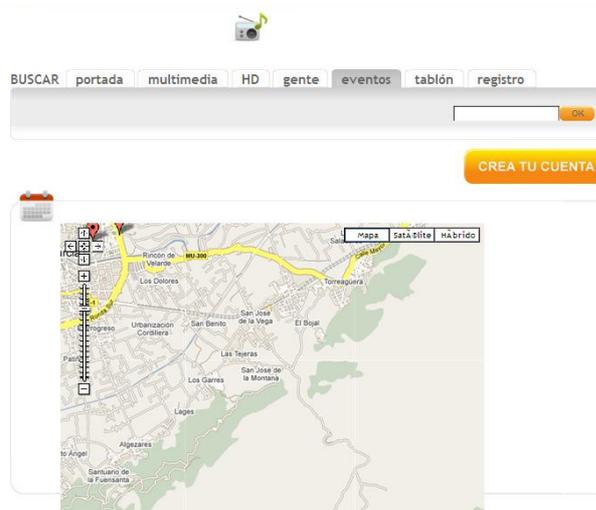
2. Zona Gestión/Visión de contenidos.- Esta área es el núcleo colaborativo del portal. Desde esta zona el usuario podrá subir al portal contenido creado por él, ya sean artículos, noticias, videos, música, imágenes, etc. En cada contenido el usuario podrá anexar etiquetas que servirán para catalogar el contenido y poder asociarlo con otros contenidos. El resto de usuarios que visiten esta zona podrán ver, mediante streaming de video, todos los contenidos **publicados**. Además, los usuarios autenticados por el portal podrán calificar el contenido con una valoración numérica.

3. Música Personalizada (zona privada).- Desde esta zona el usuario podrá escuchar listas de reproducción confeccionadas automáticamente por el sistema en base a las preferencias indicadas en el perfil o bien listas creadas por usuarios con preferencias similares o por él mismo. El utilizador tendrá, por tanto, la posibilidad de confeccionar listas de reproducción seleccionando música del repertorio proporcionado por el portal. La música se servirá mediante streaming de MP3.

4. Noticias y anuncios personalizados (zona privada).- Al igual que en la zona anterior, desde aquí el usuario tendrá acceso a un listado personalizado, según su perfil, de noticias, anuncios, artículos, etc. Estos contenidos serán proporcionados por el resto de personas del portal y podrán ser valorados por aquel que lo utiliza.

5. Zona RSS y Podcasting (zona privada).- El usuario podrá suscribirse a un número limitado de feeds externos. Estos feeds RSS serán consultados periódicamente por un "daemon" que se encargará de analizarlos y mostrarlos convenientemente. Además, en caso de que el feed incluya objetos multimedia, se procederá a su incorporación inmediata al servidor de streaming para que pueda ser escuchado por el usuario en el momento que desee y sin esperas.

6. Puntos de Interés (zona privada).- Utilizando toda la potencia que proporciona el API (Application Program Interface) de GoogleMaps, y de acuerdo al perfil del usuario, se podrá ver un mapa, centrado en un punto marcado por el usuario en el perfil o bien un punto obtenido desde un dispositivo GPS o similar, que contiene marcados puntos (GMarkers) donde tendrán lugar acontecimientos que el sistema considere de interés para señalar.



Geolocalización de eventos. Puntos de interés

7. Zona de amigos (zona privada). Un aspecto muy importante de las redes sociales es la posibilidad de establecer una comunidad de amigos, entablar conversaciones con ellos, intercambiar información, etc. El usuario podrá desde aquí agregar usuarios registrados a su lista de amigos, ver el estado de cada uno de ellos (en línea, no conectado, etc.) y establecer "chats" en tiempo real con los amigos conectados. El sistema además ofrecerá la posibilidad de enviar mensajería a usuarios no conectados al sistema; estos usuarios recibirán un aviso de que tienen mensajes pendientes en su bandeja de entrada la próxima vez que se conecten al sistema

8. Currículum Multimedia.- Se podrá incorporar al espacio público del usuario un currículum vitae donde además del formato texto tradicional se podrán anexar elementos multimedia, en particular audio o video, que el servidor se encargará de enviar a los clientes mediante streaming de video o audio según sea proceda.

9. Blog y Videoblog.- El sistema concederá a cada usuario registrado una bitácora donde el usuario podrá ir escribiendo entradas periódicamente. El funcionamiento de esta zona será análogo a cualquier sistema de *blogging* que existe en la actualidad en Internet. La particularidad es que puede ser una bitácora visual o textual, según las preferencias de los usuarios.

10. Concursos.- Desde aquí el sistema notificará al usuario registrado de los concursos y eventos promovidos por la plataforma **SteTwo**.

11. Buscador.- El sistema ofrecerá un mecanismo para localizar contenidos publicados en la plataforma. Se podrá buscar en los metadatos del contenido y en el propio contenido en caso de que este sea texto o texto rico (rich text)

Y todos aquellos servicios que se nos puedan ocurrir...

Vemos por tanto, que esta audaz iniciativa empieza a ser una realidad y se puede encuadrar dentro de los proyectos Web 2.0 que van a ir apareciendo a lo largo de 2010 y 2011 y que esperamos pueda ser una referencia dentro de nuestro sector, cumpliendo los fines para los que ha sido concebido.

A continuación realizamos un detalle de los servicios habilitados actualmente, desglosados por fases de implantación, la arquitectura y un roll-out de determinadas pantallas a modo de ejemplo.

Detalle de servicios ofrecidos

Fase 0	
1	Implementación del mecanismo de valoración de contenidos
2	Implementación del buscador de contenidos
3	Implantación de imagen corporativa
4	Preparación portal y creación de reproductor y portlet para Radio Live
5	Definición e implantación del Curriculum Multimedia
6	Implementación de la consola de administración
7	Implementación del portlet para visualización de eventos personalizados basados en GMaps
8	Implementación de chat de texto entre usuarios amigos. Mensajería instantánea.
Fase 1	
9	Mantenimiento de eventos basados en GMaps
10	Implementación del portlet para la suscripción a RSS y Podcasting
11	Implementación del portlet para la lectura de RSS
12	Integración de servicio de blogging por usuario
13	Integración de PDAs, SmartPhones y demás dispositivos móviles en portal
14	Implementación del buscador de espacios de usuario
Fase 2	
15	Definición e integración de preferencias musicales en el perfil de usuario
16	Creación de listas de reproducción automatizadas según perfil de usuario
17	Creación de listas de reproducción por parte de los usuarios
18	Compartición de listas de reproducción entre usuarios
19	Implementación de la zona de amigos, agregación, eliminación y visualización del estado de usuarios amigos
20	Implementación de videochat entre usuarios amigos
21	Definición e implementación de la zona de concursos
Fase 3	
22	Implementación del proceso lector de podcast y servidor de podcast vía streaming
23	Definición e Implementación del Sistema de noticias personalizadas según perfil de usuario
24	Aprovechamiento de capacidades de geolocalización de dispositivos móviles para contenido personalizado de usuario

Especificaciones Técnicas

El Portal es el subsistema encargado de interactuar con el usuario, recoger sus entradas, visualizar los contenidos y controlar y coordinar sus accesos.

Se ha decidido que el portal es compatible con el estándar **JSR-168** (*Java Portlet Specification*). De esta forma, las "miniaplicaciones" o "componentes de usuario" que formarán el interfaz del portal son portlets conformes con este estándar.

Todas las páginas HTML del portal cumplen, al menos el **nivel AA** de la recomendación **WCAG 1.0** (Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web 1.0) de la WAI (Iniciativa para una Web Accesible) del W3C.

El portal está basado en la implementación de referencia de la especificación JSR-168, Apache Pluto.

El usuario anónimo puede navegar por el portal visualizando las páginas construidas a partir de las plantillas definidas. Los huecos de las plantillas son rellenados con los fragmentos de HTML generados por los portlets asignados a cada hueco. Dichos fragmentos en general provendrán de los contenidos almacenados en el CMS.

El sistema muestra de inicio un portlet que permite a un usuario registrado autenticarse contra el sistema o bien permite darse de alta en el sistema. Una vez hecho esto, el usuario registrado tendrá la posibilidad de administrar y configurar su perfil de usuario y gestionar sus propios contenidos.

El subsistema encargados de la gestión de contenidos (CMS) es responsable de mantener los contenidos creados por los usuarios cumpliendo los requisitos establecidos por el **Nivel 2** del estándar **JSR-170** (*Content Repository for Java Technology Specification*).

Se emplea el gestor de contenidos la implementación de referencia de la especificación JSR-170, Apache JackRabbit.

Además, ofrece una interfaz Web a los usuarios registrados del Portal para gestionar sus contenidos y, para los usuarios administradores, participar en los flujos de trabajo de edición, validación y publicación de contenidos (estos flujos serán configurables).

Un usuario registrado puede tener dos tipos de accesos a los contenidos:

- Para editar el contenido en sí. Esto se permite para los contenidos **creados** por el propio usuario.
- Para modificar el estado del contenido. Esto será posible hacerlo cuando el usuario administrador **participe** en un flujo de trabajo relacionado con dicho contenido.

Cualquier contenido estará asociado a un tipo de contenido configurable por los usuarios administradores. El tipo de contenido establece la información que puede asignarse a los contenidos (medios), los atributos de estos (metadatos) y los flujos de publicación que puede seguir.

Sólo los usuarios **registrados** en el portal podrán crear contenidos en el portal y valorar los contenidos de otros usuarios registrados.

Los tipos de información de un contenido podrán ser texto plano, HTML, imágenes y otros ficheros multimedia.

Los atributos de un contenido indicarán su título, fecha de creación, fecha de publicación, palabras clave (tags), etc.

Adicionalmente cada contenido tendrá asociado el número de visitas y la valoración media que han hecho los usuarios registrados de ese contenido.

El flujo de publicación se obtendrá de un registro de flujos de trabajo que también podrá ser gestionado por los administradores.

Si un tipo de contenido no tuviera ningún flujo de trabajo asociado, no se permitirá su publicación. Por otro lado, si su flujo de trabajo sólo tiene un paso su publicación será inmediata.

Para servir contenidos multimedia mediante Streaming se utiliza el servidor de Adobe Flash Media Interactive Server principalmente por:

- Su capacidad de servir contenido en alta definición mediante el estándar H.264
- Su capacidad de entregar contenido a dispositivos móviles mediante el reproductor Flash Lite
- Ser prácticamente un estándar de facto en servicios de streaming en Internet.

Otras características que señalar son las siguientes:

- Vista previa y snapshots de contenidos
- Posibilidad de grabación de contenidos en directo
- Soporte de plugins para incrementar la funcionalidad
- Video-Chat
- Listas de reproducción

Arquitectura

