

COMPLEMENTOS PARA EL DESARROLLO DE UN PORTAL WEB

ALLOWANCES FOR THE DEVELOPMENT OF A WEB PORTAL

Ing. Adriel Alejandro Aliaga Benavides

Universidad de las Ciencias Informáticas

aaaliaga@grm.uci.cu

RESUMEN

El presente material está dirigido a personas con interés en el desarrollo de un portal web con el fin de que el lector del mismo siguiendo tales intereses obtenga un producto con la calidad requerida según las pautas a seguir que se exponen en el documento. Por tal motivo este documento recoge en su desarrollo las características principales de un portal web dando a conocer cuando estamos en presencia de uno, así como los servicios principales que los caracterizan, sus variantes en la tipología ya sean portales generales o portales horizontales pues están dirigidos a todo tipo de usuario, portales especializados divididos en portales corporativos (intranet) y los verticales especializados en algún sector específico, industria, etc., también se comentan los criterios de clasificación de portales según Oracle Application Server (AOS). En el documento se le brinda además al interesado en este tipo de desarrollo de aplicaciones una serie de pautas a seguir con el objetivo de tener mayor claridad en esta tarea, así como una serie de características principales que debe cumplir el producto final que nos servirán como parámetros medidores de la calidad y eficiencia de la aplicación web a la que nos referimos, se estudia además como ejemplo una de las diferentes metodologías específicas para el desarrollo web propuestas por un grupo de especialistas con gran experiencia en este tema así como una breve explicación de la web 2.0.

Palabras clave: Portal, servicios, tipología, metodología.

ABSTRACT

This material is aimed at those interested in developing a web portal so that the chip reader following such interest to obtain a product with the quality required by the guidelines to follow as outlined in the document. For this reason this document contains in its development the main features of a web portal giving to know when we are witnessing one as the core services that characterize variants, type in either general or horizontal portals portals as they are directed to all types of users, specialized portals divided into corporate portals (intranet) and specialized vertical in a specific sector, industry, etc, also discussed the criteria for classification of sites according to Oracle Application Server (AOS). The document also gives you interested in the development of such applications a number of guidelines to follow in order to have greater clarity in this task as well as a number of key features that should meet the final product that will serve as parameters measuring the quality and efficiency of the Web application to which we refer, was also studied as an example of the different specific methodologies for web development proposed by a group of doctors specialized with great experience in this topic and a brief explanation of Web 2.0.

Keywords: Portal, services, type, method

INTRODUCCIÓN

Con frecuencia en términos informáticos se escucha la palabra Portal y como casi siempre sucede para los que han navegado en internet este concepto es familiar debido a que casualmente se han visto en la necesidad o accidentalmente han navegado en algún Portal. Como tal, cuando se expresa este término nos referimos en su mayor sentido al significado de *puerta grande*, aterrizando su contexto en la web hacemos referencia a que un Portal es el sitio web que trae como una de sus primeras características su fidelidad, es decir, conseguir que no lo usen de forma eventual sino que se habitúen a hacerlo a diario, lograr que vuelvan en repetidas ocasiones con expectativas de encontrar servicios que normalmente usan en internet, información interesante y que se establezca algún tipo de vínculo casi personal entre el usuario y el portal, ayudando al usuario y concentrando servicios y productos. Como tal el objetivo de estas resumidas páginas va dirigido a desarrolladores y líderes de proyectos que tienen como fin el desarrollo de un portal web, por tal motivo en el presente material se resumen aspectos esenciales y complementos a tener en cuenta para aplicaciones de tal índole.

SERVICIOS

Los Portales web principalmente están dirigidos a resolver necesidades específicas de un grupo de personas o para dar acceso a la información y servicios de una institución pública o privada, es por lo general, el punto de partida de un usuario que desea entrar y realizar búsquedas en la web u obtener información importante de él, como tal un portal web se puede decir que es un sitio integrador de servicios y contenidos. Los servicios que ofrecen al usuario pueden variar en dependencia del tipo de portal aunque siempre existen una serie de servicios comunes que por lo general suelen ser:

1. Directorios o buscadores (en algunos casos estos son especializados según el parámetro que desee el usuario ya sea por imágenes, noticias, productos, etc.)
2. Correos electrónicos, mensajería de correo interno y mensajerías instantáneas (chat)
3. Noticias
4. Artículos
5. Enlaces (a otros portales que podrían ser de interés para el tipo de usuario del portal)
6. Contactos (con el objetivo de que cualquier sugerencia, comentario o duda que presente el usuario pueda contactar con el personal que administra o desarrolla las versiones del portal)
7. ¿Quiénes somos? (este servicio es más bien para que la empresa o institución dueña del portal se de a conocer así como también dejar claro al usuario de su objetivo)
8. Suscripción (se le da la posibilidad al usuario de escoger si recibir boletines, noticias, artículos, etc. vía email, generalmente se le muestra un formulario para que escoja cuales desea que se les envíe por email)
9. Eventos
10. Foros (en algunos casos pueden ser especializados en el que solo expertos responden las preguntas del tema que se abra)
11. Perfil de Usuario (generalmente se le da la posibilidad al usuario de modificar algunos campos aunque algunos portales solo muestran el perfil y adicionan otro servicio para modificar perfil)
12. Registrarse o Inicio de sección
13. Galerías de Imágenes (referentes preferentemente a alguna categoría o tema en específico que trate el portal)

Entre otros servicios de carácter general.

TIPOLOGÍA:

Como es de esperar un término como este que va dirigido a cualquier personal en sentido general o en caso más restringido según la característica que comparte un grupo de personas el Portal es un concepto como tal que se ha ganado su propia tipología, que aunque muy evidente que sea es muy importante para la Arquitectura con la que se desarrolle. De forma muy simple los portales suelen clasificarse en:

1- **Generales** (conocidos como mega-portales o portales horizontales) que son aquellos orientados a cualquier tipo de usuarios siempre tratando de cubrir las temáticas más demandadas se dirigen a una audiencia amplia, tratando de llegar a toda la gente con muchos elementos de interés al público en general. Dentro de los servicios que suelen añadir se

encuentran espacios web gratuitos, información de diversos tipos, personalización de la información, chat, email gratuito, etc.

Ejemplo de Portal Horizontal o General: <http://www.fullservices.com.ar/>

2- **Especializados:** Por lo visto en el punto anterior se puede decir que los portales generales por sus características de manejar contenidos muy globales, superficiales y muy insuficientes lo cual trae consigo una dificultad y es que cada vez hay más usuarios a los que ya sea por su grado de experiencia o por sus necesidades profesionales los portales horizontales no son suficientes para tal demanda de estos usuarios. Por tal motivo surge la necesidad de crear portales más específicos o sea portales especializados para este tipo de usuarios según el tema a tratar, tales portales pueden ser divididos en dos ramas fundamentales que son:

1. Portales Corporativos:

Es una Intranet que provee información de la empresa a los empleados (en caso de un centro escolar provee información a empleados y estudiantes), así como acceso a una selección de web públicos, incluye un motor de búsqueda para documentos internos y la posibilidad de personalización del ambiente para diferentes grupos de usuarios y particulares. Se permite y se potencia sobre todo el acceso a datos de la propia institución, la edición de material de trabajo propio, el contacto con clientes y proveedores, etc. En ellos se distingue la parte del corta fuego hacia adentro es decir es un portal en el que se encuentra bien definida la información según el nivel de acceso teniendo en cuenta si el usuario que navega en el mismo es de la institución o no. Sería el equivalente interno a los portales de carácter general¹.

2. Portales Verticales o Vortales:

Es un sitio web que provee información a un sector o industria en particular. Es el equivalente industrial específico a los de carácter general², pero en este caso, además de ofrecer los típicos servicios de valor añadido característicos de estos, la cobertura de sus contenidos se centra en un tema o área concreta. Tienen la capacidad de captar parte de los usuarios que los generales ya no son capaces de atender su potencial para ello estriba en la posibilidad de profundización en los contenidos que ofrecen y en sus ofertas de servicios personalizados. Dichos portales es posible clasificarlos en dos grupos teniendo en cuenta el tipo de especialización.

- Geográficos: Son aquellos especializados en una zona o área concreta como por ejemplo <http://espanol.cuba.com/>

- Temáticos: Son aquellos que atienden específicamente una línea temática como por ejemplo el <http://www.infonomia.com/> especializado en la gestión de información y documentación empresarial.

- Portales verticales, se dirigen a usuarios para ofrecer contenido dentro de un tema específico como puede ser un portal de música, empleo, inmobiliario, un portal de finanzas personales, arte, educación o de deportes.
- Portales diagonales: se trata de una mezcla entre el portal horizontal y el vertical. Se trataría de portales que utilizan redes sociales o aplicaciones generalistas como Facebook, LinkedIn, Flickr o YouTube complementados con contenidos y/o utilidades dirigidas a un público muy concreto.

Según Oracle Application Server (AOS) un portal es un lugar central desde el que se puede poner todo tipo de información a disposición de un público muy diverso. Los portales se pueden dividir en dos clases principales: portales de información de empresa y portales de gestión de contenido. En la mayoría de los casos, deberá combinar las dos implementaciones para satisfacer todas las necesidades de su negocio.

- Los **portales de información de empresa** están destinados principalmente a consolidar una gran cantidad de información de orígenes diversos en una sola pantalla. Los usuarios de esta información no suelen publicar en este tipo de portal, sino que más bien son los consumidores de la información que otros han preparado y publicado. Por ejemplo, un portal corporativo que ofrezca acceso a:
 - Anuncios de programas corporativos, eventos, informes trimestrales de ganancias, etc.
 - Informes que permiten a los usuarios adquirir información y/o tomar decisiones clave para su negocio
 - Noticias, meteorología y cotizaciones procedentes de servicios de contenido de mediación

¹ (UBM TechWeb, 2010)

² (UBM TechWeb, 2010)

- Disponibilidad de herramientas de correo electrónico, calendario, planificación de reuniones y otras aplicaciones de gran uso en los negocios
- Acceso a portales más pequeños creados y mantenidos por departamentos independientes dentro de la compañía

La presentación de esta información suele contar además con los servicios típicos de los portales, como la personalización (posibilidad de los usuarios de especificar su propio contenido de una página), además de un sistema de búsqueda sofisticado para ayudar a los usuarios a localizar rápidamente información importante.

Un portal de información de empresa puede soportar miles de usuarios o sólo unos pocos. Yahoo! es un ejemplo de un portal de información de empresa de uso habitual que proporciona datos actualizados al minuto procedentes de instituciones financieras, servicios meteorológicos y otros orígenes en todo el mundo.

- Los **portales de gestión de contenido** están diseñados para mejorar el acceso y el uso compartido de la información. En un portal de gestión de contenido, las funciones de publicación en autoservicio permiten a los usuarios finales publicar y compartir cualquier tipo de documento o contenido Web con otros usuarios, incluso los más distantes geográficamente. Por ejemplo, en un grupo de desarrollo que conste de ingenieros, gestores de productos e ingenieros de control de calidad que trabajen en ubicaciones dispersas por todo el mundo. Cada uno tiene documentos que necesita compartir con los miembros de su propio equipo y con los de otros grupos. Prácticamente todos los usuarios pueden agregar documentos al portal, determinados usuarios tienen privilegios para modificar los documentos producidos por otros usuarios o grupos. Contrariamente a los portales de información de empresa, en este tipo de portal la mayor parte de los usuarios tienen la capacidad de publicar y recuperar información dentro del marco del portal.
 - Los usuarios de un portal de gestión de contenido suelen necesitar servicios como:
 - Capacidades de bloqueo y liberación de bloqueo, para que los usuarios no sobrescriban los cambios efectuados por otros
 - Control de versiones, para poder conservar o sobrescribir las versiones sucesivas de un elemento determinado
 - Mecanismo de seguridad para la protección del contenido ante visualizaciones o manipulaciones no autorizadas
 - Flujo de trabajo, que establece un proceso mediante el cual un documento o una solicitud se transmite entre los usuarios
 - Mecanismos de organización para crear una estructura de contenido que el usuario del portal pueda examinar de forma fácil

Esta lista de servicios no se aplica solo a los portales de gestión de contenido, sino que algunos de ellos también pueden resultar útiles para los creadores de portales de información de empresa.

PAUTAS PARA EL DESARROLLO DE UN PORTAL

Siempre que se desee un funcionamiento estable de un Portal Web para su desarrollo se debe seguir una serie de pautas generales dentro de las cuales se encuentran:

1. Definir el objetivo del negocio y el papel que va a jugar el Portal dentro del mismo detalle que deben estar bien definidos para su puesta en línea.
2. Qué objetivo se espera con la puesta en marcha del portal.
- 3.Cuál es el público objetivo del Portal y qué es lo que este público espera encontrar en él.
4. De qué forma van a interactuar los usuarios con el Portal.
5. Definir qué herramientas se utilizarán para su puesta en línea y su mantenimiento.
6. Realizar un análisis profundo de los requerimientos del Portal antes de comenzar la evaluación y selección de los fabricantes y proveedores.

7. Una vez puesto en marcha desarrollar un programa de mantenimiento para establecer un orden de mejoría continua.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Como tal el desarrollo de portales siempre va en dependencia de su tipología y de qué es exactamente lo que desea obtener el cliente con el mismo, pero en sentido general todos los portales deberán cumplir con algunas características fundamentales para que su uso sea el más apropiado algunas de estas se muestran a continuación:

1. El portal debe ser fácil de comprensión o sea el usuario debe saber de que se trata desde el mismo instante en que entra al mismo y dicho usuario sin conocer nada de tipología de portales por lo menos debe estar claro si es un portal general o si está especializado en algún tema específico.
2. Debe encontrarse bien organizado con el objetivo de brindar al usuario una navegación agradable.
3. Originalidad es decir dicho portal debe presentar un contenido propio o verdadero no solo índices, vínculos y archivos de páginas web, aunque su tema a tratar se encuentre estrechamente relacionado con algún otro portal homólogo siempre debe tener algún sello que lo identifique en particular.
4. Ubicación del contenido transparente y exclusiva según el nivel de importancia del contenido en el Portal.
5. El mismo debe ser extensible en vista a poder agregar o quitar información y funciones.
6. Automatización integrada es decir el usuario que navegue en el Portal debe poder buscar con facilidad lo que busca.
7. Debe ser un sitio seguro en el gran mundo de la web.
8. Por último y no por ello es la menos importante hay que tener en cuenta que el Portal es un sitio con el cual se busca publicidad que es prácticamente la principal característica del enganche del público objetivo por lo cual para su desarrollo y lograr tal publicidad es necesario que en sus páginas se revelen muchos anuncios principalmente la primera página.

DESARROLLO SOSTENIBLE DE UN PORTAL

Sin importar la naturaleza del portal ya sea vertical, corporativo o de carácter general el desarrollo de un portal no tiene nada que ver con el simple diseño de una página web personal o algún que otro sitio de fácil diseño. Para el mismo se requerirá de un equipo de amplio, una planificación adecuada, marketing y suficiente inversión de capital que en ocasiones es bastante considerable en dependencia del portal. Para el mismo se deben manejar diferentes aspectos como son:

1. **Recursos Humanos:** Será necesario un equipo todo lo amplio y cualificado que sea posible, que integre personal informático, especialistas en la información y documentación, así como especialistas del marketing y diseño.
2. **Planificación:** Si no se tiene cuidado de una adecuada organización es difícil para un portal perdurar en la red, las tareas de diseño y planificación del mismo deben llevar más del 25% del tiempo de desarrollo³.
3. **Herramientas:** En la actualidad el número de portales crece gradualmente trayendo consigo la creación de software que facilitan el diseño y desarrollo de los mismos.
4. **Costes:** La construcción de un portal coherente implica el desembolso de una cuantía de dinero considerable, cantidad que es independiente del número de usuarios reales.
5. **Desarrollo de Contenidos:** Se hace necesario que el portal genere materiales propios y no a lanzar o copiar lo que ya existe en otros lugares, dicho contenido deberá presentar buena calidad y profundidad.
6. **Marketing:** Como tal si no se lleva a cabo alguna que otra actividad de marketing para tratar de elevar la promoción y gran número de visitas todos estos esfuerzos pueden resultar aplastados.

³ (Vortal tutorial, 2000)

7. **Fomento de comunidad virtual:** Un portal en el que no exista una comunidad virtual no difícilmente podría subsistir porque además de ser esta la que le da sentido será que lo enriquezca con las diferentes aportaciones de sus usuarios.

UNA METODOLOGÍA DE DESARROLLO WEB

Como tal son varias las metodologías que existen hoy día para el desarrollo de software ya sean robustas o ágiles, pero para nuestro caso específico estamos tratando el desarrollo de una aplicación web en la cual muchos grupos de especialistas dedicados al mismo han tratado por así decirlo de establecer metodologías propias para el desarrollo web uno de los variados ejemplos es la propuesta de ADWEB (grupo de especialistas en desarrollo web) los mismos proponen una metodología de desarrollo web que sirve como una guía en la que los líderes de proyectos que tienen como fin el desarrollo de un sitio web pueden buscar apoyo. Según ADWEB todo proyecto web, para completarse de manera exitosa, debe seguir una metodología probada y basada en la experiencia que guíe el proceso de desarrollo hasta alcanzar los objetivos propuestos. A continuación se muestra la figura que ilustra su propuesta⁴:

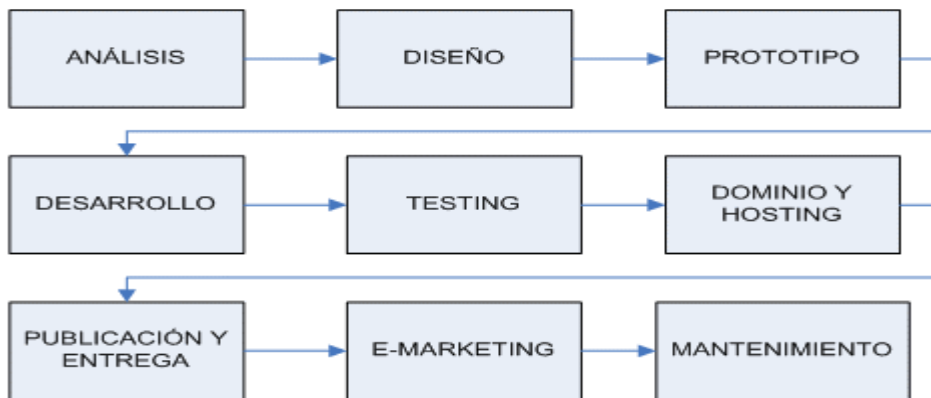


Figura 1. Etapas de la metodología.

- **Análisis:** Ya sea de forma presencial, por teléfono o vía correo electrónico se levanta el requerimiento de las necesidades de su WebSite; definición de secciones de contenido, mapa de navegación, colores e imágenes deseadas y diseños de referencia.
- **Diseño:** Los diseñadores proceden a crear 2 Layouts (Maquetas Visuales) de su sitio Web a tamaño real, para seleccionar 1 de su preferencia y hasta 3 rondas de arreglos y modificaciones a la seleccionada
- **Prototipo:** Se crean Wireframes (Maquetas funcionales) de su sitio para definir cómo quedarán estructurados sus contenidos y el funcionamiento de los mismos
- **Desarrollo:** con el diseño y los Wireframes los programadores crean el código que construye su Sitio Web
- **Testing:** una vez terminado el desarrollo se hacen pruebas visuales y de funcionamiento, primero por parte de nuestro equipo y luego por parte del cliente, para verificar que el resultado final cumpla con los requerimientos definidos
- **Dominio y Hosting:** Probado el sitio se procede a crear el Hosting final donde se hospedará, se migra todo el sitio web desde el servidor de desarrollo y se enlaza con el dominio real. Si tiene las posibilidades de ADWEB podría pensar en ofertar un año de Hosting y nombre de dominio GRATIS, además de cuentas de correo electrónico ILIMITADAS.
- **Publicación y Entrega:** Una vez el sitio esté en su Hosting final, se le entregan al cliente todos los datos de acceso y capacitación necesaria para el uso del mismo.
- **E-Marketing:** Se le incluyen palabras claves en los títulos y etiquetas para garantizar un buen posicionamiento en buscadores y se da de alta el sitio en Google Analytics para darle al cliente un control estadístico de uso del sitio⁵.

⁴ (Adwebsdesign, 2010)

⁵ (Adwebsdesign, 2010)

- **Mantenimiento:** Adiciones y modificaciones posteriores a la entrega, apoyo en la publicación de contenidos. Este paso es opcional y se cotiza aparte de acuerdo a las necesidades del cliente.

Como se puede observar la intención de este documento no es como tal caer en comparaciones de metodologías para el desarrollo web sino más bien que el lector como desarrollador de la web vea un conjunto de pautas que pueden dar un mejor funcionamiento del producto que se desee desarrollar por tal motivo solo hemos escogido este ejemplo de ADWEB.

¿QUÉ SE CONOCE CÓMO WEB 2.0?

Se conoce como Web 2.0 a la nueva generación de este tipo de aplicaciones logrado que el contenido sea producido y compartido por el propio usuario del portal. En el modelo de la Web 2.0 la información y contenidos los crean directa o indirectamente los usuarios del sitio Web y adicionalmente se enlaza y se comparte a otros portales del mismo estilo. En esta nueva generación los consumidores de la información se convierten en productores de la información que ellos mismo consumen. La infraestructura de la Web 2.0 está relacionada con nuevas tecnologías que han hecho que sea más fácil publicar información y compartirla con otros sitios Web. Cuando pretenda promocionar y diseñar su sitio Web no olvide tener en cuenta los elementos de la Web 2.0. Si aprovecha las nuevas oportunidades que ofrece la Web 2.0 con toda seguridad tendrá una página Web exitosa. Por tal motivo el autor recomienda al interesado en valorar que se logre obtener una web con estas características⁶.

CONCLUSIONES

Como se puede notar existen una serie de pasos o pautas que sirven como guía si se desea obtener un portal web con muy buena calidad llevando al funcionamiento estable del mismo. Para la verificación de la calidad de un producto web como el portal siempre existen una serie de características principales antes mencionadas en el desarrollo que debe cumplir el producto final. Es por ello que para el desarrollo del mismo y búsqueda rápida de una gran posición en el mundo del internet se requerirá de un equipo amplio, una planificación adecuada, marketing y suficiente inversión de capital que en ocasiones es bastante considerable en dependencia de la tipología del portal. Es bueno recordar al interesado que la intención de este material como bien dice su título es que usted encuentre en el mismo un variado número de completos que le servirán de gran ayuda ya sea desde el rol de líder o desarrollador de un “Portal Web”.

AGRADECIMIENTOS

A: Al equipo del proyecto Portal del Patrimonio Cultural de Granma (PPC) que gracias a todas las dudas surgidas en su desarrollo me motivó a realizar esta investigación.

⁶ (Adwebdesign, 2010)

REFERENCIAS

1. Rodríguez, A. Noción y Tipología de Portales Jurídicos. [en línea]. Noción y Tipología de Portales Jurídicos 2002. [Consultado el: 26 de febrero de 2010] 1-5 p. Disponible en: <http://www.viegasociados.com/publicac/NocionTipologiaPortalesJuridicos.pdf>
2. García.G. Portales de internet: Concepto, tipología básica y desarrollo. El profesional de la información, 2001, 10(2): p.
3. UBM TechWeb. Definición del concepto “vertical portal. [en línea]. *TechEncyclopedia 2010*. [Consultado el: 28 de febrero de 2010] Disponible en: <http://www.techweb.com/encyclopedia/>
4. Arnedo, Txema. De portales a plazas; presente y futuro de los portales en internet. [en línea] *Internet '99*. [Consultado el: 26 de febrero de 2010]. Disponible en: <http://www.aui.es/biblio/libros/mi99/3portales.htm>
5. Adwebsdesign. Metodologías de desarrollo de proyectos web. [en línea] *Metodología*. [Consultado el: 23 de febrero de 2010]. Disponible en: http://www.adwebsdesign.com/metodologia_proyectos_web
6. Adwebsdesign. Web 2.0. [en línea] Web 2.0. [Consultado el: 23 de febrero de 2010]. Disponible en: http://www.adwebsdesign.com/disenio_web_20
7. Vortal tutorial. lesson 2. [en línea] Developing content and design. [Consultado el: 19 de febrero de 2010]. Disponible en: 01-08-00. <http://www.stylusinc.com/portal/tutorial/lesson2.htm>

AUTORES

Adriel Alejandro Aliaga Benavides, Facultad Regional Granma (FRG-UCI), Ingeniero en Ciencias Informáticas, Profesor y Líder del proyecto PPC.