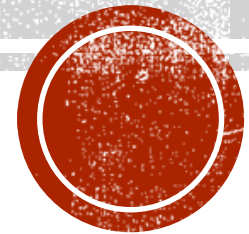


APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Ámbitos de aplicación.
- Estructura de los canales de contenidos.
- Tecnologías de creación de canales de contenidos.
- Validación.
- Directorios de canales de contenidos.
- Agregación.



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- La iniciativa en la navegación web parte habitualmente del usuario (que cuando necesita una información abre un navegador e introduce la url del sitio al que quiere acceder) → El consumidor de la información es el elemento activo de la comunicación
- Si un usuario está interesado en la información que se publica en uno o más sitios web debe acceder con cierta frecuencia a las mismas para comprobar si se ha incluido nueva información
- Los sistemas de redifusión o sindicación web simplifican esta tarea de seguimiento al proporcionar un **mecanismo de suscripción** que hace que la información llegue a los suscriptores en lugar de que tengan que ir ellos a buscarla



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Los sistemas de **redifusión de información / sindicación de contenidos** proporcionan un mecanismo para que sea **el proveedor de la información el que notifique a los usuarios de la disponibilidad de nueva información relacionada con sus intereses**
- Estos sistemas **se basan en canales de redifusión** llamados **fuentes web, canal web o web feed**
- Los sistemas de redifusión más utilizados **usan XML** como herramienta de comunicación entre los diferentes programas empleados por los usuarios para acceder a la información



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Una fuente web es un **documento**, normalmente **XML**, **que contiene información sobre elementos de información** (noticias, entradas en un blog, etc.) y referencias que permiten el acceso a los elementos completos (información de origen)
- Al suscribirse a un canal web los usuarios están permanentemente informados de las novedades del mismo



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Tecnologías de creación de canales de contenidos.
 - Existen **dos formatos principales** para las fuentes web, ambos basados en XML:
 - **RSS**
 - **Atom**
 - La información se publica en uno de estos formatos y **la lectura se hace mediante a un agregador**
- Los ficheros en formato RSS o Atom se alojan en un servidor web y el agregador accede a ellos mediante el protocolo HTTP
- Los **agregadores pueden tener definidas varias fuentes de información** permitiendo el acceso a las mismas desde un único punto



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Tecnologías de creación de canales de contenidos.
 - **RSS** (Really Simple Syndication / Rich Site Summary)
 - Formato que cumple con el **estándar XML** para compartir contenido en la web. Se utiliza para difundir información actualizada a usuarios que se han suscrito a una fuente de contenidos
 - Permite distribuir contenidos sin necesidad de un navegador para acceder a los mismos, utilizando un software diseñado para leer estos contenidos RSS (agregador). También es posible utilizar el navegador de internet para visualizar los contenidos RSS mediante el uso de extensiones (agregador online)
 - Habitualmente el término RSS es usado erróneamente para referirse a fuente web, independientemente de que el formato de dicha fuente sea RSS o no
 - Fuente web se refiere al medio de redifusión web
 - RSS hace referencia al formato de dicha fuente web



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Tecnologías de creación de canales de contenidos.
 - RSS
 - Para poder recibir noticias RSS, se precisa:
 - **Un site o blog en internet ofrezca el servicio RSS.** Se identifica por un logotipo habitualmente naranja con tres arcos y/o el texto RSS
- El usuario ha de disponer de un programa **lector RSS** (o RSS reader):
 - Programa instalado en el ordenador
 - Un lector online (como por ejemplo Feedly o Inoreader)
 - El navegador de internet con extensiones
 - Un programa cliente de correo electrónico
- Una vez instalado el programa lector RSS o mediante la aplicación online en la web, ..., el usuario **se da de alta / gestiona las páginas de las que se desea recibir actualizaciones**



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Tecnologías de creación de canales de contenidos.
 - RSS
 - Apareció en 1997, la **versión actual**, publicada en 2003, es la **2.0**
 - Se utiliza la **extensión .rss** para sus ficheros, aunque la extensión más utilizada es **.xml**
 - En un archivo RSS se almacenan sólo algunos datos de los elementos de información, principalmente:
 - Título
 - Descripción
 - Enlace donde encontrar el elemento completo



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Tecnologías de creación de canales de contenidos.
 - RSS. Estructura
 - **La sintaxis es la correspondiente a un documento XML**
 - **Su estructura** es la siguiente:
 - Contiene un **elemento raíz <rss>** en el que el atributo versión toma el valor “2.0”
 - Contiene un **elemento <channel>** por cada canal de suscripción con:
 - Elementos obligatorios y opcionales, relativos al canal
 - **Elementos <ítem>**, correspondientes a cada elemento de información (uno por cada elemento)

Etiqueta	Descripción
rss	El elemento define la versión de RSS utilizada y tiene que estar presente en cualquier documento RSS.
channel	El elemento channel describe el canal RSS y contiene metadatos relativos al canal.
item	El elemento item sirve para incluir los bloques de los elementos de información.



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Tecnologías de creación de canales de contenidos.
 - RSS. Estructura
 - Elementos obligatorios de un canal

Elemento	Descripción
title	Contiene el título del canal RSS.
link	Contiene el enlace al sitio web correspondiente al canal.
description	Contiene una descripción del canal RSS.

- Algunos de los elementos opcionales de un canal

Elemento	Descripción
language	Indica cuál es el idioma del canal RSS.
copyright	Contiene datos sobre los derechos de autor del canal.
category	Indica una o más categorías a las que pertenece el canal.
generator	Muestra con qué programa se ha generado el canal.



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Tecnologías de creación de canales de contenidos.
 - RSS. Estructura
 - Algunos de los elementos de un elemento de información (<item>), que permiten mostrar la vista preliminar del mismo

Elemento	Descripción
title	Contiene el título del elemento informativo.
link	Contiene el enlace al elemento informativo.
description	Contiene una descripción del elemento informativo.
category	Clasifica el artículo en una categoría y se puede usar como elemento único varias veces en una misma etiqueta item.
author	Dirección de correo electrónico del autor del elemento informativo.
pubDate	Determina la fecha en que se ha de publicar el elemento informativo.

- Todos son opcionales, pero debe haber al menos un elemento <title> o <description> (uno de los dos debe estar presente)
- A excepción de la etiqueta <category> que puede aparecer varias veces en un ítem, el resto de elementos hijo solo se puede usar una vez por ítem



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Tecnologías de creación de canales de contenidos.
 - La base de la redifusión está en escribir (y mantener al día) un fichero en xml con las novedades que haya
 - Para ello se pueden utilizar **editores de ficheros XML** vistos hasta ahora
 - No obstante si el volumen de noticias a incluir es grande, se debe utilizar algún **programa que los genere automáticamente**, y separar la información por temas, generando cuantos ficheros xml sean necesarios y poner todos los enlaces en una página índice, como suelen hacer los periódicos. Para ello existen :
 - Sistemas que se acceden desde un navegador web como FetchRSS o Feedity
 - Programas instalados en local como RSS Builder



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Validación.
 - Después de haber creado un archivo RSS, de debe realizar la validación de dicho archivo
 - Para ello se puede utilizar la herramienta de validación del W3C (hay otras) disponible en el siguiente enlace:
 - <https://validator.w3.org/feed/>
- **Los documentos RSS que se “publiquen” deben estar validados**



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Publicación de un canal.
 - Para montar un canal, por parte de un proveedor de información, únicamente hay que informar al navegador cliente de que hay un canal disponible
 - En el servidor no hay que realizar una configuración especial, únicamente hay que tener en cuenta que para que el navegador del visitante de la página sepa que hay un canal RSS activo hay que añadir una entrada de referencia en la cabecera de la página (<HEAD>) y un enlace dentro del cuerpo (<BODY>) al fichero o ficheros rss

```
<HTML>
<HEAD>
  <TITLE>Canal RSS</TITLE>
  <link rel="alternate" type="application/rss+xml"
    href="http://miservidor.com/rss.xml" title="Canal RSS">
</HEAD>

<BODY>

  <a href="http://miservidor.com/rss.xml" title="Canal RSS">Suscríbase
     </a>

</BODY>
</HTML>
```

- Todas las referencias a la dirección del fichero, tanto en la cabecera como en el enlace, son absolutas para asegurar que los programas que acceden a los ficheros rss conocen donde se encuentran



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Agregadores.
 - Un **agregador** es un programa que **permite** a los usuarios **gestionar las suscripciones a los canales de redifusión**:
 - Realizar o anular suscripciones
 - Gestionar y acceder al contenido de los diferentes canales o fuentes RSS suscritos, de forma conjunta
 - Avisar de la aparición de nuevos elementos de información (se puede configurar cada cuanto tiempo el programa debe revisar el feed en busca de novedades)
 - Puede ser de dos tipos (la funcionalidad en ambos casos es similar):
 - **De escritorio**, que se instalan en el ordenador o en el dispositivo móvil, algunos de los más usados son NewsFlow, NextGen Reader, RSSOwl
 - **Online**, se ejecutan en el navegador, no requieren instalación, requieren de una cuenta para guardar los canales de redistribución a los que se está suscrito. El más utilizado es Feedly



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Navegadores web.
 - Además de las herramientas específicas para el acceso y gestión de feeds existen otras herramientas que lo permiten como son los navegadores web
 - Los navegadores no suelen tener integrado un cliente para suscribirse a canales de redifusión y cuando se accede al documento RSS (o Atom) muestran el mismo con la estructura de árbol típica en que muestran un documento XML
 - Se puede ampliar la funcionalidad ofrecida por los navegadores mediante la **instalación de extensiones** (por ejemplo Smart RSS para Firefox, RSS Feed Reader para Chrome), lo que el navegador pueda actuar como un gestor de suscripciones



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Ámbitos de aplicación.
 - Muchos **periódicos** tienen disponible feeds de sus secciones **para la distribución de noticias**, aunque sólo se ofrezca por este medio los titulares de los artículos
 - También **sitios de venta online** suelen tener feeds para indicarnos cuando están disponibles **nuevos artículos** o incluso cuando cambian de precio
 - También hacen uso de ellos muchos sistemas de **foros**, realizando el envío de los titulares de los nuevos temas o notificando de nuevas respuestas
 - En los **blogs** es habitual utilizar feeds para la suscripción a los comentarios de un artículo concreto
 - También intervienen en **sistemas de descargas** automáticas y en la redifusión en **redes sociales**



APLICACIÓN DE LOS LENGUAJES DE MARCAS A LA SINDICACIÓN DE CONTENIDOS

- Directorios de contenidos.
 - Permiten que los ficheros RSS estén disponibles, además de facilitar a los usuarios finales la búsqueda de información, ya que los directorios de canales de contenidos clasifican los ficheros RSS
 - Para ello es necesario registrar el fichero RSS en un directorio RSS. El proceso es similar a registrar un sitio en un motor de búsqueda
 - Algunos de ellos:
 - Syndic8
 - Feedster

