

Trabajo Fin de Carrera

Implantación de un museo virtual en el Real Observatorio de Madrid

Héctor Navarro Martín

Ingeniería en Informática
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Universidad de Alcalá
`hectornvm@gmail.com`

Palabras clave: museo virtual, Real Observatorio de Madrid, OAN, IGN, cms, wiki.

Índice general

Trabajo Fin de Carrera Implantación de un museo virtual en el Real Observatorio de Madrid.....	1
<i>Héctor Navarro Martín</i>	

Baremación de alternativas

Llegados a este punto, nuestro proyecto tiene que empezar a definirse y descartar unas alternativas de otras. Hasta la fecha, recapitulando, hemos puesto encima de la mesa la necesidad de un gestor de contenidos con o sin componente wiki. A este esqueleto inicial habría que añadirle una serie de características y su grado de importancia (donde 0 es prescindible y 5 es imprescindible). Este grado de importancia ha sido recogido en entrevista directa con responsables de la supervisión del proyecto.

Relación de características

Característica	Nota
Interfaz de creador en español	4
Interfaz de usuario en múltiples idiomas	5
Varias perspectivas diferenciadas	1
Web semántica	0
Uso de estándares	0
Editor WYSIWYG	5
Soporte comercial	1
Comunidad de desarrolladores / soporte	4
Actualizaciones recientes	1
Entorno colaborativo	3
Buzón de sugerencia / Preguntas frecuentes	0
Página de control de cambios / CVS	5
Licencia libre	5
Base de datos	3
Sistema de ficheros (en contraposición a BD)	0
Posibilidad de exportar a pdf/LaTeX	1
Versión para plataformas móviles	4
Blog	0

Comentarios

La cuestión sobre las perspectivas diferenciadas se ha decidido plantear a la manera de Wikipedia, es decir, a base de enlaces con contenido más exhaustivo en vez de un selector de perspectiva que nos dejase "ponernos las gafas" de ".estudiante", "visitante." "investigador" con un botón, al menos, en esta fase del proyecto.

Aun no habiendo resuelto temas importantes como si la figura del responsable de mantenimiento" de la aplicación existirá y quién se encargará de ella, en la misma reunión se esbozó la idea de que existiría una fase inicial de carga con un principio y un final y una fase de mantenimiento en la que se harán cambios pero a menor ritmo. Todas ellas irán recubiertas de la figura del supervisor, que

se encargará de aprobar o rechazar los cambios u añadidos propuestos por los generadores de contenido antes de que éstos se reflejen en la producción final.

En contrapartida a las ideas de blog y buzón de sugerencias, se propondrá (con mayor o menor grado de insistencia) al usuario realizar una encuesta evaluación con su propio espacio para sugerencias.

El tema de uso de estándares y web semántica, si bien es un objetivo deseable, no debe obstaculizar el resto de ellos, se asume de la última reunión.

Por último, y para que la base de datos creada pueda ser fácilmente usada por otros proyectos, se ha optado por buscar una solución orientada a bases de datos y no a sistemas de ficheros como modo de almacenamiento. Esto descartará unas cuantas opciones.

Comparativa

Habiendo descartado o relativizado la importancia de algunos de los requerimientos iniciales para nuestro gestor de contenidos, vamos a tratar de hacer una propuesta inicial. Para ello, vamos a utilizar herramientas gratuitas en línea que presentan los datos como una matriz de características (CMSMatrix.org y CMSMatch.com).

Premisas iniciales

Las premisas iniciales para los CMS (y las que más descartan) son:

- Más populares y mejor puntuados. De esta manera potencialmente hayaremos estabilidad y una comunidad de soporte activa. Para ello, echaremos un vistazo a las estadísticas disponibles en la red sobre CMS más utilizados, mejor puntuados y más premiados, tratando de sopesar adecuadamente cada fuente.
- Editor visual (WYSIWYG Editor / Drag'n'Drop interface).
- Con capacidad para gestionar la plataforma en varios idiomas (Internationalization = Multilingual Content / Multilingual Content Integration / Web-based Translation Management).
- Página de cambios (Versioning / Asset Management=Media Library)
- Coste cero.
- Licencia OpenSource.
- Comunidad de desarrolladores (Developer Community).
- Interfaz en español (Interface Localization).
- Versión para móviles (Mobile Internet).

Candidatos pre-seleccionados

Primeros elegidos por su demostrada utilización, premios, etc:

1. dotCMS

2. Drupal
3. Joomla!
4. LifeRay Portal
5. MODx
6. mojoPortal
7. Moodle
8. Plone
9. SilverStripe
10. WordPress

El primer problema que encontramos es que estos sistemas que hemos elegido para comparar los diferentes CMS no nos dejan saber qué idiomas tiene la interfaz de usuario, así que ha que hacer una pequeña investigación entrando en las páginas web de cada uno de los sitios. Tras esto, sabremos que, al menos en cuanto a la interfaz de administración, todas las plataformas preseleccionadas pueden ejecutarse en español.

A continuación, pasamos a desglosar las dos comparativas hechas con las diferentes herramientas encontradas:

0.1. Comparativa con CMSMatrix

En esta ocasión, vamos a ir comparando las características más reseñables de cada producto, por bloques, según está organizado en el servicio consultado.

System Requeriments (Requisitos de sistema) Vamos a ir analizando lo que se ve en la figura:

System Requirements	dotCMS 1.9	Drupal 6.10	Joomla! 1.5.10	Liferay Portal 5.2	MODx 1.0.2	mojoPortal 2.3.1.3	Moodle 1.9	Plone 3.0	SilverStripe CMS 2.x Open Source 2.3.1	WordPress 2.2.1
Application Server	J2EE	Apache	CGI	J2EE	Apache	IIS/Net	Apache	Zope	Other	Apache
Approximate Cost	Depends on license model	Free	Free	Also available in an Enterprise Edition with professional support.	Free	Free	0	Free	No Cost	Free
Database	Other	MySQL	MySQL	DB2	MySQL	MSSQL	MySQL	Other	MySQL	MySQL
License	Open Source	Open Source	Open Source	Closed Source	Open Source	Open Source	Open Source	Open Source	Open Source	Open Source
Operating System	Platform Independent	Platform Independent	Platform Independent	Platform Independent	Platform Independent	Platform Independent	Platform Independent	Platform Independent	Platform Independent	Platform Independent
Programming Language	Java	PHP	PHP	Java	PHP	C#	PHP	Python	PHP	PHP
Root Access	No	No	No	Yes	Yes	No	No	No	No	No
Shell Access	Yes	No	No	Yes	No	No	No	Yes	No	No
Web Server	Other	Apache	Apache	Other	Apache	Apache	Any	Apache	Apache	Apache

Figura 1. System Requeriments desde CMSMatrix.org