

# Instalación de gestores de contenidos (Implantación de aplicaciones web)

## Tipos de gestores de contenidos

En Internet hay miles de gestores de contenidos y se pueden clasificar dependiendo de la licencia que tienen, el uso que se les da, el lenguaje de programación en que están desarrollados, etc.

En este apartado explicamos los gestores de contenidos que más se utilizan, precisamente son lo que tienen licencias del tipo GPL o parecida, los clasificamos los gestores dependiendo del uso:

- Uso genérico, para organizar y publicar cualquier tipo de información.
  - Drupal: Es un sistema de gestión de contenidos modular y muy configurable. Es un programa de código abierto, con licencia GPL, escrito en PHP, desarrollado y mantenido por una gran comunidad de usuarios.
  - Joomla: Aplicación de código abierto que está desarrollada en PHP bajo licencia GPL, la administración se realiza mediante un panel de administración gráfico.
  - MojoPortal: Sistema desarrollado en C# y que funciona bajo ASP.net en Windows. Las bases de datos que se pueden utilizar con este gestor son Microsoft SQL Server, MySQL, SQLite, etc. Se distribuye bajo licencia CPL (Common Public License).
- Blogs, para crear sitios web que se actualizan

periódicamente y el contenido se ordena cronológicamente.

- WordPress: Sistema de gestión preparado para la creación de blogs, está desarrollado en PHP bajo licencia GPL. Es uno de los gestores más populares de la blogosfera.
- LifeType: es una plataforma de código abierto para crear blogs que resulta ideal para crear varios blogs y usuarios con una sola instalación. Esta escrita en PHP y usa MySQL para la base de datos. Tiene licencia GPL.
- Foros, para crear sitios donde se publican mensajes.
  - PhpBB: Sistema para creación de foros, programado en PHP y con licencia GPL. Puede funcionar con varios gestores de bases de datos como Microsoft SQL Server, Microsoft Access, MySQL, Oracle. Se pueden crear ilimitados foros y subforos.
  - SMF (Simple Machines Forum): Se utiliza para la gestión de foros, escrito en PHP y utiliza MySQL. La licencia es SMF. Disponible en múltiples idiomas.
- Wikis, para crear sitios web que se pueden editar por múltiples usuarios.
  - Dokuwiki: Sirve para la gestión de web colaborativas, desarrollado en PHP y con licencia GPL.
  - MediWiki: Es el software escrito para la Wikipedia, programado en PHP y con licencia GPL.
- Álbumes de fotos, para crear galerías fotográficas.
  - Coppermine Photo Gallery: Es un gestor que se utiliza para crear galerías fotográficas, está desarrollado en PHP y utiliza MySQL.
  - Gallery: Es un gestor de imágenes, desarrollado en PHP y MySQL, el manejo de este gestor es fácil e intuitivo. Se distribuye con licencia GPL.
- Aprendizaje en línea, para crear sitios web de aprendizaje.

- Moodle: Se utiliza para el aprendizaje en línea, desarrollado bajo licencia GPL. Disponible en múltiples idiomas.
- Comercio electrónico, para crear sitios web para la venta de productos.
  - OsCommerce: Aplicación de comercio electrónico, que permite crear una tienda para vender por Internet, desarrollado en PHP con licencia GPL.

## Licencias de uso

Una licencia es un contrato que se realiza entre dos personas, cuando nos referimos a las licencias de los programas informáticos, el contrato se realiza entre el creador del programa y la persona que lo va a utilizar.

Existen muchos tipos de licencias, vamos a ver las dos licencias más comunes que se utilizan en los gestores de contenidos.

- Licencia de código abierto (en inglés Open Source): se tiene acceso al código fuente y permite que los programadores desarrollen libremente. Un ejemplo de licencia de código abierto es GPL GNU (General Public License, se traduce por Licencia Pública General de GNU), es una licencia de distribución de software gratuito que permite distribuirlo, modificarlo y utilizarlo.
- Licencia propietaria: limita la posibilidad de modificar o redistribuir el código, el código fuente no está disponible.

## Requerimientos de funcionamiento

Un listado de los principales requerimientos de funcionamiento son:

- Permiten interactuar con los usuarios mediante comentarios, encuestas, votaciones, etc.
- La edición de contenidos es sencilla, los gestores suelen utilizar editores WYSIWYG (What You See Is What You Get, en inglés, «lo que ves es lo que obtienes»), son editores que sirven para dar formato a los artículos de forma fácil e intuitiva.
- Se puede programar la fecha de publicación de los artículos, cuando se escribe un artículo no tiene que publicarse inmediatamente.
- Reducción del tamaño de las páginas en el servidor, el contenido se almacena en la base de datos y al generarse dinámicamente las páginas en el servidor el tamaño se reduce considerablemente.
- Creación ilimitada de usuario y grupos, también se les puede asignar permisos a los usuarios y grupos.
- La maquetación sólo se realiza en el diseño, no hay que preocuparse del diseño cada vez que se va a crear un artículo.
- Envío de boletines informativos y correos electrónicos, los gestores poseen mecanismos para enviar correos masivos.
- Soportan el formato RSS para publicar y agregar contenido.
- Control de estadísticas de acceso al gestor.
- Facilidad para actualizar el gestor de contenidos, algunos gestores tienen mecanismos para actualizarse automáticamente.
- Recuperación de información, con los gestores se pueden hacer copias de seguridad y restaurarlas.
- Miles de plantillas de diseño y plugins disponibles en Internet.

## Instalación

Cada gestor de contenidos tiene su propia forma de instalarse aunque en general las instalaciones son parecidas y siempre

hay que seguir los mismos pasos.

Es importante indicar que la instalación del gestor de contenidos es independiente del sistema operativo, eso quiere decir que da igual instalar los gestores en sistemas operativos libres o propietarios, la clave de la instalación está en el lenguaje de programación que se haya utilizado para programar el gestor, esto quiere decir que tenemos que tener instalado en el ordenador el intérprete del lenguaje de programación, por ejemplo si el gestor está desarrollado en PHP necesitamos bajarnos de la página <http://php.net/> la versión recomienda de PHP.

Los pasos generales para instalar y configurar un gestor de contenidos cualquiera son:

1. Tener previamente instalado Apache, MySQL y PHP.
2. Crear una base de datos para el gestor.
3. Descargar una versión actualizada del gestor.
4. Descomprimir el fichero descargado.
5. Acceder desde un navegador a la dirección url donde hemos descomprimido el gestor.
6. Instalar el gestor de contenidos siguiendo los pasos que aparecen en el instalador.

## Creación de la base de datos

Una vez instalados todos los pasos generales, hay que crear una base de datos que será donde resida la información y contenido del gestor de contenido. Hay que tener en cuenta los permisos y el usuario que va a realizar los cambios en la base de datos como consultas, inserciones y actualizaciones.

Tanto el nombre de la base de datos como los datos sobre el usuario y la contraseña hay que indicarlos en el fichero de configuración del gestor de contenido.

# Estructura

En los gestores de contenidos existen diferentes partes, normalmente hay una parte pública (front end) que puede ver todo el mundo al acceder al gestor y es donde se encuentran los artículos, encuestas, menús, etc. La otra parte es la de administración (back end) y sólo tiene acceso un reducido grupo de personas.

## Parte pública:

- Logo del sitio
- Menú principal
- Menú de recursos
- Menú superior
- Módulo de noticias populares
- Módulo de últimas noticias
- Módulo de encuestas
- Artículos

## Parte privada:

- Gestión de usuarios y permisos
- Configurar menús, módulos, plantillas, idiomas
- Actualizar el gestor
- Realizar copias de seguridad

# Creación de contenidos

En general en todos los gestores de contenido, se pueden crear artículos desde la página principal o desde el panel de administración. Los editores suelen ser WYSIWYG lo que significa que no hay que añadir etiquetas HTML para crear un artículo y permiten aplicar efectos visuales como poner en letra negrita, subrayado, cursiva, etc. En los artículos también se pueden insertar archivos multimedia como imágenes, videos, audios, encuestas, etc.

# Personalización de la interfaz

En los gestores de contenidos existen diferentes partes, normalmente hay una parte pública (front end) que puede ver todo el mundo al acceder al gestor y es donde se encuentran los artículos, encuestas, menús, etc. La otra parte es la de administración (back end) y sólo tiene acceso un reducido grupo de personas.

## Mecanismos de seguridad integrados

Los administradores deben tomar precauciones a la hora de instalar y mantener los gestores de contenidos, si las medidas de seguridad no son apropiadas el gestor podrá ser atacado.

Algunas medidas de seguridad básicas para los gestores de contenidos:

- Actualizar el gestor de contenidos cada vez que aparezca una versión nueva.
- Cambiar las contraseñas con frecuencia
- Utilizar contraseñas complejas, mezclar en las contraseñas minúsculas, mayúsculas, números y símbolos.
- Establecer correctamente los permisos a los usuarios del gestor.
- Controlar los plugins, desactivar los que no se utilicen y estar al día de los fallos que tienen los plugins.
- Asignar correctamente los permisos a los ficheros que componen el gestor.
- Realizar copias de seguridad con frecuencia.
- Ocultar el número de la versión del gestor, los fallos de los gestores afectan a versiones concretas, aunque en algunos casos puede afectar a todas las versiones.
- Utilizar un sistema de prevención y detección de intrusos para bloquear cadenas HTTP maliciosas.

Cuando elegimos un gestor de contenidos sería bueno considerar

si dispone de procedimientos para cumplir estas medidas de seguridad.

## **Verificación del funcionamiento y rendimiento**

El funcionamiento de un gestor de contenido empieza cuando un cliente accede a un servidor web desde un navegador o cualquier dispositivo con el que pueda hacer una petición a un servidor, el servidor que tiene el gestor de contenidos instalado, procesa la petición y hace las llamadas necesarias a las bases de datos que contienen la configuración y los datos, el servidor devuelve al cliente la página web en formato HTML con todos los datos que necesite y que ha consultado de la base de datos, es decir textos, imágenes, sonidos, etc.

## **Publicación**

El contenido que se puede crear depende del gestor aunque lo normal es que se puedan crear artículos, enlaces, encuestas, etc. Cuando se quiere publicar una noticia sólo hay que preocuparse de añadir el texto y las imágenes, no es necesario añadir ninguna etiqueta HTML.

Para crear un artículo se utilizan editores WYSIWYG que tiene las siguientes características:

- Posibilidad de editar textos en diferentes colores.
- Permite insertar imágenes, HTML, enlaces, emoticonos, etc.
- Permite crear tablas.
- Después de crear el artículo se tiene que publicar, los gestores permiten publicar inmediatamente ó programar la publicación del artículo para una fecha posterior.