

Práctica final del módulo 2

Módulo	2: Programación web en entorno servidor
Unidades didácticas	1: Desarrollo de aplicaciones web en entorno servidor. 2: Acceso a datos en aplicaciones web del entorno servidor. 3: Desarrollo de aplicaciones web en entornos distribuidos.

Enunciado

Esta práctica consiste en crear un CMS¹ simple, para poder generar y visualizar artículos en nuestro sitio web. El proyecto constará de tres partes, una de acceso público, desde la que se podrá navegar por los artículos generados, otra de acceso privado, desde la que podremos generar nuevos artículos o editar los ya creados y un API público que dará acceso a otros programadores a nuestro contenido.

La apariencia del sitio web, se definirá con estilos CSS y tendrá que ser acorde con el tipo de contenido que se vaya a introducir.

Elementos del proyecto

ARTÍCULOS Y CATEGORÍAS

- Un artículo estará formado por un título, una foto y un contenido textual (con enlaces, tablas, listas...).
- Cada artículo tendrá una categoría asignada. Una categoría puede estar asignada a más de un artículo.
- Tanto los artículos como las categorías tendrán una versión de título apta para añadir a la url (sin acentos, mayúsculas, espacios en blanco...).

USUARIOS REGISTRADOS

Sólo se podrá acceder a la zona privada si se es usuario registrado. Al menos tendrá que haber un usuario con los datos de acceso:

- **Nombre de usuario:** admin
- **Contraseña:** admin

No hace falta implementar ningún programa para controlar el alta, baja, modificación... de los usuarios. Se puede hacer directamente desde phpmyadmin.

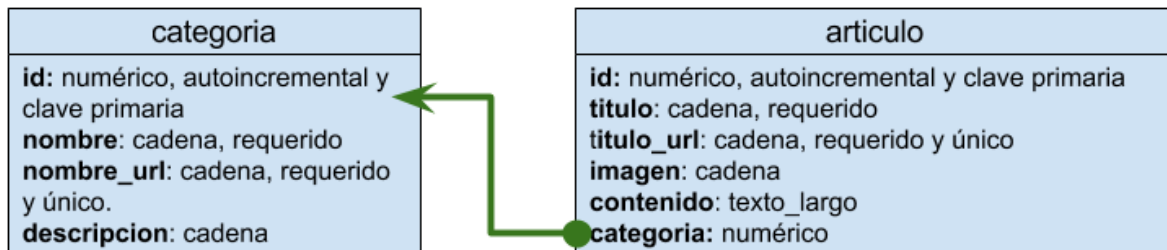
¹ https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_gestión_de_contenidos

BASE DE DATOS

La base de datos tendrá que tener las tablas y campos necesarios para poder almacenar las categorías, los artículos y la relación entre las categorías y los artículos.

En la base de datos no se almacenará la foto asociada a cada artículo. En su lugar se almacenará la URL de la foto que se habrá subido a alguna carpeta dedicada a ello en el servidor.

A continuación se presenta el esquema de una posible base de datos que cumpliría con los mínimos que se piden (su uso es opcional, podéis diseñar vuestra propia base de datos).



Se recomienda que cuando se cree la base de datos, se cree también una categoría y un par de artículos para facilitar el trabajar en paralelo en la zona públic, en la zona privada y en el API públic.

También será necesaria una tabla para almacenar los usuarios registrados (nombre y contraseña).

ZONA PÚBLICA

Será la parte donde se mostrará el contenido generado a los internautas. Para ello utilizaremos tres tipos de pantalla diferentes:

- **Home:** Aparecerán de manera destacada todas las categorías y su descripción, si la tienen. Cada una de las categorías será un enlace a su página de categoría.
- **Página de categoría:** Mostrará una lista (título y foto) de todos los artículos de esa categoría. Cada elemento de la lista será un enlace a su página de artículo.
- **Página de artículo:** Presentará todo el contenido del artículo, el título y la foto.

Todas las páginas tendrán un menú de navegación con, al menos, un acceso a la página principal (Home) y un acceso a cada página de categoría.

La zona públic se tendrá que programar con Slim y php-view.

API REST PÚBLICO

El CMS ofrecerá un API público para acceder al contenido de los artículos en formato JSON.

Las URL's que tiene que implementar el API son las siguientes:

GET /api	Muestra una pequeña documentación del api.
GET /api/articulos/{id}	Devuelve toda la información del artículo identificado con {id}. Como imagen, tiene que devolver una URL que se pueda escribir en la barra de direcciones del navegador y abra la imagen.
GET /api/articulos PARÁMETROS: - genero: filtra los artículos por género.	Devuelve toda la información de los artículos que tengamos en la base de datos.

ZONA PRIVADA

Será la zona desde la que se gestionará todo el contenido del sitio web. Se tiene que poder:

- Crear nuevas categorías.
- Eliminar categorías (que no tengan artículos asociados).
- Crear artículos.
- Eliminar artículos.
- Modificar artículos.

Para poder acceder a esta zona habrá que ser usuario registrado.

El editor utilizado para crear los artículos puede ser simplemente un <textarea> de HTML, donde el creador de contenido tendrá que escribir código HTML. Alternativamente se puede utilizar algún complemento javascript como TinyMCE² que nos permite convertir el <textarea> en un editor con formato (WYSIWYG³).

Para implementar la zona privada **no** se puede utilizar Slim ni ningún otro framework.

² <https://www.tinymce.com/>

³ <https://es.wikipedia.org/wiki/WYSIWYG>

Temática del contenido

El contenido de los artículos de vuestro sitio web es totalmente libre. Cada grupo elegirá el tema sobre el que quiere trabajar.

Equipos de trabajo

Esta web, debido a la gran cantidad de contenido que puede llegar a tener, se trabajará en grupos de 3 personas. Eso implica que antes de empezar tendréis que tomar decisiones y estar mínimamente coordinados.

Entrega

Un archivo comprimido con el nombre `practica-m2-nom1-nom2-nom3.zip` donde *nom1*, *nom2* y *nom3* son los nombres de los componentes del grupo.

El archivo tendrá que contener:

- Un documento con los nombres de los componentes y los comentarios que se crean oportunos sobre el trabajo realizado.
- La carpeta del proyecto con los archivos html, css, javascript, imágenes...
- Un script PHP para crear la base de datos inicial.

Presentación

El día de la entrega, cada grupo tendrá que hacer una pequeña presentación, al resto de compañeros, del trabajo realizado.

La secuencia de la presentación será:

1. Presentación de máximo 15 minutos.
2. Turno de preguntas de alumnos y profesor.

Tenéis que tener en cuenta que la presentación va dirigida a otros programadores como vosotros.

Como ayuda a la presentación se puede usar el proyector para hacer una demostración, mostrar el código, poner unas diapositivas...

Evaluación

Distribución de la puntuación

Script que genera la base de datos	0.5 punto
Zona pública	3 puntos
API REST público	2 puntos
Zona privada	3.5 puntos
Presentación	1 punto

Qué se valorará

- Que el programa funcione correctamente y cumpla con lo que se pide.
- Que sea fácil de usar.
- La buena organización de los archivos del proyecto.
- La buena organización del código (división en clases, división en funciones, uso de tabulaciones, nombres de funciones y variables entendibles, comentarios para aclarar partes del código...).
- Que el HTML y el CSS generados por la aplicación pasen los validadores de código.
- La claridad y la originalidad en la presentación.

Fecha límite de entrega

La fecha límite de entrega es el 07/09/2017 a **primera hora de la mañana**.