

¿Cómo se hizo?

(Iñaki Fernández Janssens de Varebeke - 78552790Q)

Se debía realizar una página web dinámica haciendo uso de las tecnologías PHP, MySQL, Javascript y cómo no, HTML. La web debía emular una página web de un periódico incluyendo elementos de las tecnologías anteriormente descritas, para ello se partió de la página web estática realizada para la práctica evaluable anterior.

Estructura

→ Vistas

Puesto que la web estática hacía uso del mismo código HTML para todas las páginas en muchas zonas de su estructura base lo primero fue reducir todos esos elementos comunes en un solo fichero: `index.php`, el cual contiene la estructura común en todas las páginas de la web (Encabezado, banners, menú, etc).

A continuación, puesto que muchas secciones del sitio web también compartían elementos comunes se creó un directorio en el cual situar todos los ficheros correspondientes a cada sección, a este directorio se le denominó “views”.

La primera *view* más obvia y utilizada es la de las distintas categorías, las cuales comparten la misma organización y los mismos elementos únicamente variando su contenido según la categoría a la que pertenece cada artículo, este fichero se llama “`category.php`”.

La segunda *view* en aparecer fue otra muy usada y, al igual que las páginas de las categorías, usan la misma organización y los mismos elementos variando únicamente el contenido, las páginas correspondientes a las noticias: “`news.php`”.

Con estas dos primeras *vistas* ya está reducido el periódico estático de la práctica anterior en tres ficheros (`index`, `category` y `news`). A continuación quedan aún tres páginas, la página de portada, “`home.php`”, la de administración para el administrador de la web, “`administration.php`” y la de registro, “`registration.php`” que aunque no compartan elementos comunes más allá de los establecidos en `index.php` sí tienen un estilo de página bien diferenciado al resto y por lo tanto son también consideradas “vistas”.

→ Inclusiones

Teniendo ya todas las 5 *vistas* necesarias se ha agrupado casi todo el código común y eliminado la redundancia con lo que se facilita la edición de cualquier elemento. Aún así queda mucho código que se repite en las distintas vistas, para ello se creó el directorio “includes” en el cual se encuentran distintos ficheros cuyo código se repite en las distintas vistas, todos estos nombrados según el código que contengan y con la extensión “.inc.html” o “.inc.php” según contengan html o php respectivamente. La inclusión de la terminación *.php* es para mayor seguridad, así no hay forma de que el usuario pueda obtener el código php que se encuentra en dichos ficheros (la terminación *.html* es por tener un criterio de terminación homogéneo para aquellos ficheros que únicamente contienen código HTML).

En el directorio “includes” podemos, además, distinguir tres directorios:

- **class**: creado para situar aquí dentro todas las clases de PHP usadas por el sitio web, en este caso únicamente existen dos: “`bdaccess.class.php`” (clase correspondiente a las acciones con

bases de datos) y “sessions.class.php” (se encarga de todo el aspecto de sesiones).

- **images:** contiene imágenes usadas por la estructura de la página, no por el contenido.
- **modules:** en el cual se encuentra código que por si solo podríamos considerar módulos independientes que se pueden colocar en cualquier posición del sitio web, como son el módulo de últimas noticias y el módulo de inicio de sesión.

→ Directorios

Aparte del directorio que contiene las vistas y el directorio de inclusiones (con sus respectivos subdirectorios) existen tres directorios más, uno para el almacenamiento de imágenes publicitarias (adds), otro para el almacenamiento de imágenes de uso general en el contenido del sitio (images) y un último directorio que contiene operaciones específicas tales como son la comprobación de la disponibilidad del usuario y la acción de registro.

Además, cada directorio de la página web, sin excepción contiene un fichero “index.html” vacío. Esto evita que se pueda acceder al índice de cualquier directorio y por lo tanto mantener en secreto en contenido de cada uno, lo cual ayuda a la seguridad del sitio.

→ Ficheros adicionales

En el fichero “index.php” se incluyen dos ficheros de scripts, uno diseñado especialmente para la web el cual contiene varias funciones de javascript (“functions.js”) y se encuentra en el raíz del sitio web y la librería jQuery 1.9.1 almacenada en servidores de Google especialmente diseñados para aportar rapidez y disponibilidad.

→ Configuración

Toda la configuración se centro en el uso de un único fichero: “config.php”, el cual contiene varias variables configurables que son utilizadas posteriormente en las distintas vistas del sitio web, como es por ejemplo, el número de noticias a mostrar por categoría, publicidad en cada página, comentarios por noticia, etc.

Funcionalidad

→ Funcionamiento

Todas las páginas de la web parten del fichero “index.php”, el cual, según variables GET o POST incluye una u otra vista, permitiendo así evitar redundancia y tener todo bien organizado. Las clases y scripts usados en la mayoría de páginas se incluyen directamente al principio de este fichero, y, aunque la mayoría de vistas disponen de la función de *require_once*, al ser incluida directamente en el “index.php” no son realmente necesarias.

→ Registro

Los registros se realizan mediante un formulario diseñado con dicha finalidad. El formulario es verificado con javascript y para la comprobación de si existe el usuario o no se hace uso de AJAX, cuya comprobación en caso de fallar javascript bloquea el envío del formulario avisando al usuario (además del aviso por imagen).

→ Comentarios

La vista de noticias individuales dispone de una sección al fondo de comentarios, almacenados en la base de datos y cuyo contenido es también verificado por javascript.

→ Noticias relacionadas

La vista de noticias, además, muestra un listado de enlaces a noticias relacionadas (aquellas noticias de la misma categoría). Éstas noticias se muestran al pasar el ratón por encima del título de la noticia y desaparece al perder el foco del ratón dicha lista. Para no sobrecargar el listado con títulos de noticias demasiado largos éstos se acortan, de forma que al pasar el ratón por encima de cada uno de los títulos se expanden y al alejar el ratón se vuelve a acortar, permitiendo así ver el título al completo y a la vez no sobrecargar con una interfaz demasiado amplia.

→ Sesiones

Las sesiones son gestionadas con una clase especialmente diseñada para ello, la clase “Session”, situada en “includes/class/” e incluida al principio del fichero “index.php”. Cuando un usuario desea iniciar sesión puede hacerlo tanto usando su nombre de usuario como su dirección de *e-mail*, estas sesiones se cierran tras 10 minutos de inactividad y son renovadas para mayor seguridad cada 30 minutos.

Además, tras un registro exitoso el usuario la sesión del usuario será iniciada de forma automática en ese mismo momento.

→ Administración

La zona de administración (accesible desde el módulo de inicio de sesión para el usuario *admin*) muestra una lista con todas las noticias de última hora, estas noticias pueden ser modificadas o eliminadas (esta última acción pide verificación) y además se permiten añadir nuevas noticias.

Resumen

→ Resumen de ficheros y directorios importantes

- *index.php* → Página principal y núcleo del resto de páginas (vistas).
- *MyCSS.css* → Hoja de estilos utilizada en todo el sitio web.
- *functions.js* → Fichero de javascript con funciones varias.
- *config.php* → Fichero de configuración general.
- **views/** → Directorio de vistas en el cual hay un fichero “.php” por vista.
- **operations/** → Directorio de operaciones varias, con un fichero por operación.
- **includes/** → Directorio en el que se encuentra la mayoría de ficheros/código a “incluir”.
 - **class/** → Subdirectorio en el que se encuentran las distintas clases.
 - **images/** → Subdirectorio en el cual se sitúan las imágenes de la estructura de la web.
 - **modules/** → Subdirectorio de módulos existentes.
- **images/** → Directorio con imágenes usadas en el contenido de la web.
- **adds/** → Directorio diseñado para guardar las distintas imágenes publicitarias.

➔ Cosas por hacer

Aunque todo lo solicitado está completado hay varias cosas que se deberían de terminar antes de publicar el sitio web:

- Añadir la posibilidad de gestionar las noticias que no son de última hora en la vista de “*administration*”.
- Modificar la forma en la que se envían los comentarios, haciendo que en lugar de realizarse únicamente por PHP obligando a recargar la página al completo se hiciera por AJAX, evitando así recargar nuevamente la página, ahorrando en términos de conexión y dando así una mejor experiencia de uso al usuario.
- Mejorar el aspecto del sitio en general dedicándole más tiempo al **.css**.
- Comprobar, y bloquear el registro en caso de un resultado positivo, la existencia de la dirección web en la base de datos a la hora de registrarse.