Documentación proyecto final Tecnologías Web

Sergio Cervilla Ortega Adrián Morente Gabaldón

Manual de usuario.

Para empezar, la interfaz de usuario es muy intuitiva. Nada más acceder a la página índice, nos encontramos con una ventana de información sobre la academia a la que va dedicado el proyecto web.

Por otro lado, bajo el header encontramos la barra de navegación, con nombres descriptivos sobre las posibles páginas a las que podemos acceder; como son las páginas estáticas descriptivas sobre:

- Instalaciones de la academia,
- Ubicación,
- Datos de la compañía, etc.

Adicionalmente, en la esquina superior derecha encontramos la pestaña de "LOG IN", a través de la cual podemos iniciar sesión en el sistema con usuarios con permisos (de tipo Profesor o Estudiante) y gestionar diversa información. Al hacer clic en ella, nos llevará a una nueva página estática donde ingresamos los datos de autenticación ("correo electrónico" y "contraseña"). Dichos datos son validados mediante Javascript, y una vez verificados, se envían al servidor para su consulta.

Una vez identificados para el sistema, encontraremos nuevas opciones dentro de la barra de navegación antes citada, que nos permitirán realizar diferentes acciones según qué tipo de usuario seamos. Entre estas opciones, encontramos la ventana de "Gestión" y de "Mi Cuenta".

Por ejemplo, si nos identificamos como profesores, podremos crear y/o eliminar usuarios y/o asignaturas; y tanto los profesores como los estudiantes pueden acceder al material aportado para cada asignatura.

Por otro lado, existe una ventana de información personal ("Mi cuenta") en la que vemos los atributos del usuario autenticado (nombre, apellidos, correo electrónico y fecha de nacimiento) en la que también podemos cerrar sesión.

Diseño de la base de datos.

Para la base de datos, contamos con la creación de diversas tablas con los siguientes atributos y relaciones:

- Student (usuario estudiante):
 - name varchar(30),
 - lastname varchar(30),
 - emailStudent varchar(50) PRIMARY KEY,
 - o birth date,
 - o password varchar(150).
- Teacher (usuario profesor):
 - o name varchar(30),
 - lastname varchar(30),
 - emailTeacher varchar(50) PRIMARY KEY,
 - o birth date,
 - password varchar(150).
- Subject (asignatura):
 - name varchar(30),
 - idSubject varchar(30) PRIMARY KEY,
 - emailTeacher varchar(50).
- Resource (material relativo a asignaturas):
 - name varchar(30),
 - idResource varchar(30) PRIMARY KEY,
 - o idSubject varchar(30) FOREIGN KEY relación 1-n con Subject.
- StudentSubject (tabla con la relación entre estudiantes y asignaturas):
 - o emailStudent varchar(50) FOREIGN KEY relación n-n con Subject,
 - o idSubject varchar(30) FOREIGN KEY relación n-n con Student.

Diseño de la web.

Para el diseño de la página web hemos utilizado código HTML generado de forma dinámica a partir del lenguaje de programación PHP. Para ello, hemos definido diversos ficheros con

código PHP que implementan funciones que insertan el código necesario para presentar la web correctamente.

Por ejemplo, mediante PHP generamos las etiquetas de apertura de un documento HTML, enlazando con los ficheros de script y de estilo necesarios, y a continuación parametrizamos métodos que generan la barra de navegación y sus páginas hijas, controlando en qué página nos situamos en un momento dado.

Para ello, disponemos del fichero *index.php* accesible a cualquier usuario que acceda a la web, con páginas mayormente estáticas y con contenido meramente informativo. Por otro lado, disponemos del fichero *user.php* al que solo se accede una vez que cierto usuario se ha autenticado correctamente. Éste reutiliza métodos genéricos de *index.php* y usa nuevos implementados únicamente para él, como son las ventanas de "Gestión" y "Mi Cuenta" que mencionamos previamente.

Por otro lado, para presentar la página de una buena forma estética y visual utilizamos únicamente un fichero de estilo *style.css*, que implementa reglas para las diversas clases utilizadas en HTML. Para una presentación homogénea del contenido, habremos utilizado mayormente dos clases genéricas CSS que estilizan el contenido dinámico casi al completo: *"general-content"* y *"gallery-content"*. Los colores utilizados en ellas siguen líneas de diseño con colores y contrastes fuertes y que llevan al usuario a entender rápidamente el funcionamiento de la página.

Algunas consideraciones adicionales.

Para terminar, hemos de mencionar algunos detalles de importancia relativos al proyecto:

- Cualquier profesor existente en el sistema tiene la opción de crear nuevos usuarios (que se añaden automáticamente a la base de datos, por supuesto). Sin embargo, no se da la opción de crear un nuevo profesor ni añadir material desde la web, sino directamente desde MySQL. Optamos por esto ya que la dinámica de realización de estas tareas es igual a las realizadas para el resto de componentes, que ya se demuestra que se saben implementar.
- El tamaño de la página y sus componentes se da mayormente mediante porcentajes, de forma que se adapta a diferentes anchos de pantalla.