

Proyecto Final Tecnologías Web

Raúl Torrente López — Mario Piña Munera Junio 2023

$\acute{\mathbf{I}}\mathbf{ndice}$

L.	Usuarios y claves	3
2.	Fichero de restauración de la BD	3
3.	Diseño de la página	3
1.	Diseño de la Base de Datos	4
	Código 5.1. Páginas	5
	5.2. Funciones PHP	5

1. Usuarios y claves

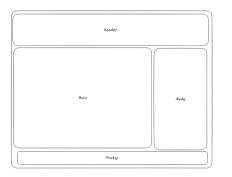
La web tiene dos usuarios registrados.

- Usuario: admin@correo.ugr.es. Clave: admin Rol: Administrador
- Usuario: raultlopez@correo.ugr.es Clave: 1234 Rol: Colaborador
- Usuario: pina@correo.ugr.es Clave: 1234 Rol: Colaborador

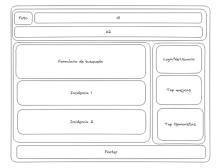
2. Fichero de restauración de la BD

https://void.ugr.es/~mario252223/proyecto/backupBD.sql

3. Diseño de la página



(a) Esquema de la web



(b) Diseño mas detallado

Figura 1: Diseño

Las páginas distintas al index, tienen un dieño diferente en las que no aparece el aside.

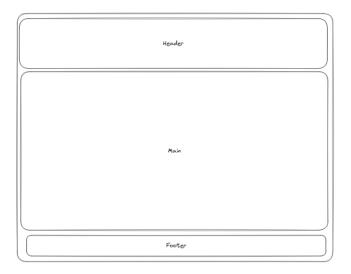


Figura 2: Sin Aside

4. Diseño de la Base de Datos

La base de datos consta de 9 tablas, 5 entidades y 4 relaciones. El esquema E-R es el siguiente:

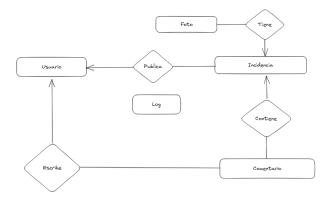


Figura 3: Esquema E-R

El paso a tablas del esquema E-R queda de la siguiente manera:

```
Usuario(email, nombre, apellidos, clave, direccion, tlf, rol, estado, foto)

Incidencia(id, lugar, titulo, fecha, palClave, estado, descripcion, valPos, valNeg)

Comentario(id, descripcion, fecha)

Log(id, fecha, evento)

Foto(id, foto)

Tiene(idFoto, idIncidencia)

Publica(idIncidencia, email)

Contiene(idComentario, idIncidencia)

Escribe(IdComentario, email, fecha)
```

Figura 4: Paso a tablas

5. Código

El código está dividido en 3 partes diferenciadas que se dedican a funcionalidades distintas, pero que son dependientes entre ellas.

5.1. Páginas

Aquí se encuentran los diferentes archivos *PHP* que nos proveerán la visualización de las distintas páginas, en estos archivos por regla general solo se llamará a funciones *PHP* encargadas de servir los elementos indicados, de forma excepcional se harán alguna mínimas comprobaciones necesarias para el correcto funcionamiento de la función, como comprobar que se tenga acceso a una sección o por ejemplo, a la hora de editar una incidencia, la primera vez que se muestra la página se editan los datos, la segunda se revisan y la tercera se modifican internamente y nos sale un mensaje de información.

5.2. Funciones PHP

Ésta parte del código esta enfocada en la incrustación del código *HTML*, comprobaciones, ajustes y llamadas a funciones de la Base de Datos.

Set y Get: estas funciones simplemente son para facilitar el acceso y el establecimiento de variables de sesión, en concreto tendremos tres y cada una almacenará quién es el usuario actual, si está logueado y el tipo del mismo.

Inicio: incrusta el código inicial de cualquier HTML, además se incluyen todos los archivos CSS necesarios para el estilo de la página.

Fin: cierra las últimas etiquetas de finalización de la página.

Header: muestra el encabezado de la página compuesto por dos títulos y dos imágenes, además se llama a la función que muestra la barra de navegación.

Footer: muestra el pie de página que contiene cada uno de los autores y el enlace a ésta documentación.

Nav: para esta función es necesario saber el tipo de usuario que está navegando por la página ya que esta barra de navegación le proporcionará la dirección a distintos enlaces según si es un usuario anónimo, que solo puede ver las incidencias, colaborador, que puede ver y escribir incidencias además de ver cuales fueron escritas por él mismo, por último, el administrador que tendrá acceso a todo.

Aside: esta parte se divide en dos, la primera contiene el formulario de logueo, y en caso de estar logueado, el nombre, foto y tipo del usuario, además de poder cerrar sesión y editar el perfil.

La segunda parte corresponder a dos rankings, el primero, de los tres usuarios que más incidencias han escrito y el segundo, de los tres usuarios que más comentarios han escrito, estos datos se obtiene directamente de la base de datos.

Contenido incidencias: se obtienen todas las incidencias, se muestra el formulario del filtro y se incrustan todas una a una, si no hubiera, no se muestra el filtro y se añade un mensaje informativo.

Filtro de búsqueda: se mostrarán los distintos filtros que podemos aplicar (orden, texto, estado y número de incidencias a mostrar) y posteriormente guardaremos las preferencias en variables de sesión para mostrar adecuadamente la página.

Incidencia: esta función se encarga de mostrar todos los datos contenidos en una incidencia además de los comentarios que se vayan añadiendo.

También cuenta con cinco botones de acción, los tres primeros, accesibles por todos los usuarios (incluido anónimos), consisten en votar positivamente una incidencia, votar negativamente, y comentarla. Los dos últimos solo podrán verlas el autor de la incidencia y el administrador, las cuales consisten en editarla o borrarla.

El nombre de cada botón contendrá el id de la incidencia a la que pertenecen para que al pulsarlo solo se actúe sobre dicha incidencia y no modificar las demás.

Comentar: al pulsar el botón de comentar, se llamará a esta función para que muestre un área de texto para que el usuario que la ha pulsado añada un comentario, al enviarlo se devolverá el control a la función original la cual añadirá el comentario a la base de datos y lo asociará a la incidencia correspondiente.

Comentario: se nos mostrará toda la información relacionada con un comentario: autor, fecha y descripción.

Gestión usuarios: esta función se llama en una página exclusiva del administrador que le ofrece dos opciones, añadir un nuevo usuario o listar los ya registrados, para el segundo caso, se mostrarán con la opción de editarlos o eliminarlos, de nuevo cada botón contiene el email que corresponde a cada usuario para identificar cual botón se pulsó, como la petición de borrado se envía con método GET, tendremos que separar el usuario del nombre del botón y decodificarlo ya que se codifica por seguridad.

Edición usuario: aquí realizamos dos funcionalidades parecidas pero no iguales, que son la de editar o crear un usuario, en caso de editar, deberemos mostrar los datos que ya están incluidos exceptuando la contraseña que por seguridad deberemos cambiarla. En caso de que algún campo no cumpla con el formato, se reiniciara el formulario. Además sólo si lo estamos creando o somos administradores, podemos cambiar el estado y el tipo del usuario.

Como esta función se llama dos veces, en la segunda llamada se mostrarán los datos para su comprobación pero no está permitida la edición, solo enviarlos confirmando los cambios o la creación.

Cambios exitosos: como último paso auxiliar a la función anterior, se creará o modificará el usuario y se nos informará de ello, a los cinco segundos seremos redirigidos a la página principal.

Acceso denegado: simplemente muestra un texto informando que no tenemos permiso para acceder al contenido que estamos intentando obtener.

Log: Se mostrarán todos los eventos que hemos registrado en el Log.

Añadir incidencia: aquí también tenemos dos funcionalidades, crear o editar una incidencia, todo es igual menos la parte de datos, que si estamos editando, se mostraran los que ya están registrados para cambiarlos. Si es nueva, se añadirá a la base de datos.

Editar incidencia: esta función podemos decir que esta en un nivel superior a la anterior, ya que necesitamos mas cosas para editar una incidencia, por ello mostramos las diferencias, llamamos a la función anterior indicando que la vamos a modificar y para añadirla, la editaremos en la base de datos e incluiremos las imágenes.

Mis incidencias: ofrece las incidencias correspondientes al usuario logueado si hubiera, si no, se nos muestra un mensaje informativo.

Gestión BD: muestra la página que nos permite realizar una copia de la base de datos en el estado actual.

5.3. Funciones BD

El objetivo de esta parte es acceder a la base de datos y realizar todas la acciones relacionadas con ellas mediante funciones para que otras partes del proyecto puedan acceder a ellas.

Se guardará un registro en el log de la mayoría de acciones.

Conexión: establece la conexión con la base de datos.

Error: muestra los errores que se puedan haber originado solo en caso de que seamos administradores, para facilitar la búsqueda del error, además guardaremos un registro en el log, que también es solo accesible por el administrador.

Datos usuario: obtiene todos los campos de un usuario.

Insertar usuario: añade un nuevo usuario al sistema.

Obtener incidencias: devuelve todos los ID's de la tabla de incidencias.

Datos incidencia: obtiene todos los datos asociados a una incidencia identificada por su id.

Insertar incidencia: inserta una nueva incidencia en la base de datos, además de la relación en la tabla *Publica*.

Editar incidencia: edita los datos de una incidencia.

Editar estado incidencia: altera el estado establecido por el administrador de una incidencia concreta.

Obtener autor incidencia: hace uso de una sentencia cruzada entre tablas para la obtención.

Obtener comentarios de una incidencia: devuelve todos los ID's de comentarios asociados a una incidencia específica.

Obtener comentario: recopila todos los campos asociados al id de un comentario.

Obtener autor comentario: Obtiene el autor de un comentario.

Obtener fotos de una incidencia: devuelve todas la fotos asociadas al id de una incidencia.

Voto positivo y negativo: obtiene la cantidad actual de votos, le añade una unidad más y lo devuelve a la base de datos.

Eliminar incidencia: elimina una incidencia de la base de datos.

Comentar incidencia: añade un comentario a una incidencia asociándolo al autor de mismo, si no esta registrado se guarda en anónimo.

Añadir imagen a incidencia.

Obtener log: devuelve todos los datos incluidos en la tabla del log.

Registrar en log: esta función la usaremos para añadir eventos al registro, tanto errores como acciones de usuarios, con el texto que le pasemos como parámetro.

Comprobar usuario: se usa para comprobar si el correo y contraseña de un intento de inicio de sesión coinciden y por tanto damos permiso para acceder al usuario.

Iniciar sesión: cambia el estado de un usuario que ha iniciado la sesión a activo.

Cerrar sesión: cambia el estado de un usuario que ha iniciado la sesión a inactivo.

Actualizar usuario: edita los datos de un usuario y, al igual que en la adición de un nuevo usuario, en el campo de la contraseña se añade un *hash* de la misma por seguridad.

Ranking: devuelve el usuario que ocupa la posición que indica el parámetro en el recuento de mayor numero de incidencias o comentarios escritos según se indica en otro parámetro.

Usuarios registrados: devuelve todos los datos de todos los usuarios registrados.

Borrar usuario: elimina un usuario de la base de datos.