

Trabajo página web SGSSI



Asignatura: Sistemas de Gestión de Seguridad de Sistemas de Información

Creadores: Iván Mata, Alessandra Taipe y Maialen Torre

Fecha de entrega: 16/10/2022

Índice

Introducción	3
Funcionamiento	4
Bibliografía	8

Introducción

Para realizar el trabajo pedido en SGSSI se ha decidido crear una página web sobre la compra (y ventas) de cuadros creados por diversos artistas. Para poder hacerla funcionar, se han usado diversos servicios:

Docker:

Este es el encargado de permitir alojar la página web en el pc. Se encarga de hacer las conexiones para que se pueda abrir en cualquier navegador (lo hace accesible desde el puerto 81 en la dirección localhost, por lo que ni siquiera es necesario estar conectado a la red para hacerlo funcionar).

MySQL/MariaDB:

Permiten almacenar datos de manera no volátil (es decir, si se cierra o se apaga el pc no se pierden los datos almacenados). Estos datos se alojan en dos tablas que se describirán más tarde.

HTML:

Es la estructura base de la página web, es el lenguaje que permite crear distintos recursos como tablas y formularios en las distintas direcciones web. Además de añadir texto plano en ellas.

PHP:

Está muy relacionado con HTML, permite ejecutar código dentro de una página HTML. Puede servir para escribir código HTML dinámicamente, además de ser el encargado de hacer conexiones con MariaDB y devolver dichos resultados a HTML para que se los muestre por pantalla al usuario.

CSS:

Está relacionado con HTML. CSS representa la estética de la página web, como el fondo de esta, la decoración en los botones y texto etc.

JavaScript (JS):

Permite ejecutar código dentro de una página HTML, pero a diferencia de PHP, puede ser configurado para que solo sea ejecutado cuando se hace una acción concreta (como pinchar en un botón, para poder revisar los campos introducidos en un formulario), lo cual lo diferencia de PHP que sencillamente ejecuta todas sus instrucciones cuando la página se carga. JS también se ha usado para poder forzar redireccionamientos a otros documentos HTML desde uno concreto.

Funcionamiento

Para cargar la página web primero se deben seguir los pasos documentados en el archivo README. En este se indica como instalar docker y activarlo para que pueda alojar nuestra página web. Una vez hecho esto nos aparecerá una pantalla (Ver figura 1) donde nos permitirá iniciar sesión o crear una cuenta nueva si no tuviéramos. Como no se tiene una cuenta al abrir por primera vez la página, se debe pinchar en “Registrarse”.



Figura 1: Página principal

Tras hacer esto nos encontraremos con otra dirección web (Ver figura 2). Aquí deberemos introducir los datos solicitados en cada campo correspondiente. Los 5 primeros datos serán personales que se podrán editar más tarde al iniciar sesión. Los dos últimos (nombre de usuario y contraseña) serán los textos con los que podrás acceder a tu cuenta posteriormente (¡elégelos bien porque no podrán ser editados después!).

En cada campo se deben introducir los datos como el formato indica en cada celda, si no se hiciera, aparecerá un “pop-up” indicando el problema ocurrido (Ver Figura 3). Si esto fuera a suceder, bastaría con cambiar el dato de la celda indicada (y si se siguiera dando otro problema por otra celda inferior, repetir el proceso hasta que los datos sean correctos).

Cabe destacar que la página web no permitirá que se introduzcan DNIs falsos, y lleva incorporado un algoritmo que se encarga de detectar esto.

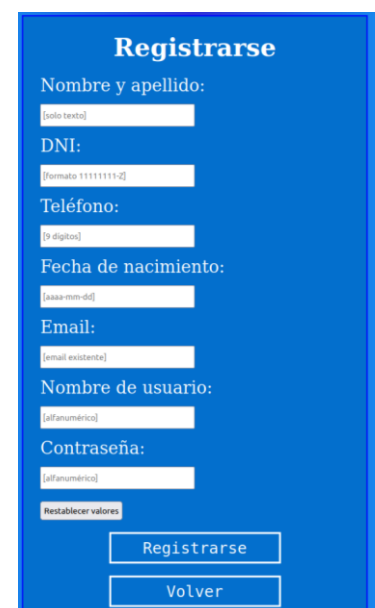


Figura 2: Registro

Si todo fuera correcto, el servidor nos debería notificar de que todo salió bien (Ver figura 4). Por el contrario, si el nombre de usuario ya estuviera en uso, nos dará un mensaje de error y nos forzará a cambiar los datos.

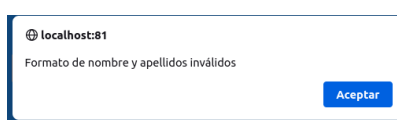


Figura 3: Error en nombre

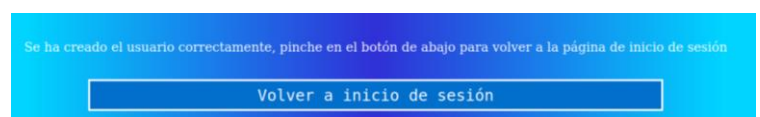


Figura 4: Registración válida

Con la registraci3n hecha, pasaremos a introducir de nuevo el nombre de usuario y contrasea en el inicio de sesi3n. En el caso de equivocarnos en alg3n dato, nos pedir3 introducirlos de nuevo (*Ver figura 5*).

The screenshot shows a login form titled "Iniciar sesi3n" on a blue background. It contains two input fields: "Nombre de usuario:" and "Contrasea:", each with a placeholder text "Nombre de usuario aqu" and "Contrasea aqu" respectively. Below the fields is a "Restablecer valores" button. At the bottom are two buttons: "Iniciar sesi3n" and "Registrarse". A red error message at the very bottom reads: "Error, [nombre de usuario o contrasea err3neos!"]

Figura 5: Mensaje de error en inicio de sesi3n

Tras introducir un nombre de usuario y contrasea, se mostrar3 una p3gina de bienvenida con distintas opciones para elegir (*Ver figura 6*). La primera opci3n permitir3 visionar y editar la lista de los cuadros obtenidos, la segunda editar los datos personales introducidos en la registraci3n del usuario. La tercera nos permitir3 cerrar sesi3n y volver al men3 de inicio de sesi3n.

The screenshot shows a user dashboard titled "¡Bienvenid@ User! ¿Qu3 desea hacer?". It contains three buttons stacked vertically: "Crear, visionar, editar o borrar registros de tu perfil", "Cambiar informaci3n personal de la cuenta", and "Desconectarse".

Figura 6: Inicio de sesi3n del usuario "user"

Al pulsar el primer bot3n nos enviar3 a la direcci3n para poder manejar nuestros cuadros (*Ver figura 7*). En la parte posterior podemos aadir, editar o borrar cuadros mientras que en la inferior visionamos los datos introducidos en el sistema. Empecemos por aadir alguno m3s.

The screenshot shows a page titled "Editar Registro de Cuadros". It has three columns: "Aadir:", "Editar:", and "Borrar:". Each column has an input field with placeholder text "[nombre de cuadro]" and a corresponding button: "Aadir datos", "Editar dato", and "Borrar dato". Below this is a section titled "Cuadros actuales" with a table header showing "Nombre" and "Autor". At the bottom is a "Volver" button.

Figura 7: Men3 de cuadros

Tras pinchar en “Añadir dato” nos aparecerá otro registro para completar (Ver figura 8). La idea es la misma que en el registro de usuario, se deben introducir datos en cada uno de los campos con las características correspondientes que piden cada uno. Si no se cumplen todas, aparecerá un “pop-up” indicando el error correspondiente.

Si se cumplieran todos los campos, se redireccionará automáticamente a la página anterior, apareciendo el nuevo cuadro en la opción de “cuadros actuales” (Ver figura 10). Si ya se tuvieran cuadros previos, se comprobará si ya existía uno previo con el mismo nombre. Si lo estuviera, saltará una notificación de error en su lugar y no se añadirá (Ver figura 9). Los cuadros se ordenan alfabéticamente por nombre.

Introducir registro

Nombre:
[alfanumérico]

Autor:
[alfanumérico]

Largura (cm):
[numérico]

Anchura (cm):
[numérico]

Precio (€):
[numérico]

Restablecer valores

Añadir

Volver

Figura 8: Añadir cuadro

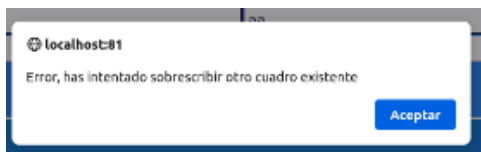


Figura 9: Creación de duplicado.

Cuadros actuales

Nombre	Autor
NombreCuadro	NombreAutor

Figura 10: Cuadro añadido en tabla

Para editar los datos de un cuadro introduciremos su nombre en el campo de “Editar” y pinchamos en el botón inferior. Si el nombre pertenece a un cuadro, se pasará al menú de edición de datos (Ver figura 11). Por el contrario, si no lo posee, el programa nos avisará de ello.

Dato a editar:

Nombre	Autor	Largura	Anchura	Precio
NombreCuadro	NombreAutor	199	100	5

Editar registro

Nombre:
NombreCuadro

Autor:
NombreAutor

Largura (cm):
199

Anchura (cm):
100

Precio (€):
5

Restablecer valores

Modificar

Volver

Figura 11: Edición de cuadros

Tras abrir el menú de edición de cuadro, nos aparecerá en la parte posterior los datos completos del cuadro, y en la inferior el formulario correspondiente para editar cada uno. Vienen por defecto los valores anteriores de este, por lo que si no se quiere editar un campo concreto sencillamente se debe dejar como está. Una vez introducidos los cambios, se pincha en “Modificar” para realizarlos y se redirigirá al menú principal de cuadros.

Cabe destacar que se sigue comprobando el valor de cada campo de antemano para asegurarse de que son válidos, si no lo son, aparecerá de nuevo el “pop-up” correspondiente para informar del error). Cuando los datos sean válidos, se almacenarán en el sistema siempre y cuando el nombre editado del cuadro no coincida con otro ya introducido por algún usuario. Si fuera el caso, se pondrá el aviso correspondiente y no se editará el dato.

Finalmente se tendrá también la posibilidad de eliminar un cuadro del sistema. Para ello se debe introducir desde el menú principal de cuadros el nombre del cuadro a borrar y pinchar en el botón “Borrar dato”. Si el nombre corresponde a un cuadro, se pasará a la confirmación de eliminación de este (*Ver figura 12*). Por lo contrario, si no es suyo, no se informará de ello.

En la confirmación de borrado se mostrará el registro completo a eliminar con las opciones de confirmar el borrado o cancelarlo. Ambos botones redireccionan al menú principal de cuadros, aunque solo el de la izquierda eliminará permanentemente el dato de la BD.

Dato a borrar:

Nombre	Autor	Largura	Anchura	Precio
NombreCuadro	NombreAutor	199	100	5

¿Confirmar borrado de dato?

Figura 12: Confirmación de borrado

Con esto están todas las funcionalidades del manejo de cuadros explicadas. Desde el menú principal de cuadros es posible pinchar en “Volver” para ir a la pantalla de bienvenida del usuario (*Ver figura 6*). En este menú ahora probaremos a pinchar en la segunda opción, la de editar datos personales.

En esta nueva opción (*Ver figura 13*) se permitirán editar los datos introducidos durante la creación de la cuenta. En cada campo se permite introducir de nuevo los valores que se quieran usar. El valor por defecto de cada campo es el previo que se tenía.

Una vez introducidos los cambios se confirmarán con “Actualizar datos” y se comprobarán si son correctos (usando la misma filosofía que con el registro para crear una cuenta nueva). Si son correctos, se mostrará un mensaje informando de que se ha actualizado todo de forma correcta (*Ver figura 14*) y se permitirá la redirección a la página de bienvenida del usuario.



El formulario 'Modificar datos' tiene un fondo azul. En la parte superior, el título 'Modificar datos' está en blanco. A continuación, hay cinco campos de entrada con etiquetas en blanco: 'Nombre:' (con el placeholder 'Nombre Apellido'), 'DNI:' (con el placeholder '11111111-H'), 'Teléfono:' (con el placeholder '123456789'), 'Nacimiento:' (con el placeholder '2002-01-01') y 'Email:' (con el placeholder 'usuario@servidor.extension'). En la parte inferior, hay dos botones rectangulares con bordes blancos: 'Actualizar datos' y 'Volver'.

Figura 13: Edición de datos personales

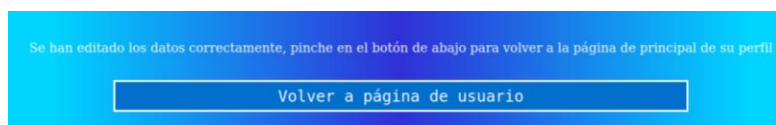


Figura 14: Confirmación de edición de datos personales

Bibliografía

Queremos agradecer a las plantillas otorgadas por el profesor para poder hacer este programa posible, además de los contenidos de las transparencias en eGela.

Además de los conocimientos adquiridos en clase, queremos agradecer a algunas páginas web de donde hemos aprendido más funcionalidades para poder mejorar nuestra página web como <https://www.w3schools.com/>.

Con la excepción del código CSS para generar el fondo de las páginas que se han autogenerado en <https://cssgradient.io/> con la introducción de los colores que se querían usar, el resto del código escrito que no venía en las plantillas otorgadas por el profesor no ha sido copiado y pegado directamente de ningún sitio.