

HEALTHMASTERY



HEALTHMASTERY

17 JUNIO

Javier Ferrer Mariblanca
CFGS Desarrollo de Aplicaciones Web
IES Juan Bosco
13600 Alcázar de San Juan (Ciudad Real)



ÍNDICE

Introducción	3
1. Presentación del proyecto	3
2. Objetivos del proyecto	3
3. Justificación del proyecto	4
Análisis del requerimiento	5
1. Identificación de necesidades y requerimientos	5
2. Identificación del público	6
3. Estudio de mercado y planificación	6
Diseño y Planificación	7
1. Definición de la arquitectura del proyecto	7
2. Diseño de la interfaz de usuario	10
3. Planificación de las tareas y los recursos necesarios	11
IMPLEMENTACIÓN Y PRUEBAS	11
1. Desarrollo de las funcionalidades del proyecto	11
2. Pruebas unitarias y de integración	12
3. Corrección de errores y optimización del rendimiento	17
DOCUMENTACIÓN	21
1. Documentación técnica	21
2. Documentación de usuario	26
3. Manual de instalación y configuración	38
MANTENIMIENTO Y EVALUCIÓN	42
1. Plan de mantenimiento y soporte	42
2. Identificación de posibles mejoras y evaluación del proyecto	42
CONCLUSIONES	44
BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS	47

Introducción

1. Presentación del proyecto.

Este proyecto se centra en el desarrollo de una página web la cual está abierta a todas las personas que quieren dar un paso adelante para comenzar con su cambio físico, esta web estará adaptada para todo tipo de personas ya sean personas jóvenes como personas de media edad como personas de mayor edad.

Con esta página web los usuarios podrán descubrir entrenamientos creados por los mejores entrenadores personales, además de poder encontrar información sobre artículos publicados creados por estudios científicos de las ventajas de realizar actividad física a diario y de mejorar la alimentación. Podrás acceder a una sección en la cual encontraras dietas creadas por nutricionistas licenciados que podrás adaptar a tu día a día para poder mejorar la alimentación diaria, además encontrarás una sección para poder publicar y encontrar recetas saludables para implementarlas en tu alimentación diaria.

La sección de dietas facilitará a las personas con problemas con la alimentación para poder realizar el cambio a una alimentación saludable.

Además de las acciones anteriores que se podrán realizar en esta página web también tendremos la opción de contactar con entrenadores expertos en la materia para poder dar el primer paso para comenzar con el cambio físico.

2. Objetivos del proyecto.

El objetivo principal es crear una página web intuitiva y fácil de navegar para poder facilitar el acceso a todos los usuarios que estén dispuestos a cambiar su estilo de vida por uno más saludable incluyendo en sus día a día rutinas de entrenamientos creadas por nutricionistas licenciados en el mundo de la actividad física, además de realizar un cambio en la alimentación diaria para poder acompañar a el entrenamiento diario.



Otros de los muchos objetivos que tenemos por cumplir en el desarrollo de esta página web es permitir a los usuarios visualizar rutinas de entrenamiento adaptadas a sus capacidades físicas, además de aportar tutoriales de cada ejercicio del entrenamiento.

Permitir a los usuarios adquirir una mejor alimentación saludable gracias a las dietas que se encontrarán en la web adaptadas a las calorías ingeridas por el usuario diariamente.

Permitir a los usuarios ofrecer opciones personalizadas y flexibles para adaptarse a las necesidades individuales de cada usuario. Esto significa que los usuarios pueden encontrar entrenamientos y dietas que se ajusten a su nivel de condición física, preferencias personales y metas específicas de salud.

Ampliar la variedad de recursos multimedia como vídeos sobre entrenamientos personalizados, recetas de cocinas saludables, podcasts sobre salud y bienestar con los mejores expertos en este sector y entrevistas con expertos en entrenamiento y nutrición.

3. Justificación del proyecto.

El motivo del desarrollo de esta página web se debe a él gran afán al entrenamiento como a la alimentación saludable.

He realizado este proyecto ya que navegando varios días por internet no he llegado a encontrar una página web para poder inicializarme en el mundo del entrenamiento y de la alimentación saludable. Esta web se base en la gran facilidad de encontrar información para dar un paso adelante a cambiar tu estilo de vida.



Análisis del requerimiento

1. Identificación de necesidades y requerimientos.

Dentro del apartado de necesidades encontramos las siguientes:

- Creación de una página web atractiva y de fácil navegación para toda clase de usuarios que naveguen por internet.
- Permitir los usuarios que acceden a la web empezar a comenzar con su cambio físico.
- Gestión de los datos de los clientes que se registren para comenzar su cambio físico.
- Diseño de la página web para que se pueda visualizar en distintos dispositivos, ya sean ordenadores de sobremesa, portátiles, tablets y teléfonos móviles.

Dentro del apartado de requerimientos encontramos los siguientes:

- Apartado para el registro de usuarios dentro de la página web.
- Sistema de inicio de sesión para los usuarios que estén registrados en la página web.
- Sistema del registro de usuarios para poder comenzar con el cambio físico.
- Sistema para gestionar los entrenamientos y rutinas dentro de la página web.
- Sistema para gestionar los distintos artículos dentro de la página web.
- Sistema para gestionar las recetas que cada cliente imparta dentro de la página web.
- Sistema para gestionar las dietas que podremos encontrar dentro de nuestra página web.



2. Identificación del público.

El público al que va dirigido el desarrollo de la página web es para todas aquellas personas que quieran dar un paso adelante a comenzar en el mundo del deporte y del entrenamiento, además de poder adaptar un cambio en la alimentación diaria mejorándola y poder implementar algunas de las recetas saludables que podremos encontrar dentro de nuestra sección donde todos nuestros clientes podrán compartir sus recetas saludables favoritas.

Otros de los clientes a los que va dirigido el desarrollo de esta página web es para personas que están iniciándose en el mundo del ejercicio y no pueden permitirse un entrenador personal ya que esta web podrás encontrar todos lo necesario para poder comenzar con el cambio de estilo de vida.



3. Estudio de mercado y planificación.

Hemos realizado un estudio del mercado evaluado las aplicaciones que pueden ser competencia. El desarrollo de esta aplicación destaca en las demás la forma directa de poder interactuar con entrenadores licencias, además de poder encontrar todos los datos que necesita el cliente para poder dar un paso a realizar su cambio físico.



Diseño y Planificación

1. Definición de la arquitectura del proyecto.

ENTORNO DE SERVIDOR

La arquitectura de la página web a desarrollar se compone de tres elementos fundamentales que se necesitarán para el buen funcionamiento de la aplicación web. Los elementos principales para llevar a cabo el funcionamiento de nuestra página web son los siguientes:

- Un servidor web que en mi caso utilizaré Apache que se encuentra dentro del programa XAMP, esto nos permitirá alojar nuestra página web para poder mostrarla.



- Un sistema para gestionar la base de datos de la cual estará compuesta nuestra aplicación web, dentro de esta encontraremos los datos de todos los usuarios registrados en nuestra página web, toda la información sobre las rutinas que proporcionamos dentro de la web, la información necesaria sobre los artículos además de poder encontrar toda la información necesarios sobre las dietas y recetas saludables impartidas por los clientes registrados.

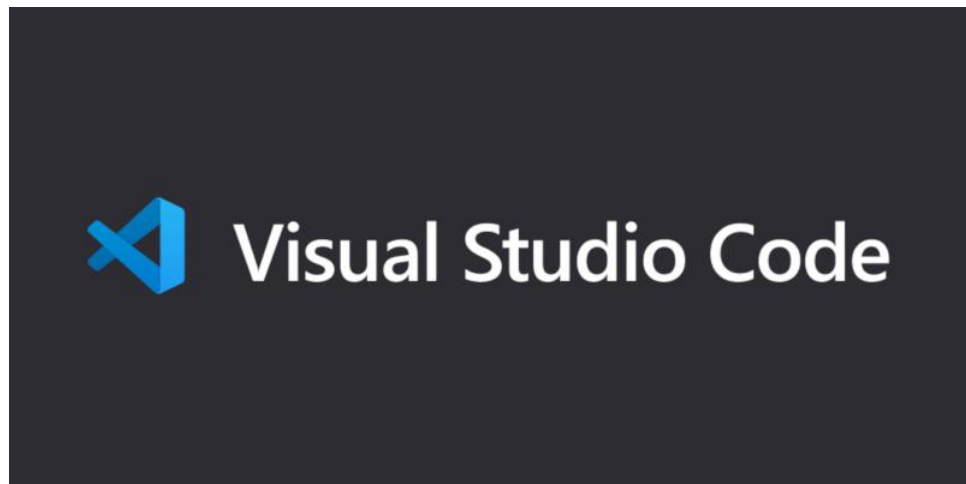


- Un sistema para que los usuarios que accedan a la web puedan registrarse y comenzar con el cambio físico. Este sistema va a permitir a los usuarios

registrados poder visitar todas las rutinas de entrenamientos impartidas por nuestros entrenadores profesionales y todas las secciones de dietas y recetas saludables.



- Como entorno de desarrollo he utilizado el programa Visual Studio Code ya que es muy cómodo para poder desarrollar cualquier tipo de aplicación esto se debe a que identifica cualquier lenguaje de programación que en mi caso he utilizado PHP nativo y tiene una gran facilidad para poder conectar la aplicación a nuestra base de datos.



- El lenguaje que he elegido para desarrollar mi página web ha sido PHP ya que lo he utilizado durante mi segundo año del módulo y es un lenguaje que me ha gustado bastante y me ha resultado interesante utilizarlo para desarrollar mi web.



ENTORNO DE USUARIO

- Para dar usabilidad a mi página web he utilizado el lenguaje javascript ya que nos permite darle funcionalidad a nuestra página web de una forma sencilla, además de ser un lenguaje de programación muy utilizado en la actualidad y la integración con HTML5 y CSS3 es súper sencilla.

La utilización de Ajax que se base en código javascript, me permite realizar solicitudes asíncronas con el servidor para poder actualizar partes de mi página web sin tener que refrescar la página.

Para el entorno de usuario también he utilizado Bootstrap que es un framework de HTML para darle una visualización a tu página web mucho más atractiva ya que te permite hacer tu página responsive para adaptar a los distintos dispositivos de los clientes.



- Para poder realizar mis diagramas dentro de mi página web he utilizado la librería chart.js que me permite recoger datos introducidos por los usuarios y mostrar un gráfico acorde a los datos pertenecientes al usuario. Esta librería se desarrolla con código en lenguaje javascript.



Chart.js

- Para insertar iconos en mi página web he utilizado los enlaces de Font awesome para poder mostrar los iconos sin necesidad de descargarlos.



2. Diseño de la interfaz de usuario.

En la página principal de nuestra aplicación web encontraras toda la información necesaria sobre todas las acciones que se podrán realizar dentro de la web. Dentro de esta página encontraras un apartado para poder iniciar sesión y si no estás registrado en esta encontrarás un enlace para que puedas registrarte.

Dentro de la sección de entrenamientos y rutinas encontraremos toda la información necesaria para poder realizar las rutinas impartidas por profesionales, estas rutinas estarán ordenadas desde un nivel bajo hasta un nivel más avanzado. Dentro de estas rutinas podrás ver todos los ejercicios de los cuales está compuesta con toda la explicación además de tener un video explicativo.

Dentro de la sección de los documentos sobre estudios científicos encontraras un apartado para cada uno de ellos donde habrá una breve explicación y podrás descargar los siguientes.

Dentro de las secciones de las dietas encontraremos diferentes tipos de dietas adaptadas para que todos los clientes de nuestra web puedan implementarlas en su día a día. Estas dietas que encontramos dentro de esta sección estarán ordenadas por el número de calorías que está compuesta.

Dentro de la sección sobre recetas saludables encontraremos un foro donde encontraremos recetas publicadas por los usuarios registrados dentro de nuestra web. A esta página solo tendrán acceso los usuarios que estén registrados.

Como he nombrado antes también encontraremos las páginas para poder registrarnos dentro de nuestra página web y para poder iniciar sesión dentro de la web.



3. Planificación de las tareas y los recursos necesarios.

La planificación para el desarrollo del proyecto se divide en varias etapas, las principales tareas para poder llevar a cabo el desarrollo de esta página web son las siguientes:

- Definir el tema del cual se va a desarrollar la aplicación web.
- Crear un boceto de las páginas las cuales va a estar formada la página web.
- Definir la base de datos y las tablas de las que va compuesta.
- Diseño de la arquitectura de la página web que se va a desarrollar.
- Preparar los programas e interfaces que se van a utilizar para el desarrollo de la página web.
- Creación de la base de datos y sus tablas.
- Desarrollo de la parte fronted de la página web.
- Desarrollo de la parte backend de la página web e implementar la base de datos que hemos creado anteriormente.
- Realización de todas las pruebas necesarias para el correcto funcionamiento de la página web.
- Averiguar errores de la programación de la página web y evaluarlos.

IMPLEMENTACIÓN Y PRUEBAS

1. Desarrollo de las funcionalidades del proyecto.

Las funcionalidades creadas en este proyecto se desarrollan desde la funcionalidad más básica a la más compleja.

La primera página que he desarrollado dentro de mi página web es la página de inicio la cual es la primera página que se encontrarán todos los usuarios que accedan a la web. En esta página principal se encontrará toda la información sobre lo que imparte la aplicación web tanto a usuarios que estén ya registrados a nuevos usuarios que hayan accedido por primera vez. En esta web encontrará una breve descripción sobre el tema de la web, vídeos

orientativos, información sobre los distintos tipos de suscripciones y varios ejemplos sobre cambios físicos de anteriores clientes.

Después desarrollé el sistema de autenticación de la página, creando unos botones en el menú de navegación que permitieran a los usuarios registrarse en la página introduciendo sus datos y que pudieran iniciar sesión más tarde para acceder a una funcionalidad mayor.

Una vez se inicia sesión dentro de la aplicación se analizará si el usuario que está accediendo es administrador o es un usuario cliente. Si el usuario es administrador la aplicación nos dejará realizar acciones sobre los distintos apartados de nuestra aplicación. Si el usuario es cliente estas acciones no las tendremos ya que no seremos administradores y podremos realizar otras acciones como poder ver todos los entrenamientos, recetas, dietas o insertar comentarios en las recetas además de muchas acciones como usuario cliente.

Como funciones comunes a todos los usuarios tenemos la función de ver mi perfil que permite a los usuarios comprobar sus datos personales y cerrar sesión, que permite a cualquier usuario terminar con la sesión de su perfil.

Un usuario administrador podrá realizar una gestión de los clientes y administrar el acceso de clientes además acciones dentro de las rutinas de entrenamiento, recetas o dietas.



2. Pruebas unitarias y de integración.

Para comprobar que no existen errores en la aplicación he realizado algunas pruebas en cuanto al acceso de los usuarios a las diferentes vistas de la página además de comprobar que los formularios se rellenan correctamente y se controlan los posibles errores o problemas en la interfaz de usuario.

Más casos como comprobar que un usuario que accede a la aplicación no está registrado o no ha iniciado sesión le aparezca una ventana que indique que para poder acceder a los distintos apartados de la página web debe de tener una cuenta registrada o iniciar sesión.



Controlar en los formularios de inicio de sesión y registro que los datos que está introduciendo el usuario no están vacíos a la hora de registrar el usuario.

HealthMastery

INTRODUCE TUS DATOS

Nombre Usuario

Username

Correo Electrónico

example@example.com

Contraseña

Nombre

Nombre

Apellidos

Apellidos

DNI

12345678H

REGISTRAR

¡Los campos son obligatorios!

Controlar que a la hora de registrar el usuario el correo electrónico que se está introduciendo no coincida con un usuario registrado ya en la base de datos.

HealthMastery

INTRODUCE TUS DATOS

Nombre Usuario

fernando@gmail.com

Correo Electrónico

example@example.com

Contraseña

....

Nombre

Nombre

Apellidos

Apellidos

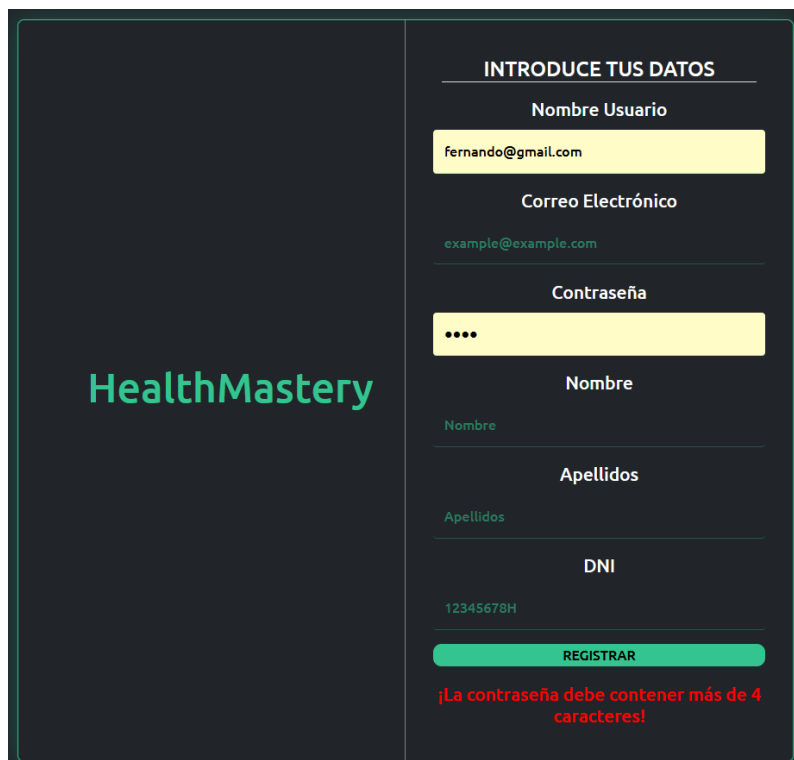
DNI

12345678H

REGISTRAR

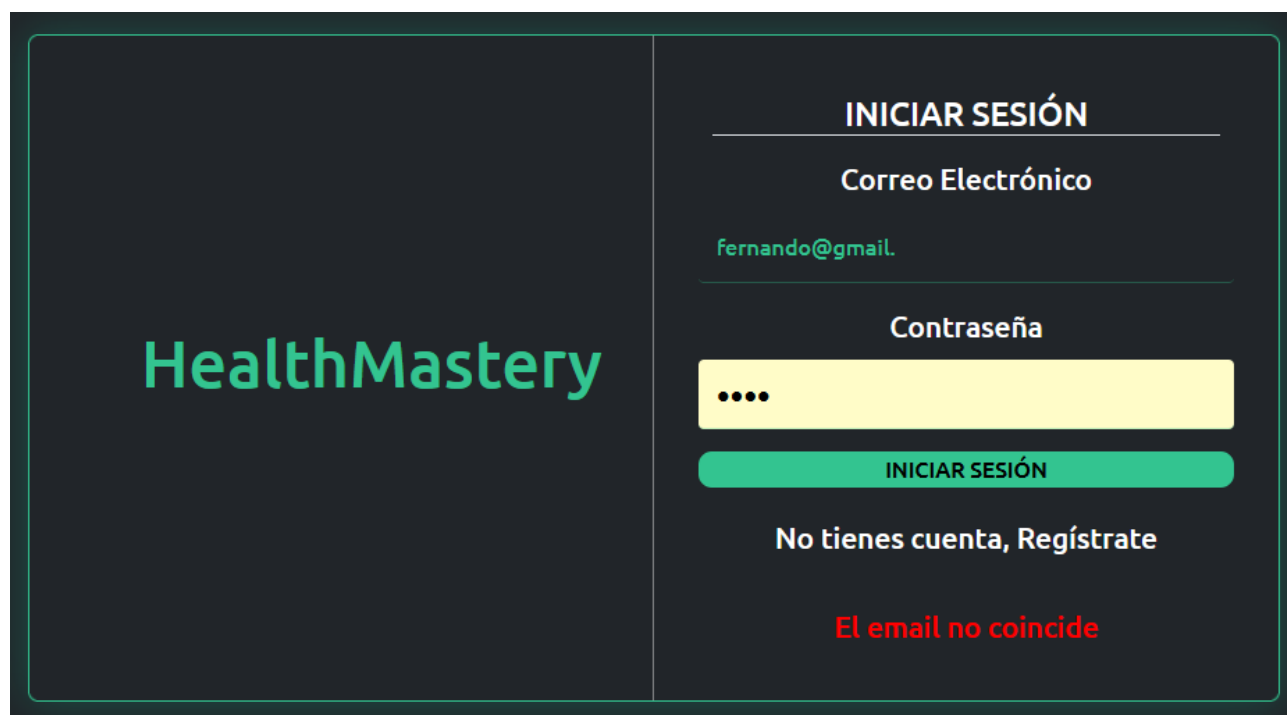
¡Ya existe un usuario con ese correo!

Controlar que a la hora de registrar un usuario en la base de datos la longitud de los caracteres de la contraseña sea mayor que a cuatro caracteres.



The registration form for HealthMastery is displayed on a dark background. On the left, the 'HealthMastery' logo is shown in a light blue font. On the right, the title 'INTRODUCE TUS DATOS' is centered above a series of input fields. The fields are labeled 'Nombre Usuario', 'Correo Electrónico', 'Contraseña', 'Nombre', 'Apellidos', and 'DNI'. The 'Nombre Usuario' field contains 'fernando@gmail.com', and the 'Correo Electrónico' field contains 'example@example.com'. The 'Contraseña' field is masked with four dots. Below the 'DNI' field, there is a red error message: '¡La contraseña debe contener más de 4 caracteres!'. A green 'REGISTRAR' button is positioned below the error message.

Dentro de la página de iniciar sesión controlaremos que el correo electrónico del usuario que este iniciando sesión coincida con el correo electrónico que se encuentra registrado en la base de datos de la página web.



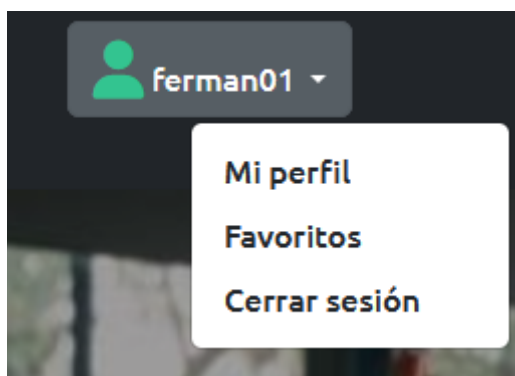
The login form for HealthMastery is displayed on a dark background. On the left, the 'HealthMastery' logo is shown in a light blue font. On the right, the title 'INICIAR SESIÓN' is centered above two input fields. The first field is labeled 'Correo Electrónico' and contains 'fernando@gmail.'. The second field is labeled 'Contraseña' and is masked with four dots. Below the password field is a green 'INICIAR SESIÓN' button. Below the button, there is a link that says 'No tienes cuenta, Regístrate'. At the bottom, there is a red error message: 'El email no coincide'.

Al igual que la contraseña que está introduciendo el usuario en la base de datos, debe de estar registrada y coincidir con la contraseña guardada a la hora de iniciar sesión.

The image shows a login interface for 'HealthMastery'. On the left, the brand name 'HealthMastery' is displayed in a green, sans-serif font. On the right, the title 'INICIAR SESIÓN' is centered above a horizontal line. Below this, the label 'Correo Electrónico' is followed by a text input field containing 'fernando@gmail.com'. The label 'Contraseña' is followed by a password input field with four dots. A green button labeled 'INICIAR SESIÓN' is positioned below the password field. Underneath the button, the text 'No tienes cuenta, Regístrate' is shown. At the bottom, a red error message states 'La contraseña no coincide'.

Dentro de los formularios para poder agregar contenido a la página web, hay que tener en cuenta que no puede haber ningún campo vacío a la hora de registrar contenido.

Cuando el usuario haya iniciado sesión correctamente para poder acceder a la página web nos aparecerá un apartado donde encontraremos información de dicho cliente registrado.



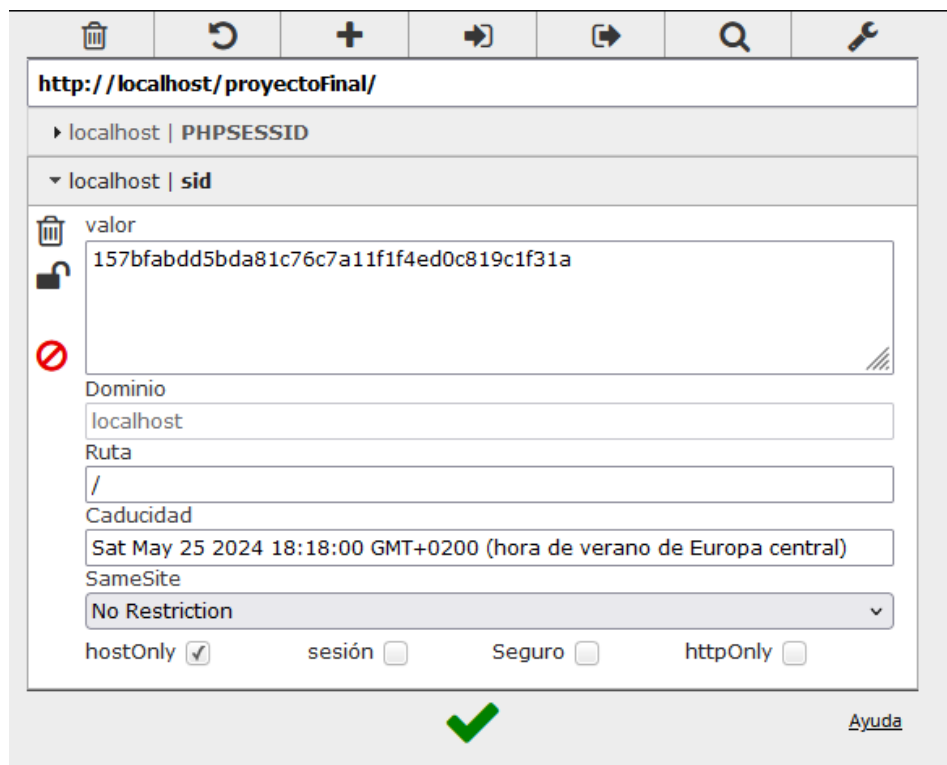
Si el usuario no ha iniciado sesión al acceder a la página web, este apartado cambiará y encontraremos un botón para poder acceder a la página de login para iniciar sesión con nuestra cuenta registrada en la base de datos.

Iniciar Sesión

3. Corrección de errores y optimización del rendimiento.

Uno de los errores que he tenido ha sido con la seguridad, ya que al estar todo plagado de cookies y sesiones que controlan los permisos de los usuarios en la página es necesario controlar las posibles situaciones que pueden existir a la hora de que alguien intente forzar un error en la página.

Para solucionar el problema anterior he instalado una extensión en mi navegador llamada EditThisCookie para tener un manejo de mis cookies a la hora de iniciar sesión en mi página web.



Para solucionar este error he controlado que todas las sesiones necesarias existan, para que a la hora de iniciar sesión no haya ningún error en el código.

```
<?php if (!isset($_COOKIE['sid']) || !isset($_SESSION['username'])) : ?>
```

Esto me permite controlar para que el usuario si no ha iniciado sesión no le permita ver el contenido de la página web al igual que un usuario que está registrado y ha iniciado sesión.



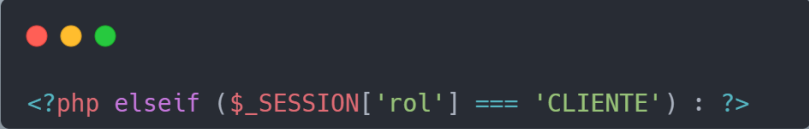
Para controlar si el usuario que ha iniciado sesión en la página web es administrador o es cliente he utilizado la siguiente línea de código ya que dependiendo del usuario que accede a la página web se muestra una información u otra.

Esto me permite controlar si el usuario que ha accedió a la página web es administrador.



```
<?php elseif ($_SESSION['rol'] === 'ADMIN') : ?>
```

Esto me permite controlar si el usuario que ha accedió a la página web es cliente.



```
<?php elseif ($_SESSION['rol'] === 'CLIENTE') : ?>
```

Es necesario controlar la redirección según los permisos de usuario dependiendo de la vista en la que se encuentre, cosa que antes de darme cuenta no hacía, lo que permitía que cualquier usuario con una cuenta registrada pudiese acceder a vista de administrador. Este es un ejemplo de mi mapa de redireccionamiento.

```

$mapa = array(
    'inicio' => array('controlador' => 'ControladorInicio', 'metodo' => 'inicio', 'privada' => false),
    'login' => array('controlador' => 'ControladorUsuarios', 'metodo' => 'login', 'privada' => false),
    'logout' => array('controlador' => 'ControladorUsuarios', 'metodo' => 'logout', 'privada' => true),
    'register' => array('controlador' => 'ControladorUsuarios', 'metodo' => 'register', 'privada' => false),
    'profile' => array('controlador' => 'ControladorUsuarios', 'metodo' => 'profile', 'privada' => true),
    'editProfile' => array('controlador' => 'ControladorUsuarios', 'metodo' => 'editProfile', 'privada' => true),
    'clients' => array('controlador' => 'ControladorUsuarios', 'metodo' => 'clients', 'privada' => true),
    'darBaja' => array('controlador' => 'ControladorUsuarios', 'metodo' => 'darBaja', 'privada' => true),
    'inicioTraining' => array('controlador' => 'ControladorEntrenamientos', 'metodo' => 'inicioTraining', 'privada' => true),
    'registerTraining' => array('controlador' => 'ControladorEntrenamientos', 'metodo' => 'registerTraining', 'privada' => true),
    'deleteTraining' => array('controlador' => 'ControladorEntrenamientos', 'metodo' => 'deleteTraining', 'privada' => true),
    'editTraining' => array('controlador' => 'ControladorEntrenamientos', 'metodo' => 'editTraining', 'privada' => true),
    'inicioSession' => array('controlador' => 'ControladorSesion', 'metodo' => 'inicioSession', 'privada' => true),
    'editSession' => array('controlador' => 'ControladorSesion', 'metodo' => 'editSession', 'privada' => true),
    'registerSession' => array('controlador' => 'ControladorSesion', 'metodo' => 'registerSession', 'privada' => true),
    'deleteSession' => array('controlador' => 'ControladorSesion', 'metodo' => 'deleteSession', 'privada' => true),
    'inicioDiets' => array('controlador' => 'ControladorDietas', 'metodo' => 'inicioDiets', 'privada' => true),
    'logMeal' => array('controlador' => 'ControladorDietas', 'metodo' => 'logMeal', 'privada' => true),
    'getAccumulatedData' => array('controlador' => 'ControladorDietas', 'metodo' => 'getAccumulatedData', 'privada' => true),
    'registerDiet' => array('controlador' => 'ControladorDietas', 'metodo' => 'registerDiet', 'privada' => true),
    'infoDiet' => array('controlador' => 'ControladorDietas', 'metodo' => 'infoDiet', 'privada' => true),
    'getchat' => array('controlador' => 'ControladorChat', 'metodo' => 'getchat', 'privada' => true),
    'inicioExercise' => array('controlador' => 'ControladorEjercicios', 'metodo' => 'inicioExercise', 'privada' => true),
    'insertExercise' => array('controlador' => 'ControladorEjercicios', 'metodo' => 'insertExercise', 'privada' => true),
    'deleteExercise' => array('controlador' => 'ControladorEjercicios', 'metodo' => 'deleteExercise', 'privada' => true),
    'inicioFavourite' => array('controlador' => 'ControladorFavorito', 'metodo' => 'inicioFavourite', 'privada' => true),
    'insertExerciseFavourite' => array('controlador' => 'ControladorFavorito', 'metodo' => 'insertExerciseFavourite', 'privada' =>
true),
    'deleteExerciseFavourite' => array('controlador' => 'ControladorFavorito', 'metodo' => 'deleteExerciseFavourite', 'privada' =>
true),
    'inicioRecipe' => array('controlador' => 'ControladorRecetas', 'metodo' => 'inicioRecipe', 'privada' => true),
    'insertRecipe' => array('controlador' => 'ControladorRecetas', 'metodo' => 'insertRecipe', 'privada' => true),
    'deleteRecipe' => array('controlador' => 'ControladorRecetas', 'metodo' => 'deleteRecipe', 'privada' => true),
    'insertRecipeFavourite' => array('controlador' => 'ControladorFavorito', 'metodo' => 'insertRecipeFavourite', 'privada' => true),
    'deleteRecipeFavourite' => array('controlador' => 'ControladorFavorito', 'metodo' => 'deleteRecipeFavourite', 'privada' => true),
);

```

Además de controlar las acciones que se van a realizar dentro de mi página web, también es necesario determinar qué acción se va a llevar a cabo en cada momento a la hora de navegar por mi página web. Esto lo conseguimos gracias a nuestro controlador de acciones que se encuentra en la página principal de mi web.

```
if(isset($_GET['accion'])){
    if(isset($_POST['accion'])){
        $accion = $_POST['accion'];
    }
    else{
        //La acción no existe
        header('Status: 404 Not found');
        echo 'Página no encontrada';
        die();
    }
}
else{
    $accion='inicio'; //Acción por defecto
}
```

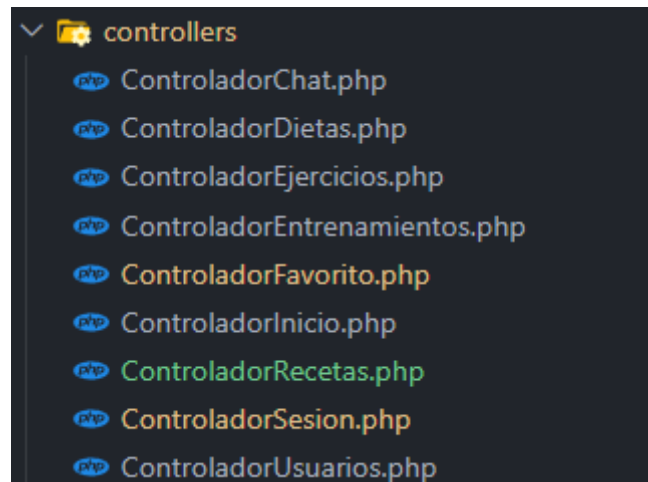
DOCUMENTACIÓN

1. Documentación técnica.

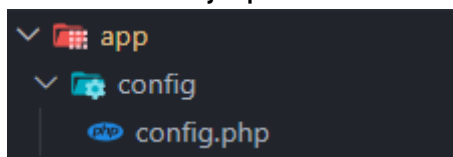
a) Estructura de archivos

- index.php: archivo principal que maneja las solicitudes y las rutas. Dentro de esta nos encontramos los siguiente:
 - app/: directorio el cual contiene la lógica de la página web.
 - controllers/: directorio en el cual podemos encontrar los controladores de nuestra aplicación para llevar a cabo distintas acciones.
 - ControladorSobreMi.php: controlador utilizado para poder acceder a la sección donde se encuentra mi información.
 - controladorDietas.php: controlador utilizado para poder realizar todas las acciones disponibles dentro del apartado de las dietas.
 - controladorEjercicios.php: controlador utilizado para poder realizar todas las acciones disponibles dentro del apartado de los ejercicios.
 - controladorEntrenamientos.php: controlador utilizado para poder realizar todas las acciones disponibles dentro del apartado de los entrenamientos.
 - controladorFavoritos.php: controlador para poder guardar ejercicios y recetas a nuestra página de favoritos.
 - controladorInicio.php: controlador principal para mostrar la página principal de mi web.
 - controladorRecetas.php: controlador utilizado para poder realizar todas las acciones disponibles dentro del apartado de las recetas.
 - controladorSesiones.php: controlador utilizado para poder realizar todas las acciones disponibles dentro del apartado de las sesiones de entrenamientos.

- controladorUsuarios.php: controlador utilizado para controlar el acceso de los usuarios a la página web.

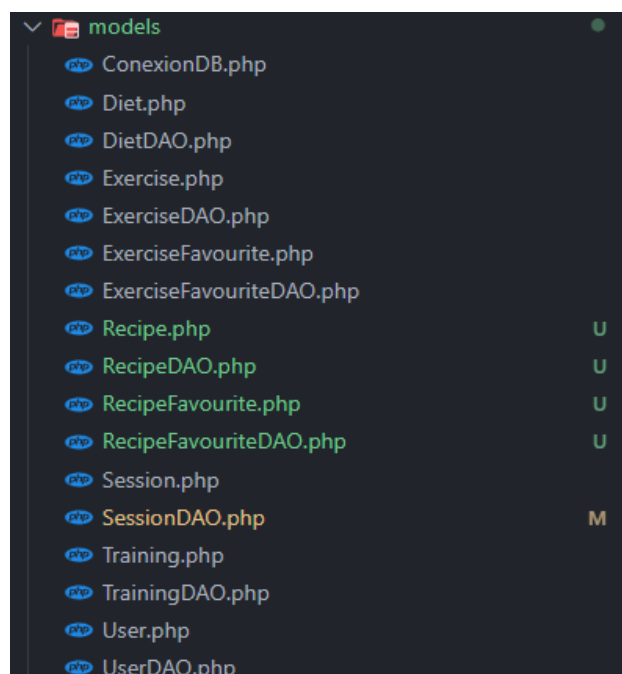


- config/: directorio en el cual podemos encontrar la configuración para la conexión a la base de datos.
 - config.php: archivo para conectar mi aplicación a mi base de datos mysql.



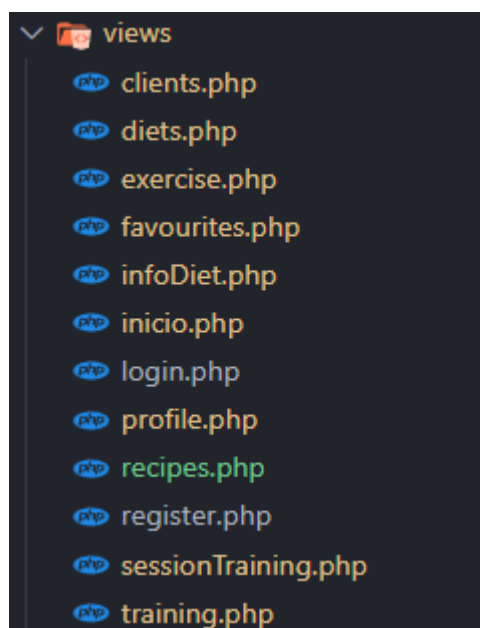
- models/: directorio en el cual podemos encontrar los modelos de mi página web.
 - ConexionBD.php: clase para la conexión a la base de datos para poder guardar los datos.
 - Diet.php: clase para el objeto de las dietas.
 - DietDAO.php: clase donde encontramos los métodos desarrollados para realizar las acciones dentro del apartado de las dietas.
 - Exercise.php: clase para el objeto de los ejercicios.
 - ExerciseDAO.php: clase donde encontramos los métodos desarrollados para realizar las acciones dentro del apartado de los ejercicios.
 - ExerciseFavourite.php: clase para el objeto de los ejercicios favoritos del usuario.
 - ExerciseFavouriteDAO.php: clase donde encontramos los métodos desarrollados para realizar las acciones para registrar los ejercicios que le gustan al cliente.
 - Recipe.php: clase para el objeto de las recetas.

- `RecipeDAO.php`: clase donde encontramos los métodos desarrollados para realizar las acciones dentro del apartado de las recetas.
- `RecipeFavourite.php`: clase para el objeto de las recetas favoritas.
- `RecipeFavouriteDAO.php`: clase donde encontramos los métodos desarrollados para realizar las acciones para registrar las recetas que le gustan al cliente.
- `Session.php`: clase para el objeto de las sesiones de entrenamiento.
- `SessionDAO.php`: clase donde encontramos los métodos desarrollados para realizar las acciones dentro del apartado de las sesiones de entrenamiento.
- `Training.php`: clase para el objeto de los entrenamientos.
- `TrainingDAO.php`: clase donde encontramos los métodos desarrollados para realizar las acciones dentro del apartado de los entrenamientos.
- `User.php`: clase para el objeto de los usuarios registrados.
- `UserDAO.php`: clase donde encontramos los métodos desarrollados para realizar las acciones dentro del apartado de los usuarios.



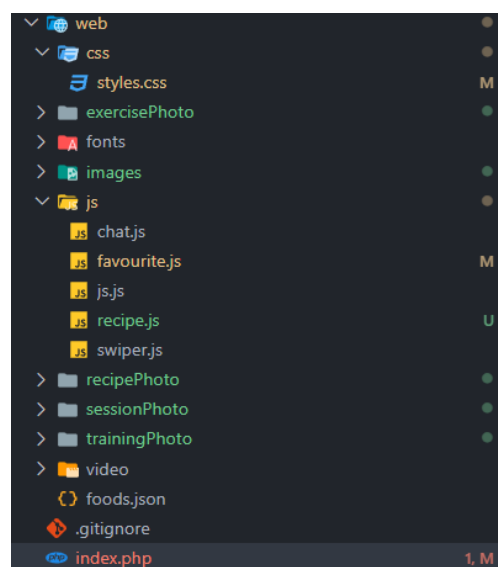
- `views/`: directorio en el cual podemos encontrar las vistas de las cuales está compuesta mi página web.
 - `clients.php`: vista donde se encuentras todos los clientes registrados en la página web.

- diets.php: vista donde se encuentran las dietas proporcionas por la página web.
- exercise.php: vista donde se encuentran los ejercicios.
- favourites.php: vista donde encontramos los ejercicios y las recetas que el usuario ha guardado como favoritas.
- infoDiet.php: vista donde encontramos la información de las dietas de nuestra página web.
- inicio.php: vista de la página principal.
- login.php: vista para el inicio de la sesión.
- profile.php: vista para mostrar los datos del usuario que ha iniciado sesión.
- recipes.php: vista donde se encuentras las recetas subidas por el cliente.
- sessionTraining.php: vista donde se encuentran las sesiones de cada entrenamiento.
- training.php: vista donde se encuentran los entrenamientos.
- sobreMi.php: vista donde se encuentra toda mi información.



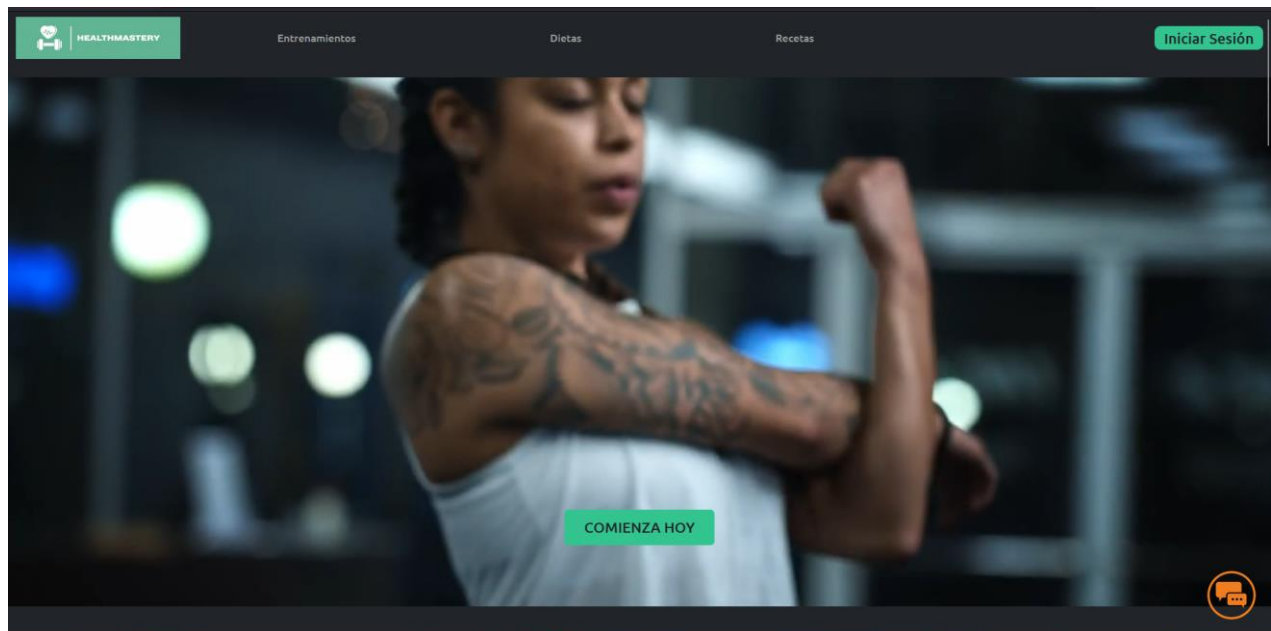
- web/: directorio que contiene los archivos públicos de la aplicación.
 - css/: directorio en el cual podemos encontrar el fichero de estilos de mi página web.
 - Styles.css: fichero donde se encuentran los estilos aplicados a mi página web.
 - exercisePhoto/: directorio en el cual podemos encontrar las fotos que se insertan a la hora de registrar un ejercicio nuevo a la aplicación.

- Fonts/: directorio donde se encuentra la fuente aplicada a mi página web.
- Images/: directorio donde encontramos las imágenes de mi página web.
- Js/: directorio donde se encuentran los ficheros javascript.
 - Chat.js: fichero donde se encuentra el código para el funcionamiento del chatboot.
 - Favourite.js: fichero donde se encuentra el código para poder realizar la acción de favorito.
 - Js.js: fichero javascript.
 - recipe.js: fichero javascript para realizar la inserción de las recetas.
 - Swiper.js: fichero donde se encuentra el código para el funcionamiento de los comentarios.
- recipePhoto/: directorio donde encontramos las imágenes de las recetas que se insertar a la base de datos.
- sessionPhoto/: directorio donde encontramos las imágenes de las sesiones que se insertar a la base de datos.
- trainingPhoto/: directorio donde encontramos las imágenes de los entrenamientos que se insertar a la base de datos.
- Video/: directorio donde se encuentra el video de la página principal.
- Food.json: fichero donde se encuentra el listado de los alimentos para el gráfico alimenticio.



2. Documentación de usuario.

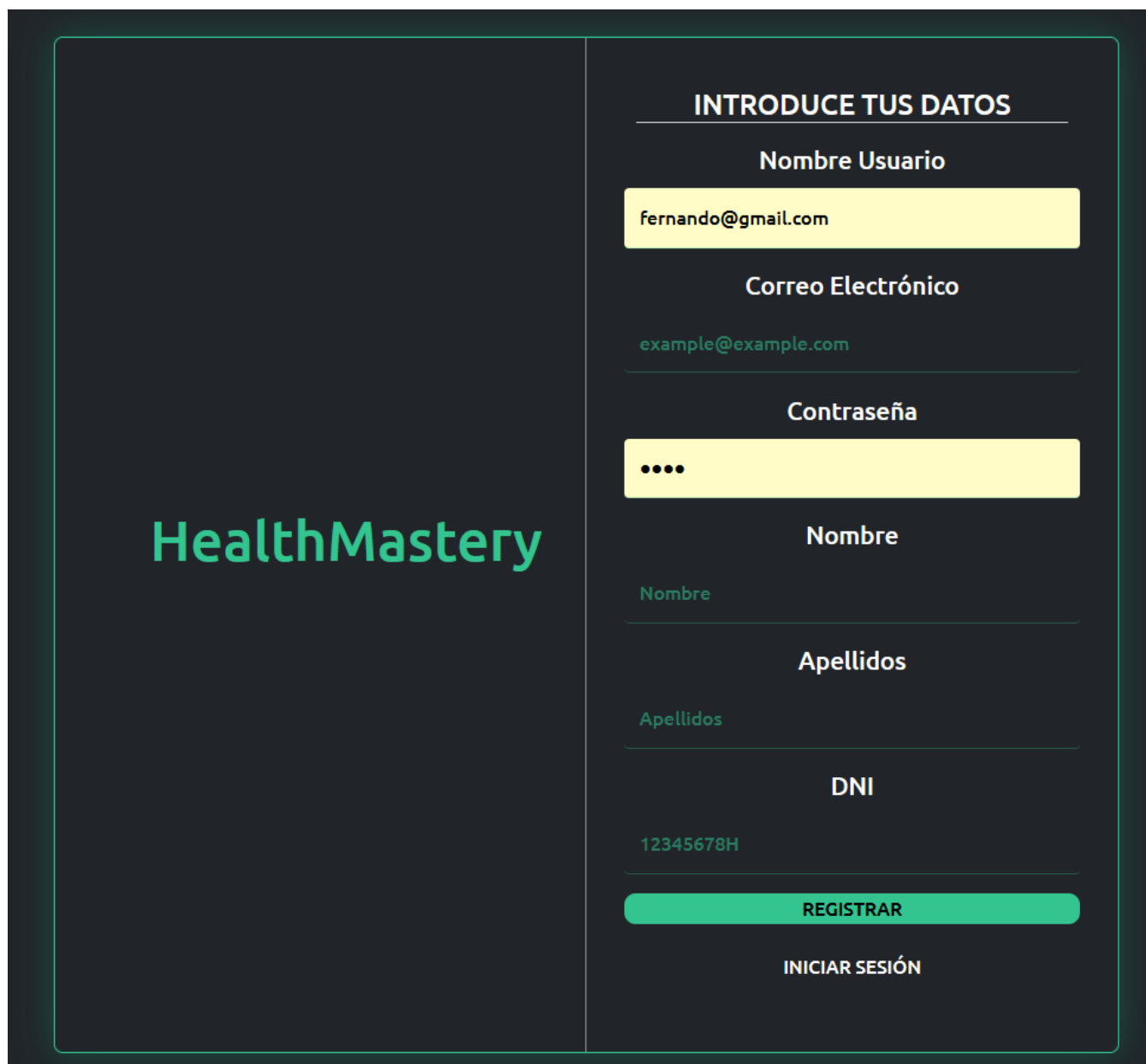
Al acceder por primera vez a la página web nos encontraremos información explicativa sobre lo que se puede realizar dentro de la página web.



Esta es la pantalla que se mostrará a cualquier usuario, se halla registrado o no en la aplicación.

Para acceder al resto de funcionalidades de la página es necesario registrarse e iniciar sesión. Desde esta página podremos acceder a la página de inicio de sesión y a la página de registro para crearnos un nuevo perfil.

En la siguiente vista podrás rellenar los datos necesarios para crear una cuenta:

The image shows a registration form for 'HealthMastery'. On the left, the brand name 'HealthMastery' is displayed in a large, bold, teal font. On the right, under the heading 'INTRODUCE TUS DATOS', there are several input fields: 'Nombre Usuario' with the value 'fernando@gmail.com', 'Correo Electrónico' with 'example@example.com', 'Contraseña' with masked characters '....', 'Nombre' with the placeholder 'Nombre', 'Apellidos' with the placeholder 'Apellidos', and 'DNI' with '12345678H'. At the bottom of the form are two buttons: a teal 'REGISTRAR' button and a white 'INICIAR SESIÓN' button.

HealthMastery

INTRODUCE TUS DATOS

Nombre Usuario

fernando@gmail.com

Correo Electrónico

example@example.com

Contraseña

....

Nombre

Nombre

Apellidos

Apellidos

DNI


12345678H

REGISTRAR

INICIAR SESIÓN

Dentro de esta ventana podrás introducir todos tus datos para pertenecer a nuestra familia y comenzar con tu cambio físico.

Si ya tienes una cuenta con la que estas registrado en la página web clicando en el botón de iniciar sesión te llevará a la ventana de login para poder acceder a la página web.

The image shows a login interface for 'HealthMastery'. On the left, the brand name 'HealthMastery' is displayed in a large, bold, teal font. On the right, the login process is outlined with the heading 'INICIAR SESIÓN' in white. Below this, there are two input fields: 'Correo Electrónico' with the placeholder 'example@example.com' and 'Contraseña' with a masked password '*****'. A teal button labeled 'INICIAR SESIÓN' is positioned below the password field. At the bottom of the login section, the text 'No tienes cuenta, Regístrate' is shown in white. The entire interface is set against a dark background with teal accents.

HealthMastery

INICIAR SESIÓN

Correo Electrónico

example@example.com

Contraseña

INICIAR SESIÓN

No tienes cuenta, Regístrate

Dentro de esta ventana podrás introducir tu correo electrónico y tu contraseña que hayas registrado para poder acceder a la página web. Si no tienes en el enlace de Regístrate podrás pertenecer a nuestra familia.

Si has iniciado sesión tendrás la opción de poder ver tu perfil, ver tus ejercicios y recetas que hayas seleccionado como favoritas y cerrar la sesión de tu cuenta, esto si eres un usuario con rol de cliente.

Si eres usuario administrador y has iniciado sesión en la web tendrás la opción de ver tu perfil, ver todos los clientes registrados en la página web y poder cerrar la sesión de la cuenta.

MI PERFIL



Nombre Usuario

ferman01

Correo Electrónico

fernando@gmail.com

Nombre

Fernando

Apellidos

Manzano García

DNI

12345678T

GUARDAR **VOLVER**

Dentro del apartado de Mi Perfil encontrarás todos tus datos los cuales has introducido a la hora del registro. Dentro de esta ventana tendrás la opción de editar los datos de tu perfil.

Una vez hayas iniciado sesión también podrás acceder al apartado de favoritos que encontraremos los ejercicios y recetas que el usuario ha marcado como favoritas.



Si eres usuarios con el rol de administrador en lugar de tener la opción de favorito, encontrarás la opción de todos los clientes en la cual se encuentra la información de todos los clientes que están registrados en la página web.

TODOS LOS CLIENTES REGISTRADOS

ID CLIENTE	NOMBRE USUARIO	CORREO ELECTRÓNICO	NOMBRE	APELLIDOS	FECHA REGISTRO	DNI	ROL	ACCIONES
6	ferman01	fernando@gmail.com	Fernando	Manzano García	2024-05-18 17:06:02	12345678T	CLIENTE	✕
8	macol	manolo@gmail.com	Manolo	Molina Gutierrez	2024-05-26 22:58:43	12345678T	CLIENTE	✕
9	jferrerm03	javier@gmail.com	Javier	Ferrer Mariblanca	2024-06-17 10:54:12	12345678T	CLIENTE	✕

[VOLVER](#)

En esta ventana encontramos como he nombrado anteriormente, los datos de todos los usuarios que están registrados en la página web.

Además, el administrador tendrá la opción de dar de baja a los clientes.

Tendrás acceso a todas las páginas con el usuario administrador.

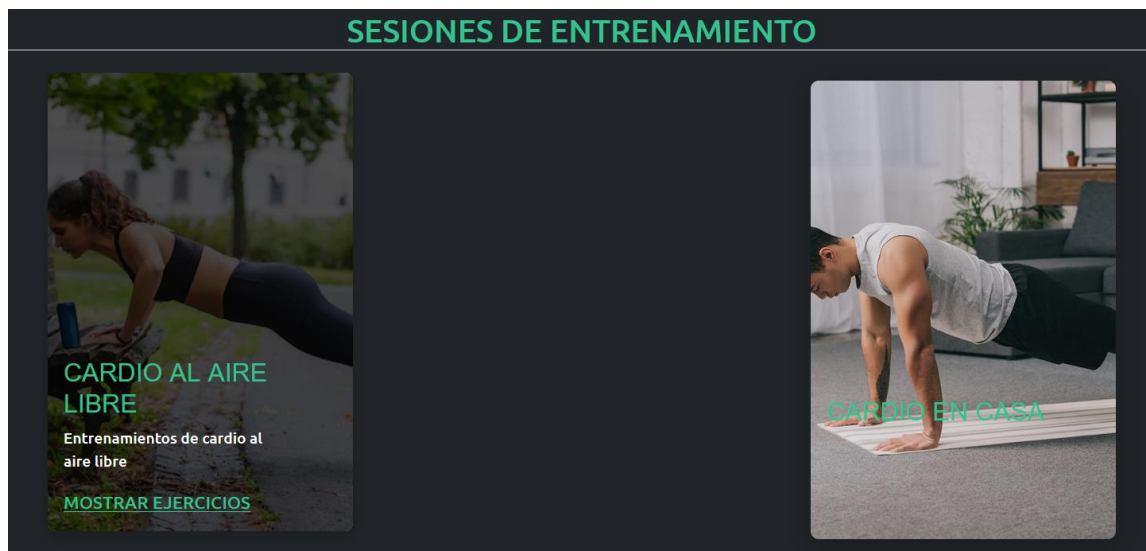
Si accedemos a la sección de los entrenamientos con el usuario administrador podremos realizar las acciones como añadir una nueva rutina de entrenamiento, podremos eliminar las rutinas de entrenamiento que hemos insertado anteriormente y también tendremos la opción de poder editar las rutinas de entrenamiento.



Si accedemos a esta misma página, pero siendo cliente, no podremos realizar las acciones anteriores, solo podremos seleccionar la opción de mostrar sesiones de la rutina de entrenamiento.

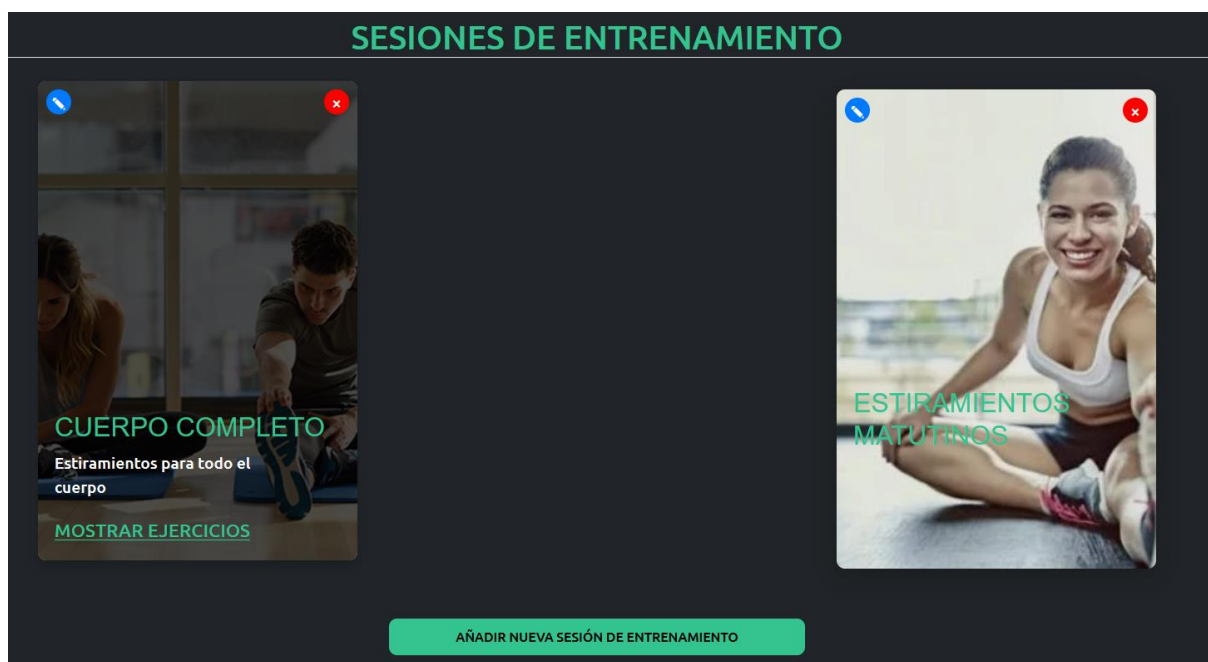


Dentro de la sección de las sesiones de entrenamiento, encontraremos las distintas sesiones de las cuales están compuestas las rutinas de entrenamiento.




En la sección tendremos la opción de mostrar los ejercicios de los cuales está compuesto la sesión de entrenamiento que hemos seleccionado.

Si eres usuario administrador dentro de esta sección podrás realizar las mismas acciones que se podrían realizar en la sección de las rutinas de entrenamiento.



Cuanto accedemos a la sección para poder los ejercicios de los cuales está compuesta la sesión de entrenamiento, encontraremos los ejercicios de cada sección. Dentro de esta sección con el usuario administrador podrás añadir nuevos ejercicios, además de poder eliminar los ejercicios creados anteriormente.

TODOS LOS EJERCICIOS



ESTIRAMIENTO DE ISQUIOTIBIALES

Series: 3

Repeticiones: 10

DESCRIPCIÓN

Estiramientos para isquiotibiales

AÑADIR EJERCICIOS

Al acceder a la sección de los ejercicios con un usuario cliente, encontraremos toda la información sobre los ejercicios registrados.

EJERCICIOS DE LA SESIÓN



PLANCHA

Series: 4

Repeticiones: 20

DESCRIPCIÓN

Plancha para abdomen





ZANCADAS

Series: 4

Repeticiones: 20

DESCRIPCIÓN

Zancadas sin peso alternando piernas





TÉCNICA DE CARRERA

Series: 4

Repeticiones: 20

DESCRIPCIÓN

Técnica de carrera



Dentro de esta sección podremos añadir los ejercicios que nos gusten a nuestra página de favoritos que he mostrado anteriormente.

Dentro de la sección de las dietas saludables encontraremos un listado de dietas creadas anteriormente.

Con el usuario administrador podremos añadir nuevas dietas saludables, además de poder ver la información de las dietas agregadas.



Al acceder a la sección de las dietas saludables con un usuario cliente, encontraremos las dietas añadidas por el administrador aparte de encontrar también un registro de las comidas que realiza el cliente. Estos datos se nos van mostrando en un gráfico mostrando las calorías, proteínas y carbohidratos ingeridos.

DIETAS SALUDABLES

DIETA SOBREPESO

VEGETARIANA

REGISTRO DIARIO DE COMIDAS

Tipo de Comida:

Desayuno

Alimento:

Cantidad (gramos):

Añadir Comida

Calorías

Proteínas

Carbohidratos

Al mostrar la información de la dieta seleccionado nos dirigirá a un apartado donde encontramos toda la información necesaria sobre esa dieta.

INFORMACIÓN SOBRE LA DIETA

VEGETARIANA

Descripción

Dieta vegetariana específica para personas veganas

Beneficios

- Mejora tu salud cardiovascular
- Aumenta tu energía
- Ayuda a mantener un peso saludable
- Fomenta hábitos alimenticios saludables

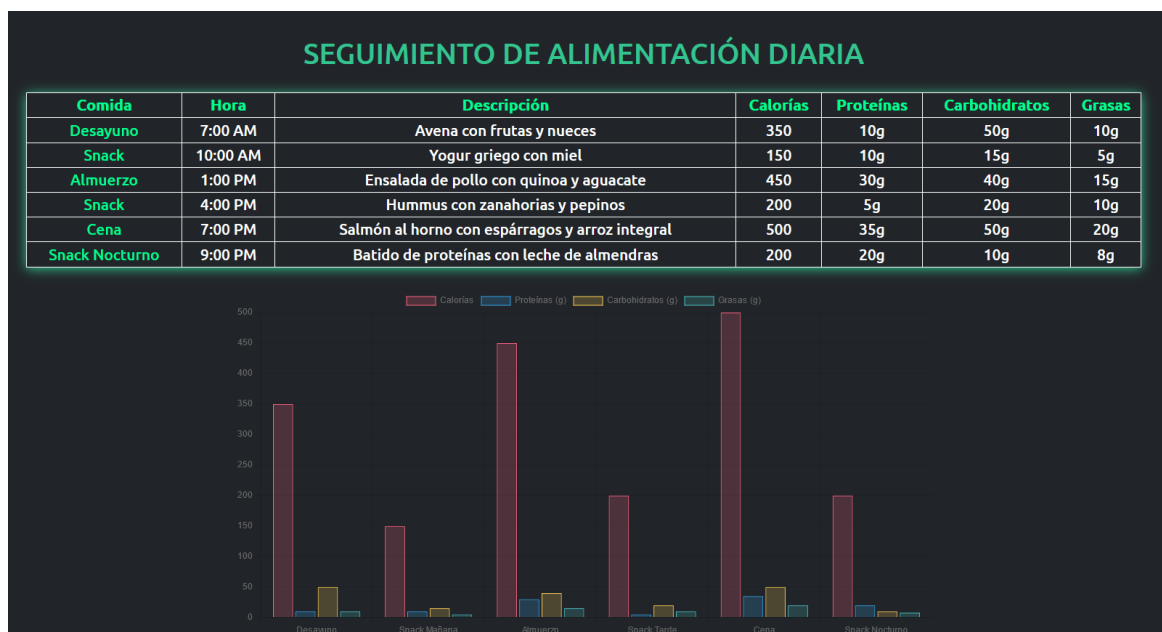
Restricciones

PERDER GRASA

DATOS TOTALES DIETA

CALORÍAS	PROTEÍNA	CARBOHIDRATOS	GRASAS
1700	80	40	50

Dentro de este apartado también encontraremos un seguimiento de alimentación diaria con su gráfico correspondiente mostrando las calorías, proteínas e hidratos de carbono ingeridos en cada comida.



Dentro del apartado de las recetas, podremos añadir nuevas recetas que queremos compartir con otros usuarios. Si hemos insertado una receta podremos realizar la acción de eliminar la receta insertada.

Dentro de este apartado podremos guardar como favorito las recetas que nos parezcan interesantes y se nos guardaran en la página de favoritos que hemos mostrado anteriormente.

PUBLICACIONES DE jferrerm03



Prueba

pureba

Tiempo de preparación: 10 min

Tiempo de cocinar: 10 min

Dificultad: avanzado

Ver más



prueba

prueba

Tiempo de preparación: 10 min

Tiempo de cocinar: 10 min

Dificultad: intermedio

Ver más



Receta de prueba

Receta de prueba

Tiempo de preparación: 20 min

Tiempo de cocinar: 10 min

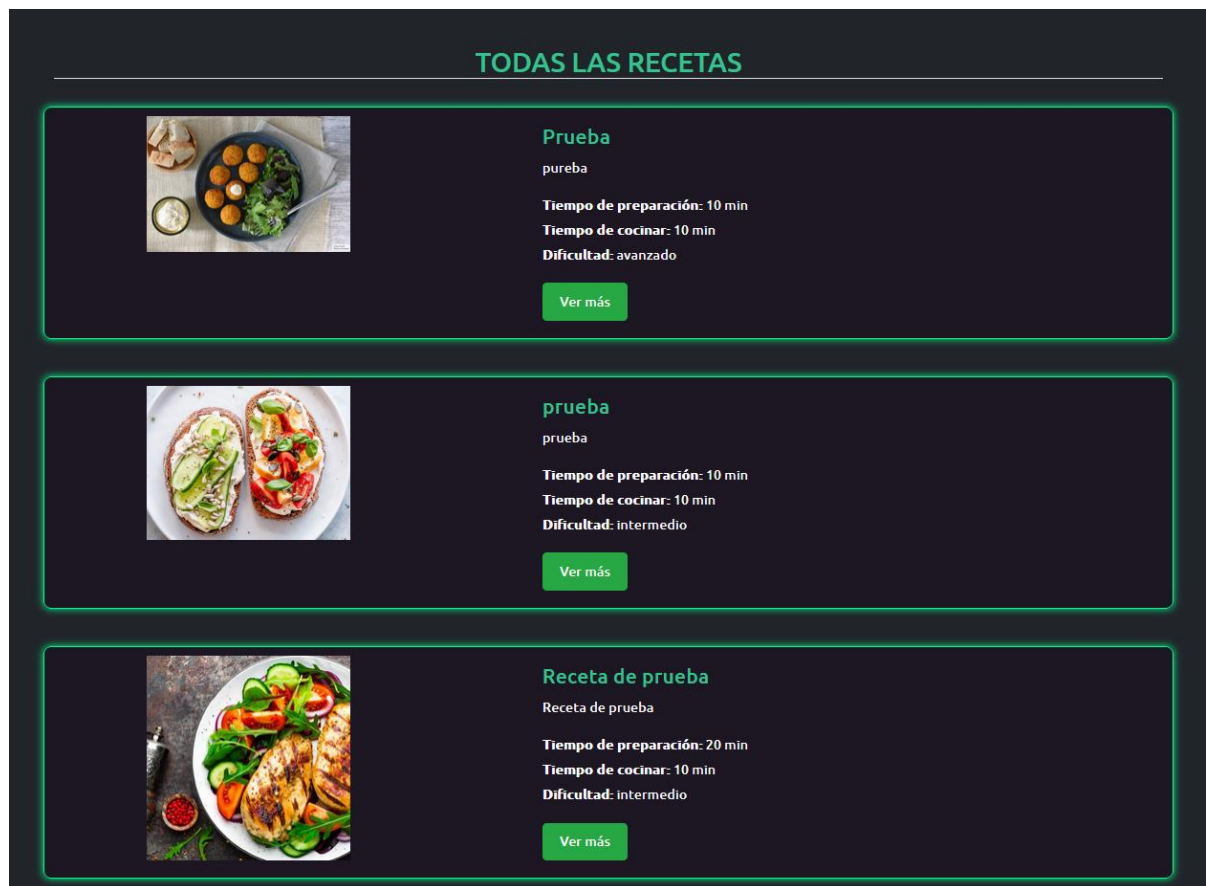
Dificultad: intermedio

Ver más



+ Añadir Receta

Si el usuario que accede a esta sección es administrador podrá ver todas las recetas que se han insertado por los clientes, pero no podrá insertar recetas, además de tampoco darle a favorito ni eliminarlas.



Cualquier usuario que acceda a la página web tendrá acceso la página sobre mí, que es aquella página en la que me presento como desarrollador web y además tendrás acceso a la descarga de mi currículum.



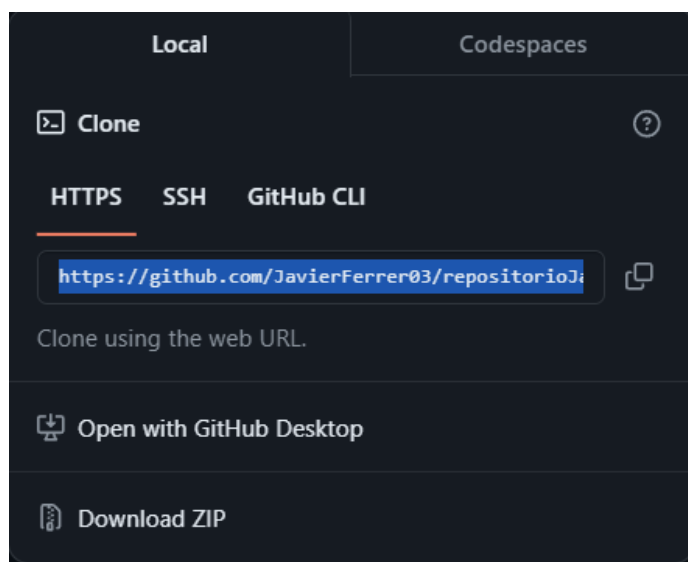
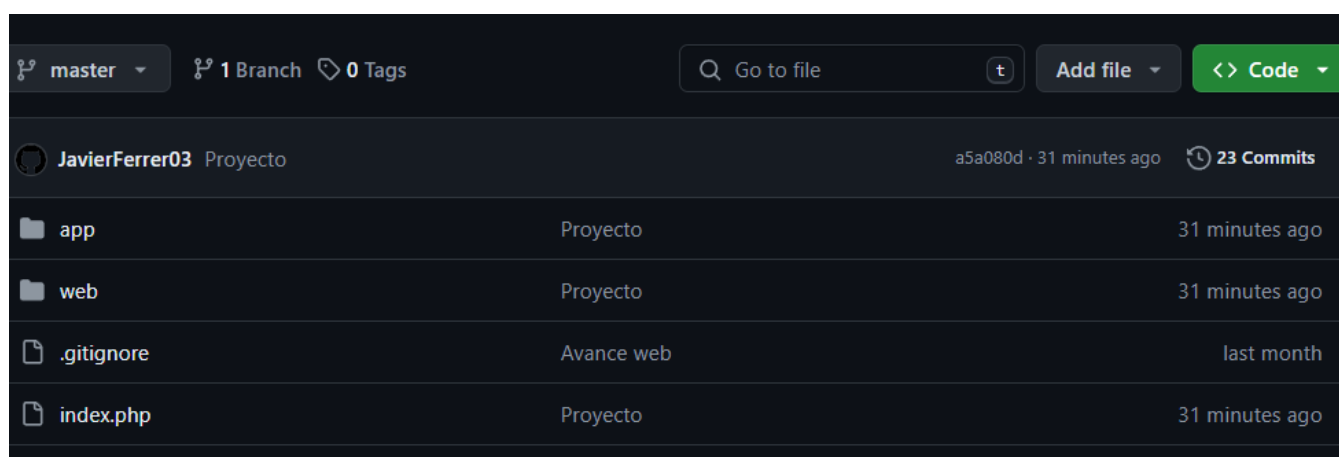
3. Manual de instalación y configuración.

Para poder poner en funcionamiento el proyecto (en local) es necesario disponer del repositorio con el código de la página, además de disponer de una base de datos con el

mismo nombre que la que se encuentra referenciada en el proyecto y un servidor para arrancar la aplicación.

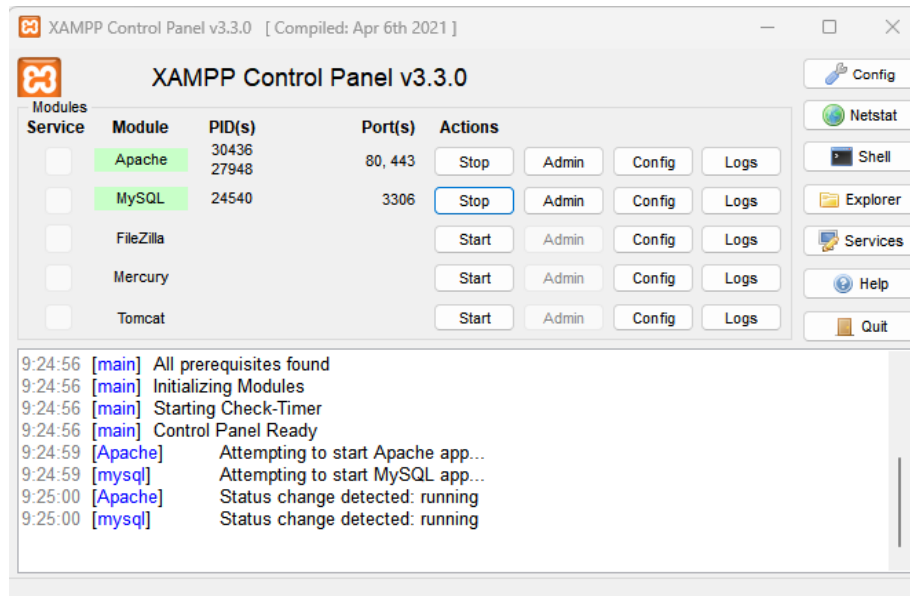
En mi caso, para desarrollar y testear el proyecto he utilizado el paquete XAMPP, que permite utilizar un servidor Apache y gestionar las bases de datos a través del administrador phpMyAdmin. Es por ello que recomiendo utilizar el mismo método a la hora de poner a prueba el proyecto.

Lo primero que tenemos que hacer es ir a Github y descargar el repositorio perteneciente al proyecto.



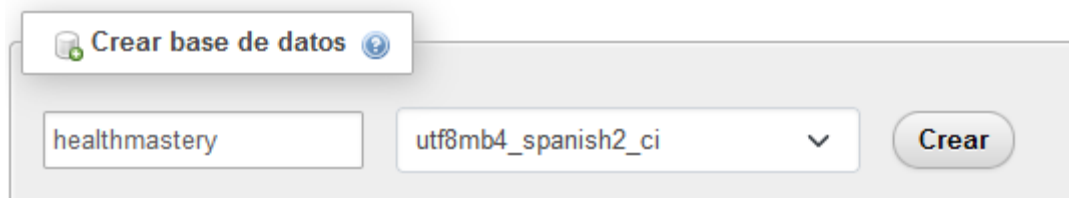
Una vez descargado el repositorio necesitaremos utilizar el XAMPP para poner en marcha nuestra aplicación, para ello nos iremos a la carpeta donde hayamos instalado el XAMPP y abriremos la carpeta htdocs.

Una vez tengamos clonado nuestro repositorio de GitHub en el directorio correspondiente, debemos iniciar nuestro servidor local para poder acceder a la página web.

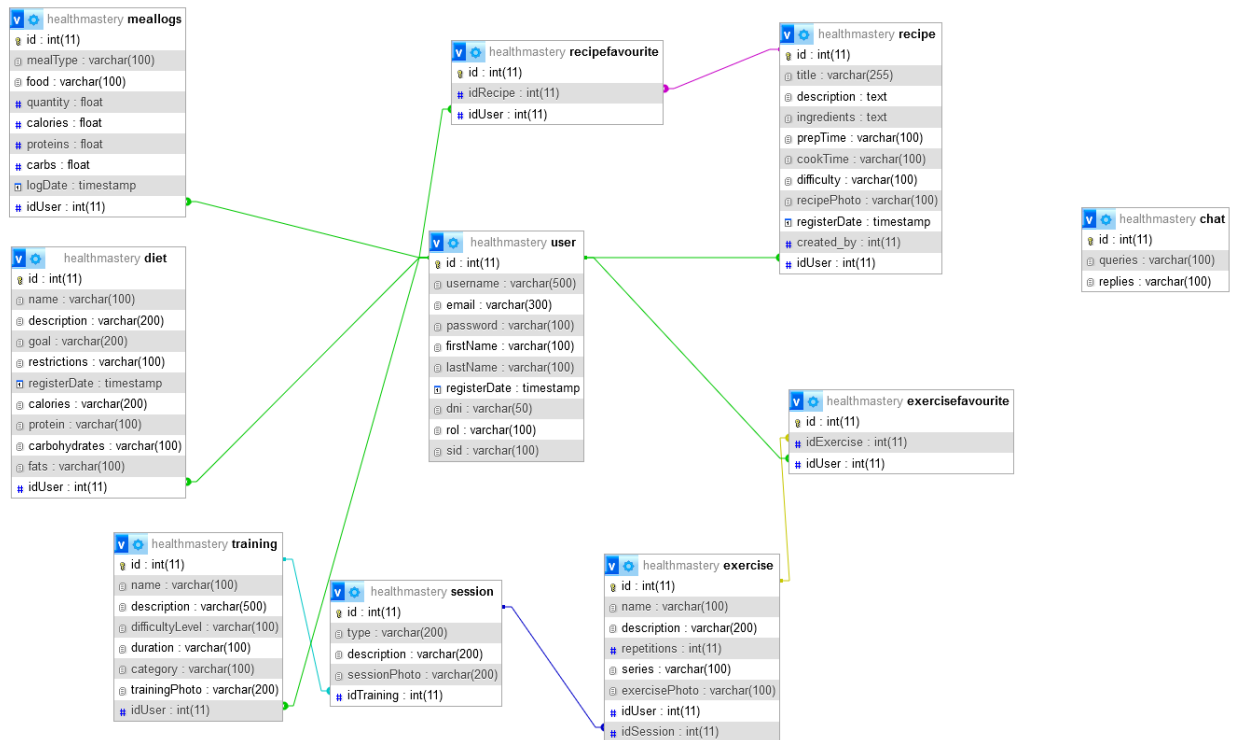


Para acceder a phpMyAdmin pulsaremos al botón admin dentro del módulo MySQL y se nos abrirá en nuestro navegador el entorno de desarrollo para poder manejar nuestra base de datos.

Para poder crear una base de datos que sea compatible con la aplicación utilizaremos el script sql que se incluye en el repositorio de GitHub, 'healthmastery.sql', el cual importamos a una nueva base de datos que crearemos con el nombre healthmastery para que coincida con el nombre del archivo que vincula la base de datos con proyecto.



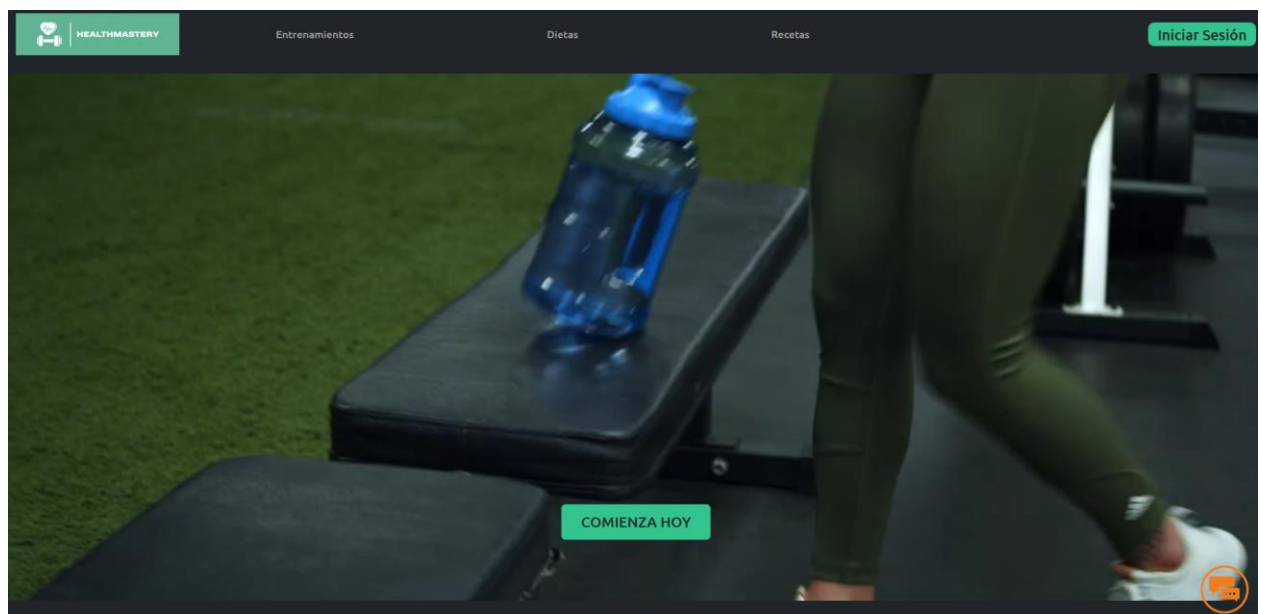
Cuando hemos realizado los pasos anteriores se nos añadirá a nuestra base de datos las tablas pertenecientes. La base de datos tiene el siguiente diseño.



Una vez habiendo colocado el proyecto en httdocs, creada la base de datos e iniciados los servicios de Apache y MySQL podremos abrir la aplicación accediendo al enlace:

<http://localhost/proyectoFinal/index.php>

Esta será la página principal que se muestre al acceder al siguiente enlace.



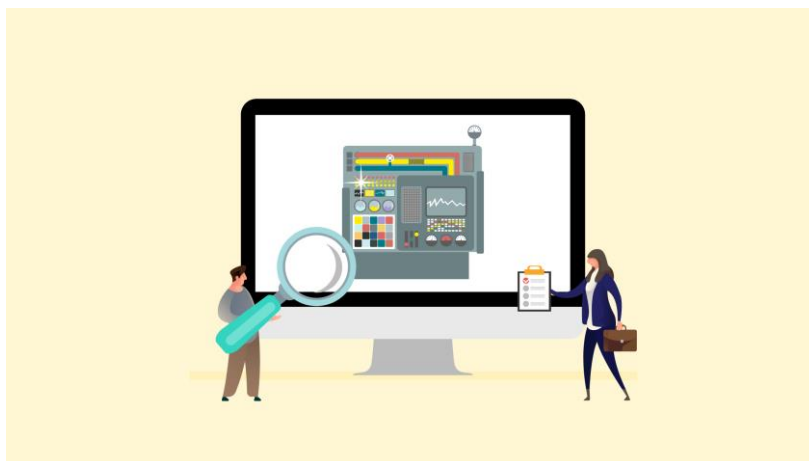
MANTENIMIENTO Y EVALUCIÓN

1. Plan de mantenimiento y soporte.

Lo primero que añadiría para el mantenimiento y soporte de mi página web sería montar el software en un servidor propio de buena calidad.

Para garantizar el éxito del proyecto es fundamental tener en cuenta futuras mejoras y aceptar errores que te comenten usuarios que hayan probado la aplicación.

Otras de las cosas importantes para el plan de mantenimiento y soporte es tener un proyecto escalable, es decir que se puedan adaptar todos los cambios necesarios para el buen funcionamiento de la aplicación para que sea usado por todo tipo de clientes.



2. Identificación de posibles mejoras y evaluación del proyecto.

Este proyecto es desarrollo solo por mí, por lo que tiene un amplio margen de mejoras y un amplio listado de funcionalidades que se le podrían añadir a la aplicación para mejorar su visualización y navegación. Esto es debido a la falta de tiempo.

El rendimiento de la aplicación puede mejorar bastante llegando a crear una aplicación que los recursos que utilice sean mínimos. Para llegar a conseguir esto en un futuro debemos de crear funciones mucho más simples que permitan obtener el mismo resultado que las funciones desarrolladas en el proyecto.

En la parte de la accesibilidad a la página web diría que está bastante bien desarrollada ya que es fácil de navegar por la web. Esto es debido en que pensé en desarrollar una página web adaptada para clientes de todas las edades, ya que el mundo del deporte y el entrenamiento no tiene fecha.

Es conveniente crear una aplicación cuyo contenido pueda ser actualizado de forma sencilla y mediante el uso de la interfaz, para que los usuarios administradores puedan actualizar la información de la página sin necesidad de modificar el código de la misma.



3. Actualizaciones y mejoras futuras.

Algunas de las mejoras futuras que veo a lo largo de estos días sería implementar en los ejercicios de los entrenamientos vídeos explicativos sobre cómo realizar las técnicas en cada uno de ellos.

Otras de las mejoras futuras que añadiría sería implementar una nueva sección para los clientes para que estos puedan registrar las rutinas de entrenamiento que realizar todos los días y al acabar el mes me saque una evaluación de estos entrenamientos para ver como el físico del cliente va evolucionando a la vez que pasan las semanas.

Añadiría también una sección con estudios deportivos en los que me indique mejoras para realizar los entrenamientos de la forma más eficiente posible.

Una de las mejoras futuras sería añadir un foro donde los clientes comparten sus entrenamientos diarios para que otros usuarios puedan guardárselos o chatear entre ellos.



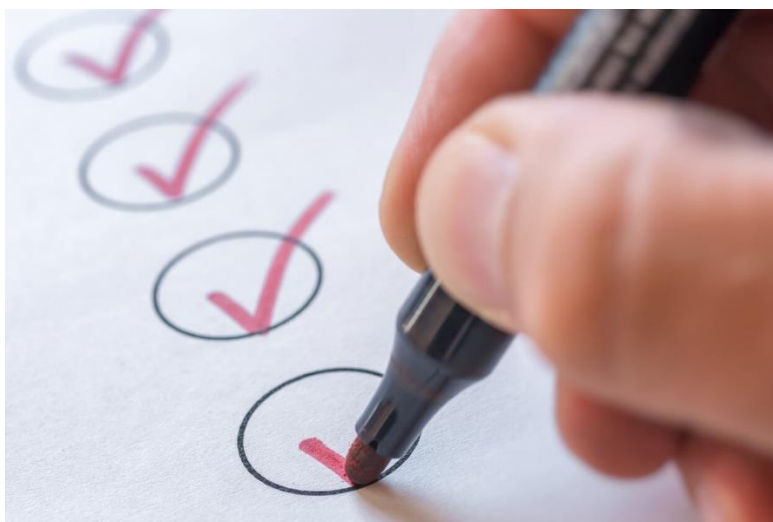
CONCLUSIONES

1. Evaluación del proyecto.

Tras desarrollar el proyecto he llegado a la conclusión que se trata de un proyecto innovador dentro del mundo de la actividad física y el deporte, de la alimentación saludable. Ya que me gusta bastante el mundo del entrenamiento y la salud decidí crear este proyecto para tener toda la información necesaria para comenzar con tu cambio físico en una sola aplicación.

El proyecto que se ha desarrollado cumple una necesidad básica pero no se trata de una aplicación completa ni mucho menos ya que debido a la falta de tiempo y recursos, además de la falta de experiencia a la hora de desarrollarlo, la aplicación no abarca todas las posibles funciones que debería tener.

Tras el desarrollo de esta página web me he dado cuenta que tras tiempo y muchas mejoras es un proyecto que en un futuro podría sacarse a la luz para ayudar a esas personas que necesitan dar un paso adelante con su cambio físico.



2. Cumplimientos de objetivos y requisitos.

Los objetivos establecidos para el desarrollo de este proyecto se han cumplido satisfactoriamente siendo los siguientes:

- Crear una página responsive, capaz de adaptarse a diferentes dispositivos y mostrar el contenido de forma que todos los usuarios puedan utilizar la aplicación correctamente.
- Diseñar una página dinámica e interactiva, en la que los usuarios puedan realizar diferentes acciones que favorezcan su experiencia con la aplicación.
- Construir un entorno seguro, que permita que todo tipo de usuarios, tanto clientes como administradores, puedan conservar sus datos e información de forma segura.
- Crear un sistema de gestión eficiente, que permita a los administradores del centro manejar los diferentes datos de la empresa.
- Conseguir un diseño atractivo que permita que la página se convierta, además, en una exposición del marketing de la empresa.



3. Lecciones aprendidas y recomendaciones para futuros proyectos.

Una de las lecciones aprendidas más importante es la importancia de la planificación inicial, es decir, dedicar el tiempo suficiente a la planificación y tener una clara definición de los objetivos a la hora de ponerse a desarrollar el proyecto.

Para siguientes proyectos asegúrate de tener un plan detallado y un mapa del sitio bien definido antes de comenzar con el desarrollo, esto nos permite ahorrar tiempo y reducir el riesgo de cambio a la mitad del desarrollo del proyecto.

Para el siguiente proyecto utilizaré herramientas de análisis web para monitorear el comportamiento de los usuarios y realizar mejoras basadas en datos concretos.

Las recomendaciones para un futuro serían, un mejor uso de las copias de seguridad sobre los proyectos, es decir, invertir más tiempo en aprender a manejar la herramienta Git para poder tener un control y una copia del código siempre disponible para evitar posibles pérdidas de partes del código o perder incluso el proyecto.



BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

1. Fuentes utilizadas en el proyecto.

Para el desarrollo del proyecto he visitado las utilizado las siguientes fuentes:

- <https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/>
- <https://www.php.net/manual/es/>
- <https://www.chartjs.org/docs/latest/>
- <https://swiperjs.com/get-started>
- <https://www.w3schools.com/php/>
- <https://es.stackoverflow.com/>
- <https://fontawesome.com/search>

Otras de las fuentes utilizadas durante el desarrollo de la web son las siguientes:

- Proyectos realizados en clase.
- Proyectos personales.
- Proyectos públicos

ENLACE DE GITHUB PARA ACCEDER A MI PROYECTO

<https://github.com/JavierFerrer03/repositorioJavierFerrer>