



# MISTERFI

I.E.S Marqués de Comares. CFGS Diseños de Aplicaciones Web

Curso 21/22

Tutor: Alejandro Paniego Fernández

Autor: Adrián Blancas Romero

Fecha de entrega: 22-Junio



# Índice

|                                                                                   |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 2. Análisis de requisitos del proyecto. ....                                      | 3                                    |
| 2.1 Descripción general de la aplicación. ....                                    | 3                                    |
| <b>2.2 Descripción de las entidades principales. ....</b>                         | <b>3</b>                             |
| 2.3 Requisitos en cuanto a tecnología: ....                                       | 4                                    |
| 2.3.1 Plataformas en las que funcionará.....                                      | 4                                    |
| 2.3.2 Requisitos en cuanto al diseño de la interfaz.....                          | 4                                    |
| 2.3.3 Requisitos de accesibilidad.....                                            | 4                                    |
| 2.3.4 Requisitos de rendimiento. ....                                             | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| 3. Herramientas utilizadas.....                                                   | 5                                    |
| 3.1 Descripción del entorno de desarrollo local y de producción. ....             | 5                                    |
| 3.2 Frameworks y tecnologías utilizadas en servidor y cliente. ....               | 5                                    |
| 3.3 Herramientas para la gestión del código fuente (git). ....                    | 5                                    |
| 3.4 Herramientas para la gestión de la documentación (Google Drive).....          | 5                                    |
| 3.5 Herramientas para la gestión del proyecto (Trello, Slack...). ....            | 5                                    |
| 3.6 Otras herramientas utilizadas (para diseño gráfico, edición, pruebas...) .... | 5                                    |
| 4. Diseño.....                                                                    | 6                                    |
| 4.1 Diseño de datos. ....                                                         | 6                                    |
| 4.1.1 Diseño conceptual de la base de datos. ....                                 | 6                                    |
| 4.1.2 Diseño lógico de la base de datos. ....                                     | 6                                    |
| 4.2 Diseño de la aplicación.....                                                  | 6                                    |
| 4.2.1 Diseño de backend. ....                                                     | 6                                    |
| 4.2.2 Flujo de la aplicación en los procesos principales.....                     | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| 4.2.3 Diseño de la interfaz web/app. ....                                         | 7                                    |
| 5. Implementación ....                                                            | 7                                    |
| 5.1 Implementación de la BD (Exportar base de datos en fichero MySQL). ....       | 7                                    |
| 5.2 Descripción de la estructura de ficheros y carpetas del proyecto. ....        | 7                                    |
| 5.3 Descripción de los ficheros de configuración de la aplicación.....            | 7                                    |
| 6. Despliegue de la aplicación. ....                                              | 8                                    |
| 6.1 Instrucciones para el despliegue de la aplicación. ....                       | 8                                    |
| 7. Conclusiones.....                                                              | 8                                    |
| 7.1 Dificultades encontradas en la realización del proyecto. ....                 | 8                                    |
| 7.2 Conocimientos adquiridos durante el desarrollo del proyecto. ....             | 8                                    |
| 7.3 Futuras ampliaciones o mejoras del proyecto. ....                             | 8                                    |
| 8. Bibliografía. ....                                                             | 8                                    |
| 9. Anexos. ....                                                                   | 8                                    |

## 2. Análisis de requisitos del proyecto.

### 2.1 Descripción general de la aplicación.

MisterF1 es una aplicación que permite consultar información relacionada con el mundo de la Fórmula 1:

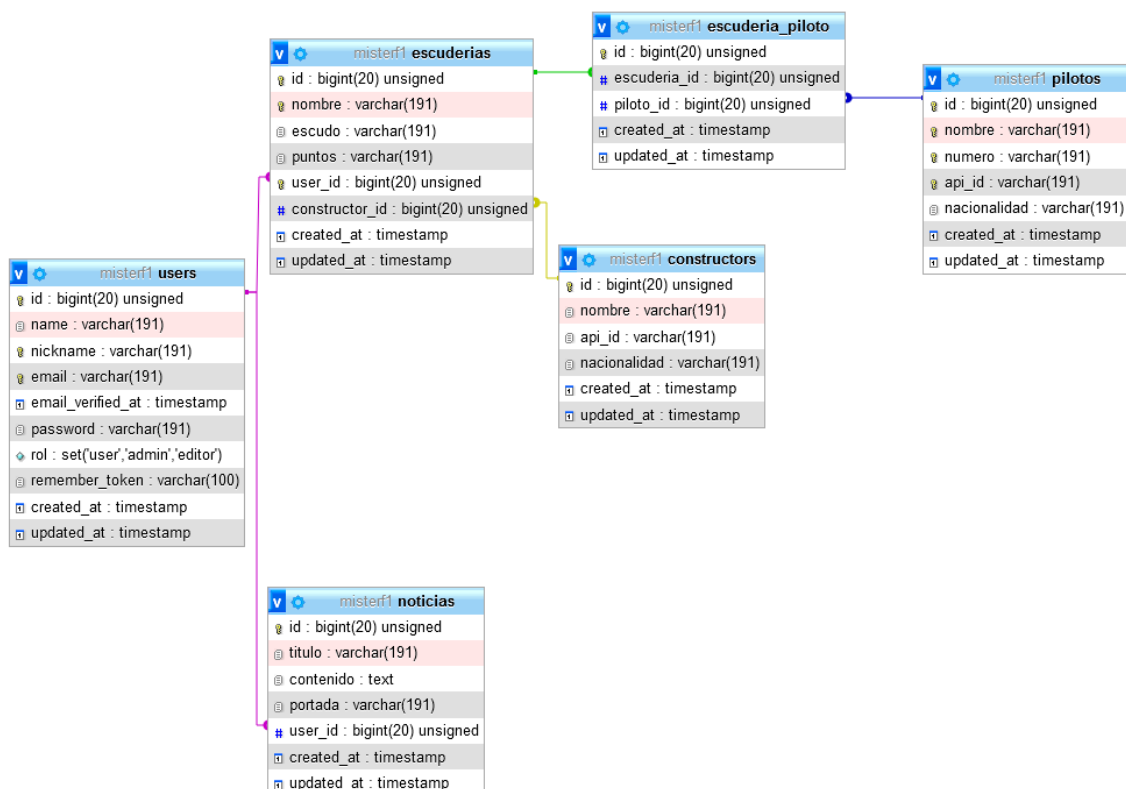
- Calendario de Carreras 2022.
- Circuitos.
- Pilotos.
- Escuderías.
- Noticias.

★ El juego misterF1, basado en los juegos tipo "Fantasy", crea tu propia escudería, elige dos pilotos y un constructor y teniendo en cuenta los resultados reales asciende a lo más alto de la clasificación global.

### 2.2 Descripción de las entidades principales.

En la base de datos se almacenarán los datos de las principales entidades:

- Usuarios (id, Nombre, Nickname, contraseña, rol[user, editor, admin]).
- Noticias(id, titulo, contenido, portada, user\_id).
- Escudería(id, Nombre, escudo, user\_id, puntos totales, constructor\_id).
- Pilotos(id, nombre, número, api\_id, nacionalidad).
- Escuderia\_piloto(id, escuderia\_id, piloto\_id).
- Constructor(id, nombre, api\_id, nacionalidad).



## 2.3 Requisitos en cuanto a tecnología:

### 2.3.1 Plataformas en las que funcionará.

MisterF1 está pensado para ser una aplicación web responsiva que funcione en todos los navegadores.

### 2.3.2 Requisitos en cuanto al diseño de la interfaz.

Interfaz limpia y minimalista para un uso fácil e intuitivo, el público objetivo que busca **F1** son aficionados menores de 35 años, ahora mismo este público compone 205 millones de los 506 millones de aficionados.

### 2.3.3 Requisitos de accesibilidad.

Accesibilidad tipo AA.

### 3. Herramientas utilizadas

#### 3.1 Descripción del entorno de desarrollo local y de producción.

- Visual Studio Code: Entorno de desarrollo y editor de código.
- Xampp: Desarrollo web basado en php para probar la aplicación en localhost.
- Mysql: Sistema de gestión de base de datos.
- Navicat: Administrador de base de datos.



#### 3.2 Frameworks y tecnologías utilizadas en servidor y cliente.

Para la realización de MisterF1 utilizaré los siguientes Frameworks:

Laravel: Framework PHP.

Bootstrap: Framework front-end HTML y CSS.

JQuery: Framework JavaScript.



#### 3.3 Herramientas para la gestión del código fuente (git).

Visual Studio code para la edición de código y github para subir código a la nube.

#### 3.4 Herramientas para la gestión de la documentación (Google Drive).

La documentación se realiza en Microsoft Word y posteriormente en Google Drive.

#### 3.5 Herramientas para la gestión del proyecto (Trello, Slack...).

Para la organización del proyecto usaré trello dónde dividiré el trabajo en tres columnas:

Por Hacer, En Proceso y Acabado.

<https://trello.com/invite/b/hSfd5eMy/224436bbe4e53ab0a7098cd63a1a612b/misterf1>

### 3.6 Otras herramientas utilizadas (para diseño gráfico, edición, pruebas...)

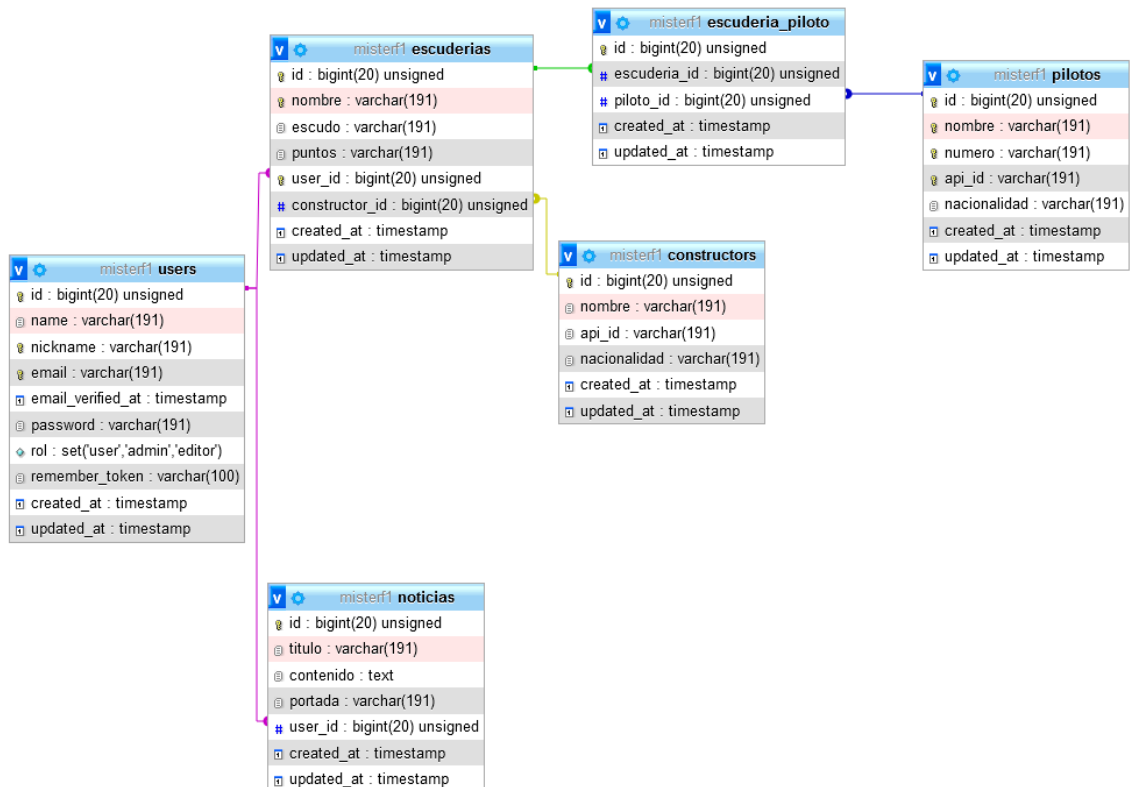
Para el diseño visual de la web y la guía de estilos utilizaré FIGMA.

## **MISTERF1** Guía de Estilos

## 4. Diseño.

### 4.1 Diseño de datos.

#### 4.1.1 Diseño conceptual de la base de datos.



#### 4.1.2 Diseño lógico de la base de datos.

- Usuarios (id, Nombre, Nickname, contraseña, rol[user, editor, admin]).
- Noticias(id, titulo, contenido, portada, user\_id).
- Escudería(id, Nombre, escudo, user\_id, puntos totales, constructor\_id).
- Pilotos(id, nombre, número, api\_id, nacionalidad).
- Escuderia\_piloto(id, escuderia\_id, piloto\_id).
- Constructor(id, nombre, api\_id, nacionalidad).

### 4.2 Diseño de la aplicación.

#### 4.2.1 Diseño de backend.

MisterF1 permite crear, eliminar y editar (las 2 últimas a través del panel de administrador) usuarios, cada usuario puede crear su propia escudería con 2 pilotos y 1 constructor, además los usuarios con rol de editor podrán crear noticias.

#### 4.2.3 Diseño de la interfaz web/app.

Enlaces al figma:

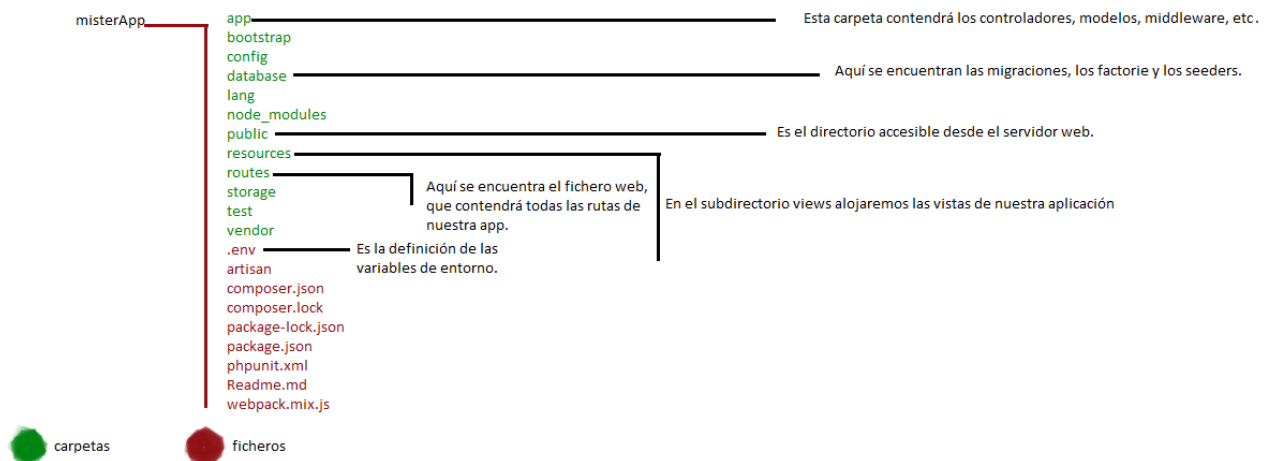


## 5. Implementación

### 5.1 Implementación de la BD (Exportar base de datos en fichero MySQL).

### 5.2 Descripción de la estructura de ficheros y carpetas del proyecto.

En la carpeta encontramos las carpetas que crea laravel por defecto:



### 5.3 Descripción de los ficheros de configuración de la aplicación.

.env {

- En este archivo configuraremos algunos parámetros de nuestra aplicación.

}



## 6. Despliegue de la aplicación.

### 6.1 Instrucciones para el despliegue de la aplicación.

Para el despliegue de la aplicación desde cero, necesitamos tener instalado una versión de php y una conexión con la base de datos, yo usaré xampp para ambos casos. También necesitamos composer.

Los comandos utilizados han sido:

Para crear el proyecto:

- `composer create-project laravel/laravel (nombre)`
- `composer require laravel/ui`

Para instalar el paquete de autenticación con Bootstrap:

- `php artisan ui Bootstrap --auth`
- `npm install && npm run dev`

Una vez creadas las migraciones:

- `php artisan migrate`

Para crear el enlace simbólico entre la carpeta storage y la public:

- `php artisan storage:link`

## 7. Conclusiones.

### 7.1 Dificultades encontradas en la realización del proyecto.

Al principio rescatar los datos de la api y filtrar los puntos de los pilotos según el id correspondiente.

### 7.2 Conocimientos adquiridos durante el desarrollo del proyecto.

Me ha ayudado a entender mejor el framework de laravel y php, además de conocer mejor el uso de una api.

### 7.3 Futuras ampliaciones o mejoras del proyecto.

Que el usuario al crear la escudería tuviese un número limitado de puntos, y los pilotos costasen una parte de los puntos que tenga el usuario.

## 8. Bibliografía.

[Documentación de laravel.](#)

[Dudas.](#)

[Documentación Api](#)

## 9. Anexos.

La api utilizada es de Ergast.