Fullstack Web Bootcamp

Frontend PRO

Índice

Introducción 03

Bundlers 12

Typescript 21

Proyecto 30



Introducción



keep coding



Desarrollador Fullstack, exalumno (reincidente) de KeepCoding, amante de Typescript y todo el ecosistema Javascript.

Entusiasta de la formación y divulgación en todo aquello que esté relacionado con la tecnología y el emprendimiento.



Requisitos

- Tener soltura con VSCode. Vamos a crear, mover y cambiar archivos.
- Tener soltura con GIT
- Comprender los conceptos del módulo de desarrollo frontend con Javascript
- Entender y saber utilizar los ESModules de Javascript (import / export).
- Entender los scripts de NPM.



Objetivos

- Entender el ecosistema de herramientas en el que me puedo apoyar en mi día a día.
- Cómo trabajar en frontend de una manera más profesional.
- Entender arquitecturas frontend.
- Saber lo que es un bundle, build o una versión empaquetada.
- Trabajar con preprocesadores de CSS (SASS).
- Trabajar con Typescript



¿Qué construiremos?

Proyecto para lograr nuestros objetivos







SOBRE LOS JUEGOS

La Copa Mundial de Quidditch se ha celebrado cada cuatro años desde 1473. La competencia se lleva a cabo entre los equipos de Quidditch que representan a los países de todo el mundo.

El número de países participantes varia de torneo en torneo. Cualquier país puede inscribir un equipo dentro de los doce meses posteriores a la final anterior.

PRÓXIMA EDICIÓN

12

5

43

42



¿Qué utilizaremos?

Ecosistema Frontend Moderno

keep coding



keep coding



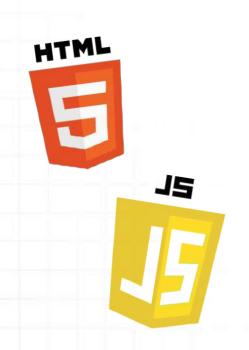


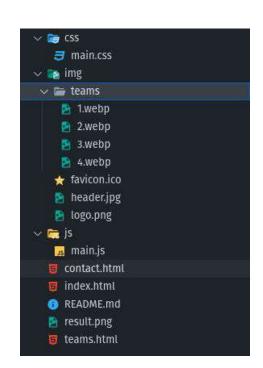
Bundlers





¿Os suena?









HTML + CSS + JS ¿Es lo correcto?

- Son los lenguajes que entiende el navegador 👍
- Ocupan poco espacio 👍
- Genera código desordenado 👎
- Si queremos optimizar, duplicamos código 👎
- Es difícil de mantener 👎
- Implica mucha gestión de recursos si queremos optimizar



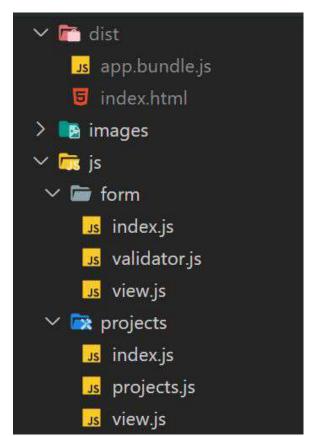
Nos tenemos que encargar de la retrocompatibilidad





¿Solución? Bundlers

Un JavaScript Bundle nos permite empaquetar de forma rápida un conjunto de clases o funciones de JavaScript, CSS y archivos estáticos que se encuentran diseminadas en ficheros independientes como un único fichero de tal forma que en el navegador pueda ser cargado como una única referencia de forma rápida y transparente para el desarrollador.





Timeline

Gulp

Transformación de archivos

Webpack

Empaquetador y optimizador

Vite / Parcel

Entornos de desarrollo profesionales



Parcel The zero configuration build tool for the Web

Parcel combines a great out-of-the-box development experience with a scalable architecture that can take your project from just getting started to massive production application.



Talk is cheap

Show me the code





Instalar parcel

npm init -y

npm i -D parcel





Estructura básica

- node_modules/
- package.json
- package-lock.json
- src/
 - index.html





Typescript



¿Os suena?

```
    Vuncaught TypeError: result.split is not a function
    at Object.add (<anonymous>:8:19)
    at testing (<anonymous>:11:20)
    at <anonymous>:12:3
    add    @ VM10084:8
    testing    @ VM10084:11
    (anonymous) @ VM10084:12
```



JavaScript ¿Es factible en producción?

- Es el lenguaje que interpretan los navegadores 👍
- Los navegadores modernos adoptan el estándar relativamente rápido 👍
- Los errores solo son detectables en ejecución 👎



- No podemos definir la estructura de los datos 👎
- No tiene una buena experiencia de desarrollo* 👎
- No incorpora funciones de autocompletado y documentación de código* 👎





¿Solución? TypeScript

TypeScript is a strongly typed programming language that builds on JavaScript, giving you better tooling at any scale.





Tipado de variables

```
const fullName: string = "Harry Potter";
const age: number = 11;
const isMuggle: boolean = false;
const hogwartsHouse: string = "Gryffindor";
```

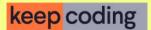




Tipado de funciones

```
function greetStudent(
name: string, age: number,
house: string
): string {
return `Hello ${name}, welcome to ${house} at Hogwarts!`;
}
```





Tipado de objetos

```
const student: {
  name: string;
age: number;
  house: string;
} = {
  name: 'Harry Potter',
 age: 11,
  house: 'Gryffindor',
```





Interfaces

```
interface IStudent {
  name: string;
  age: number;
  house: string;
  greet(): string;
}
```





Talk is cheap

Show me the code





Proyecto





Proyecto Estado actual

Partimos de una landing page estática sin ningún tipo de funcionalidad ni lógica.

Únicamente implementa el logo y el nombre en el HTML y una hoja de estilos en CSS



Proyecto Requisitos

- Crear tres páginas funcionales: home, equipos y contacto.
- Todo el contenido debe ser responsive y mobile first.
- En la home deberemos tener un "countdown" de los días hasta los próximos juegos.
- En la página de equipos debemos mostrar los escudos de las cuatro casas.
- Vía api, debemos obtener y mostrar los avatares de los personajes de esas casas.
- El formulario de contacto debe validar:
 - Campos obligatorios.
 - Email correctamente formateado.
- En la página de contacto debe haber un mapa con la localización de los juegos utilizando leaflet.









SOBRE LOS JUEGOS

La Copa Mundial de Quidditch se ha celebrado cada cuatro años desde 1473. La competencia se lleva a cabo entre los equipos de Quidditch que representan a los países de todo el mundo.

El número de países participantes varia de torneo en torneo. Cualquier país puede inscribir un equipo dentro de los doce meses posteriores a la final anterior.

PRÓXIMA EDICIÓN

12

5

43

42



Talk is cheap

Show me the code





Descanso

Volvemos 21:05





Gracias



keep coding