

Vue

Tema 1 Introducción



Vue



Características

- Vue es un framework que se puede usar tanto para **páginas interactivas** como para **SPA**
- Permite extender el **HTML con etiquetas propias**
 - Con contenido personalizado (HTML)
 - Con comportamiento personalizado (JavaScript)
- Interfaz basado en **componentes** (no en páginas)
- Se puede usar con **JavaScript** o **TypeScript**
- Desarrollado por la **comunidad**

<https://vuejs.org/>

Funcionalidades

- Plantillas asociadas a datos JavaScript (reactivas)
- Composición de componentes
- Navegación por la app (Router)
- Animaciones
- Internacionalización
- Soporte para tests unitarios y e2e
- Librerías de componentes: Material Design
- Renderizado en el servidor (SEO friendly)
- ...

Herramientas



Vue CLI



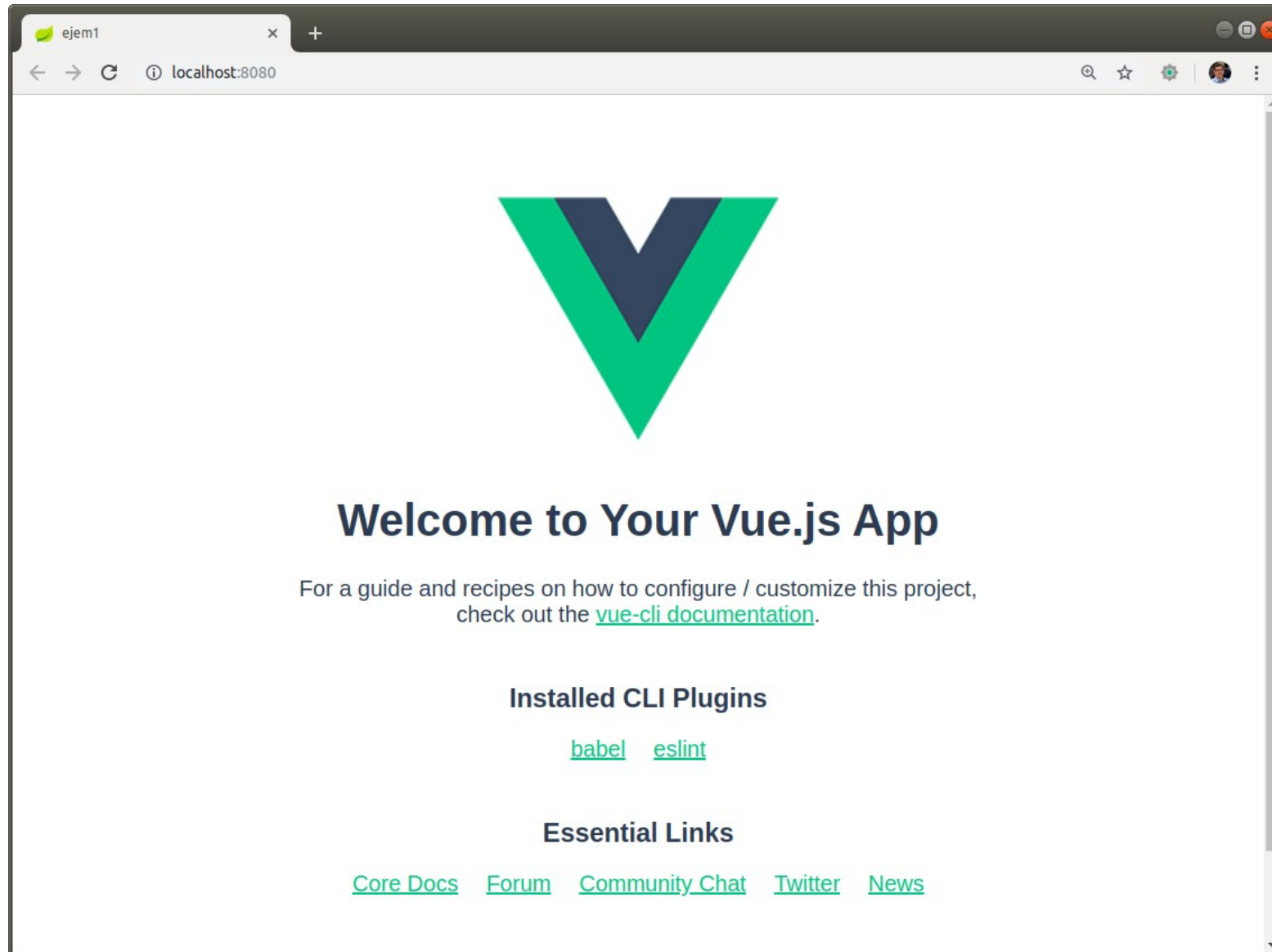
- Generación de estructura de carpetas y configuración por defecto
- Basado en proyecto node.js (dependencias en **package.json**)
- Actualización automática cuando en tiempo de desarrollo
- Construcción del proyecto para distribución (**build**)
- Transpilación de ES6+ a ES5

<https://cli.vuejs.org/>

```
$ sudo npm install -g @vue/cli  
$ vue create my-app  
> Select default  
> Select NPM  
$ cd my-app  
$ npm run serve
```

Un proyecto ocupa unos **121Mb** en disco (se puede reutilizar las librerías entre varios proyectos)

- **Ejecuta un servidor web en modo desarrollo**
 - Se iniciará un servidor web en `http://localhost:8080/`
 - Hay que abrir el navegador web para ejecutar la app
 - Al guardar un fichero fuente, la aplicación se **recargará automáticamente**



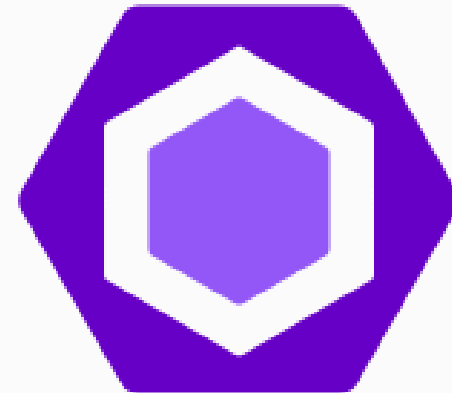
Construcción del proyecto



webpack
MODULE BUNDLER

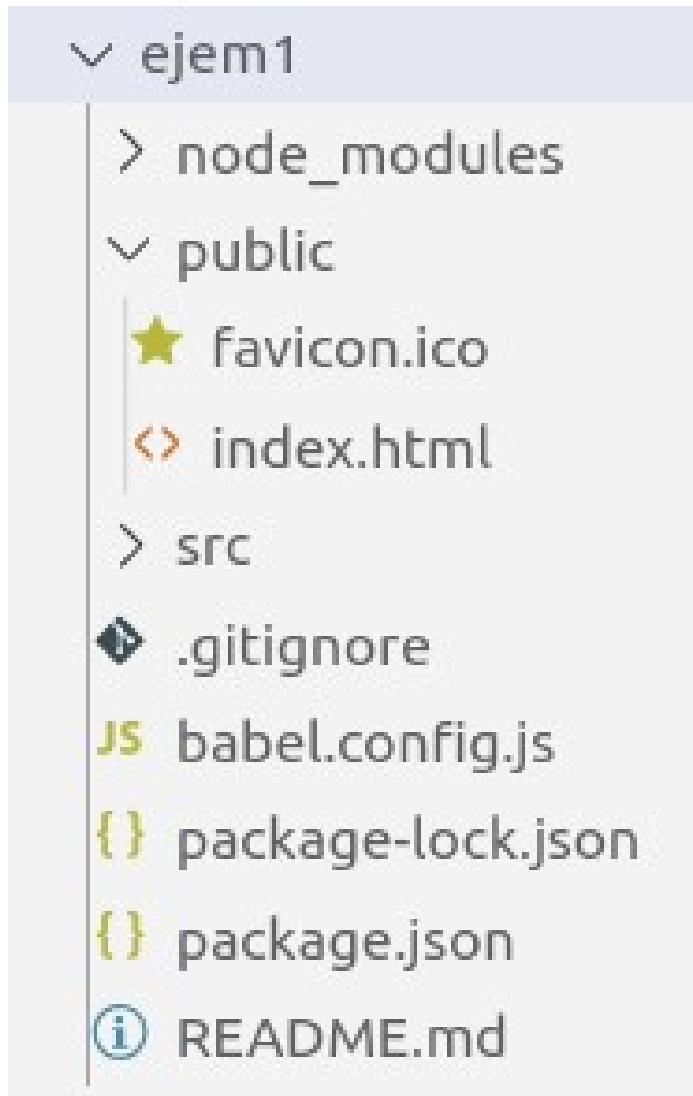
<https://webpack.github.io/>

Herramienta de *linting*

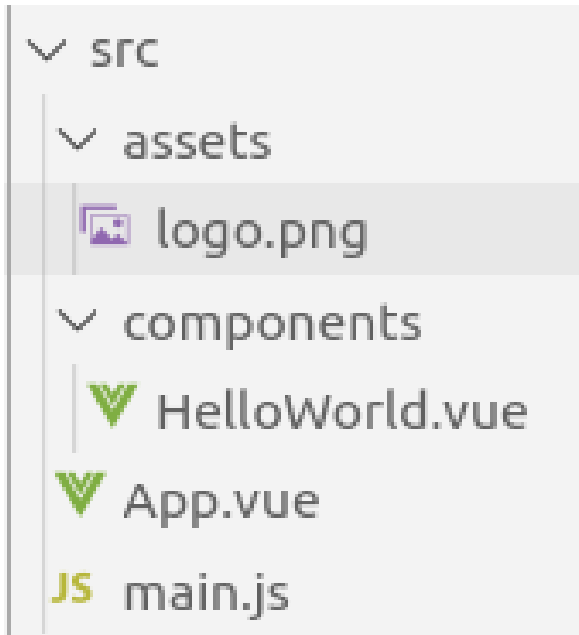


ESLint

<https://eslint.org/>



- **Ficheros/Carpetas generadas**
 - **src:** Fuentes de la aplicación
 - **node_modules:** Librerías y herramientas descargadas
 - **public:** index.html, favicon.ico y otros ficheros que se copian sin procesar cuando se empaqueta la aplicación
 - **package.json:** Configuración de librerías y herramientas
 - **Babel.config.js:** Configuración de conversión ES6+ a ES5



- **Ficheros/Carpetas generadas (src)**

- Es el contenido que cambiaremos habitualmente durante los ejercicios
- **assets:** Imágenes, ficheros CSS y otros recursos estáticos de la aplicación que se procesan al empaquetar la aplicación para producción
- **components:** Ficheros de componentes de la aplicación
- **App.vue:** Componente principal de la aplicación
- **main.js:** Fichero principal de la aplicación que carga Vue. Habitualmente no es necesario modificarlo

Editores / IDEs



Sublime Text



Visual Studio Code



WebStorm

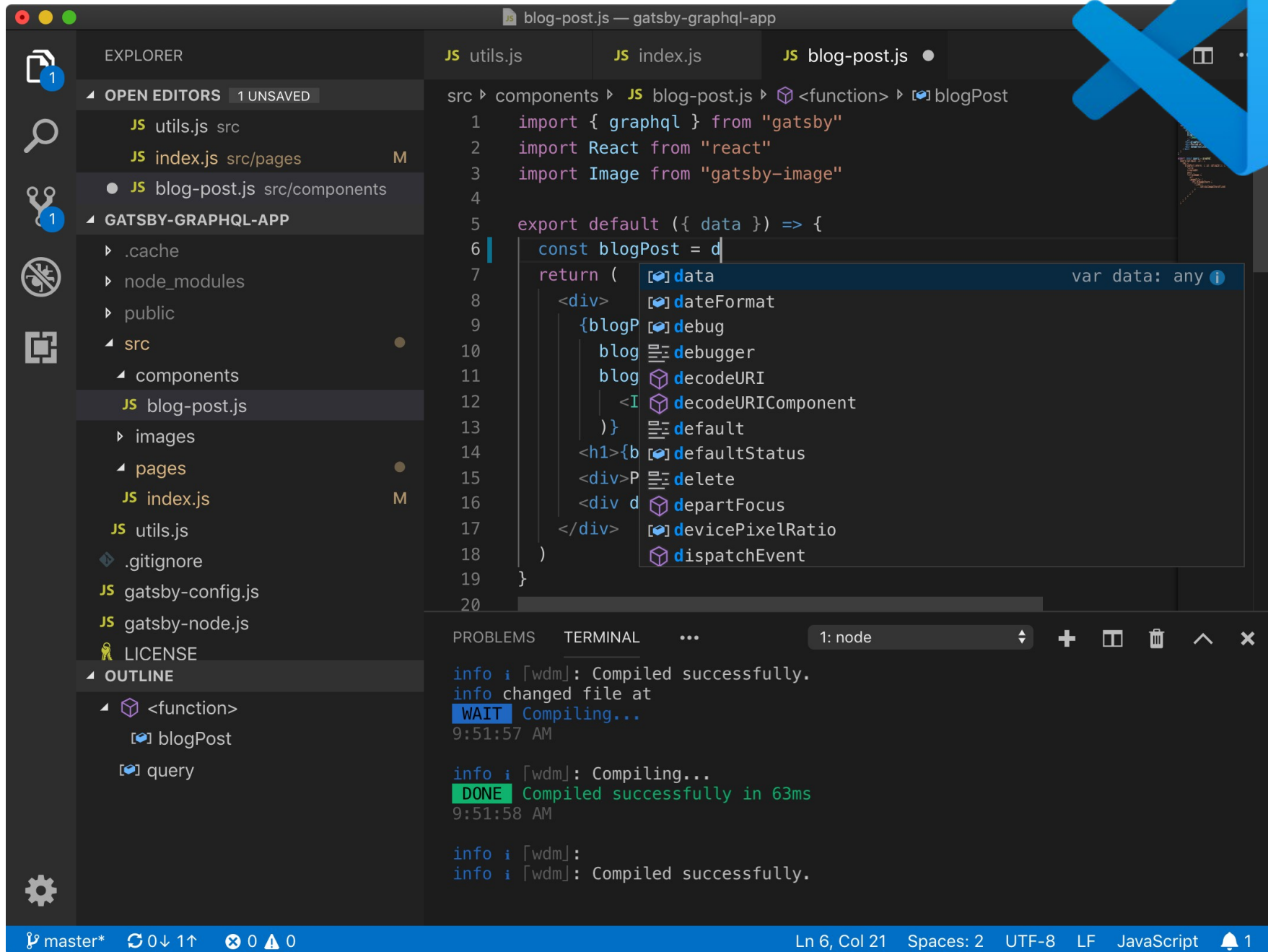


Brackets



ATOM

Visual Studio Code



<https://code.visualstudio.com>

- **Vetur**
 - Coloreado de sintaxis, linting, autocompletar para ficheros .vue que combinan HTML, CSS y JavaScript

<https://github.com/vuejs/vetur>

```
<template>
  <div>
  </div>
</template>

<script>
export default {
  name: 'test'
}
</script>

<style>
div {
  border: 10px;
}
</style>
```

- Actualización del mensaje de la app

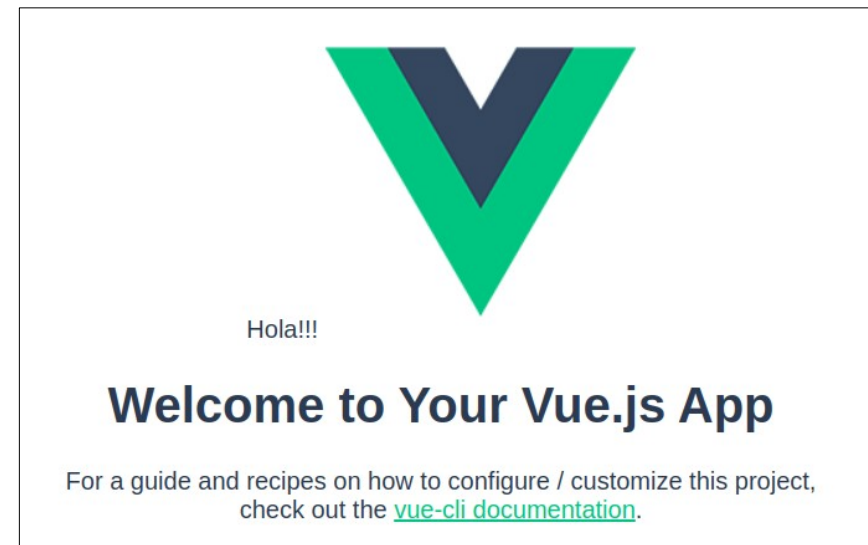
Vue.app

```
<template>
  <div id="app">
    
    <HelloWorld msg="Welcome to Your Vue.js App"/>
  </div>
</template>
```

Al guardar un fichero el navegador se recarga de forma automática y vemos los cambios

Vue.app

```
<template>
  <div id="app">
    Hola!!!
    
    <HelloWorld msg="Welcome to Your Vue.js App"/>
  </div>
</template>
```



- **Ejecutar los ejemplos del repositorio**

- **Paso 1)** Descargar el código de los ejemplos y descomprimir en la carpeta vue

<https://github.com/codeurjc/curso-vue-sep19>

- **Paso 2)** Acceder a la carpeta, instalar dependencias npm y ejecutar vue en modo desarrollo

```
$ cd vue
$ cd ejem1
$ npm install
$ npm run serve
```

- **Ejecutar los ejemplos del repositorio**
 - Para reutilizar las librerías del ejem1 en los demás ejemplos
 - Mover la carpeta `ejem1/node_modules` a `ejem2/node_modules` según se vaya cambiando de ejemplo
 - También se pueden crear enlaces simbólicos para apuntar a la misma carpeta (es complicado en Windows)

Lenguaje programación Vue

- Vue tiene soporte oficial para desarrollo de apps con JavaScript (**ES5** y **ES6+**) y **TypeScript**

JS ES5

JS ES6+

TypeScript