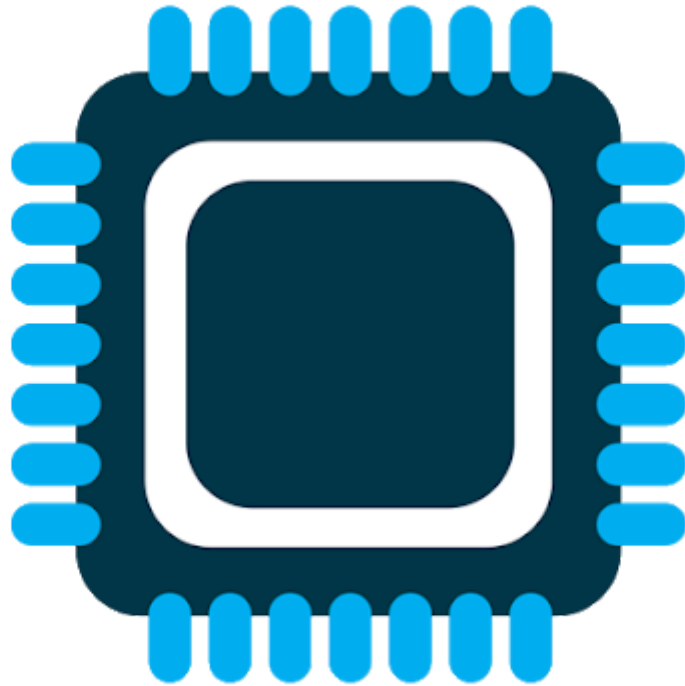


Manual técnico de aplicación web “Bytes store”

Exámen global Programación Web I



Christian Yesael Ochoa Hernández

Registro 20110469

# índice

- I. **Introducción**
- II. Tecnologías usadas para este proyecto
- III. ¿Por qué estás tecnologías?
- IV. **Configuración del entorno para frontend**
- V. **Configuración del entorno para backend**

# I. Introducción

Este proyecto está hecho con el lenguaje de programación Javascript tanto en el frontend como en el backend. Pero ¿Porque ese lenguaje para desarrollar la aplicación completa?.

La respuesta es sencilla, porque javascript es un lenguaje de programación muy estable, multiplataforma y sobre todo tiene mucha popularidad en la comunidad, lo que te permite tener a la mano una infinidad de frameworks y herramientas que son muy útiles cuando estás desarrollando una web en un tiempo reducido como lo fue en este caso.



I. Tecnologías usadas para este proyecto (Librerías y frameworks).

## 1. Frontend

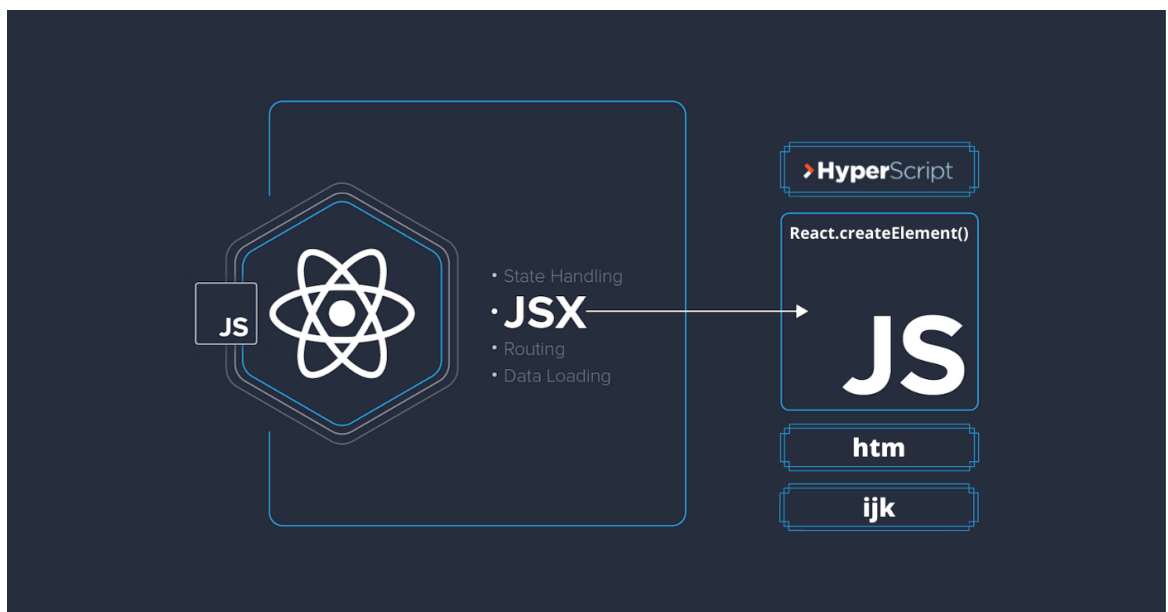
El frontend es donde el usuario puede interactuar con la aplicación mediante una interfaz gráfica, teniendo en cuenta esta definición.

Las herramientas que se usaron para desarrollar la aplicación del frontend fueron: HTML5, CSS3 (SASS), JavaScript, ReactJS y AXIOS.

### **HTML5 y JavaScript (React)**

Fue utilizado para hacer las plantillas de la aplicación web que se desarrolló, aunque un poco distinto debido a que el programa usa como framework ReactJS el cual usa una sintaxis especial llamada JSX la cual se permite poner dinamismo a las maquetaciones HTML haciendo que estas puedan cambiar propiedades en tiempo real, es decir hacer un bindeado de datos.

Con esta sintaxis especial lo que hace es combinar el código de javascript junto con el html para como se mencionó anteriormente tener un nivel de dinamismo superior al crear aplicaciones web.



## CSS3 (SASS)

CSS3 es una extensión la cual tiene la funcionalidad que permite insertar estilos a una página maquetada con HTML es decir. Nos da la posibilidad de modificar los estilos de la web para mejorar la experiencia de usuario en la misma.

Teniendo en cuenta lo que es CSS3, por su parte SASS es un preprocesador CSS el cual lo dota de funcionalidades especiales como por ejemplo poder declarar variables dentro de las hojas de estilo, poder hacer funciones para que el código no se haga tan

redundante, etc. Lo que hace que escribir CSS no sea una tarea tan repetitiva como puede llegar a ser de manera inicial.



## Axios

Axios es una librería que te permite realizar peticiones desde el protocolo HTTP, la cual es muy flexible para usar desde entornos de frontend para consumir APIs desde cualquier backend o servicio que podamos imaginar.

Axios tiene soporte para cualquier tipo de petición GET, POST, PUT, DELETE, entre muchas otras.



## 2. Backend

El backend es la parte del servidor a donde el backend hace sus peticiones, ya que tiene endpoints que sirven para todas las peticiones que el backend le solicita.

Teniendo en cuenta la definición, el backend como lo dije de manera anterior está hecho con JavaScript usando el intérprete del lenguaje del lado del servidor llamado Node JS, junto a su framework Express, el cual nos permite configurar una serie de middlewares para que nuestro servidor tenga código más corto y entendible evitando la redundancia al crear los microservicios.



II. ¿Por qué estás tecnologías?

La respuesta es simple, para no tener que hacer todo desde cero, ya que estos frameworks y librerías me proveen de funcionalidades muy buenas para realizar aplicaciones web de este tipo.

Tienen la filosofía de enfocarte en lo que quieres desarrollar y no en hacer el entorno necesario, además tienen sus propios métodos de seguridad y fallos ya desarrollados los cuales funcionan muy bien sin mencionar que son muy estables.

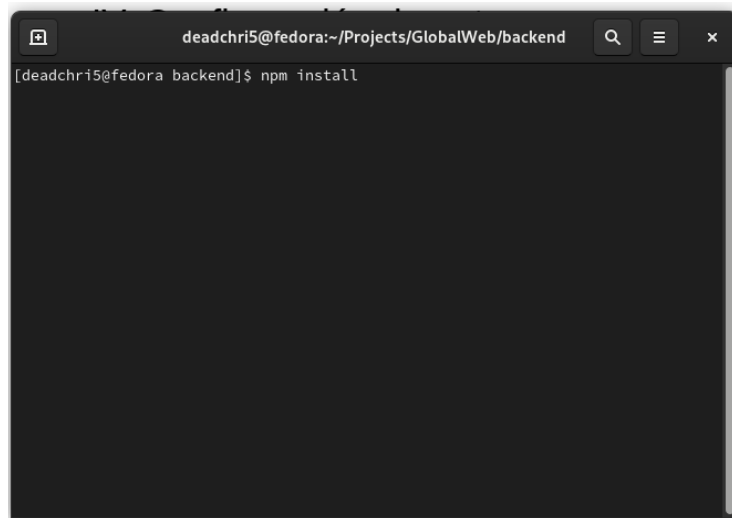


## IV. Configuración de entorno para frontend

1. Instalación de los módulos de node necesarios para su funcionamiento.

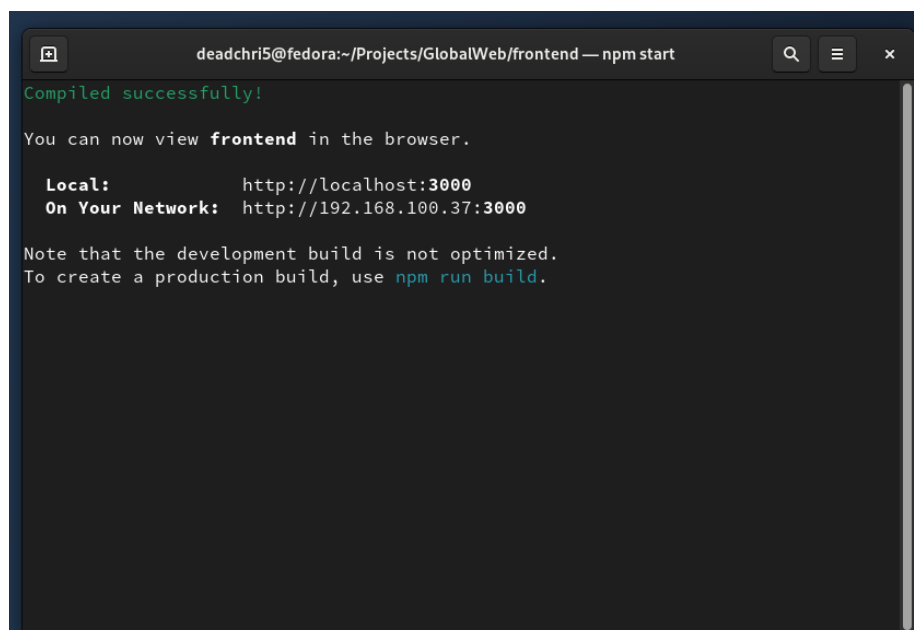
Para realizar la instalación el usuario se debe posicionar en la carpeta donde tiene alojado su aplicación de React

Una vez esté posicionado en la ubicación tiene que ejecutar el comando “ *npm install* ” el cual instalará todos los módulos necesarios para el funcionamiento del proyecto.



```
deadchri5@fedora:~/Projects/GlobalWeb/backend
[deadchri5@fedora backend]$ npm install
```

2. Como segundo y último paso el usuario sólo debe de poner en marcha la aplicación con el comando *“npm start”* el cual pondrá en marcha el servidor de react.



```
deadchri5@fedora:~/Projects/GlobalWeb/frontend — npm start
Compiled successfully!

You can now view frontend in the browser.

  Local:            http://localhost:3000
  On Your Network:  http://192.168.100.37:3000

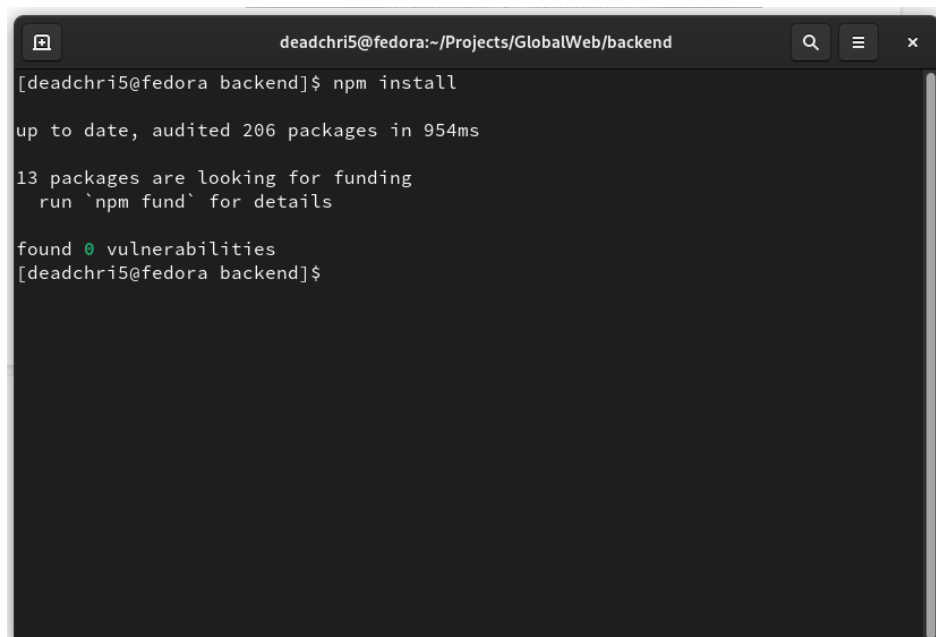
Note that the development build is not optimized.
To create a production build, use npm run build.
```

## V. configuración de entorno para backend

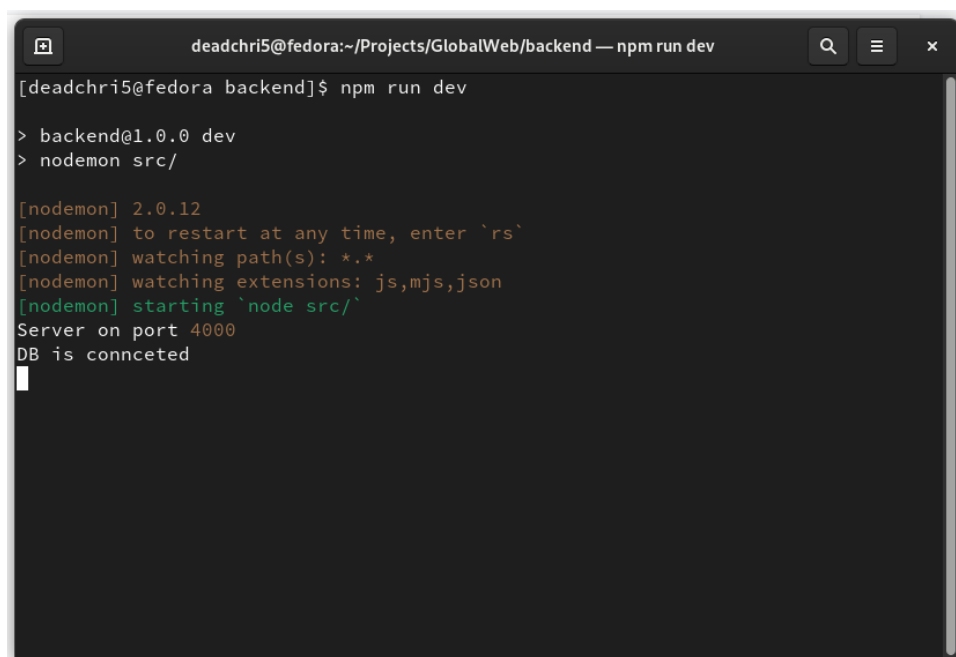
1. Para configurar el entorno de backend es necesario instalar los módulos de node, los cuales se instalan con el comando *“npm install dentro del directorio de backend”*. Antes de esto



el usuario se debe asegurar que tiene node JS instalado en su equipo o servidor.

A terminal window titled 'deadchri5@fedora:~/Projects/GlobalWeb/backend'. The command 'npm install' has been executed. The output shows that the packages are up to date, 206 packages were audited in 954ms, 13 packages are looking for funding, and 0 vulnerabilities were found. The prompt returns to '[deadchri5@fedora backend]\$'.

2. Poner en marcha el servidor con el comando *“npm run dev”* con este comando se inicia el servidor para que el backend esté listo para escuchar.

A terminal window titled 'deadchri5@fedora:~/Projects/GlobalWeb/backend — npm run dev'. The command 'npm run dev' has been executed. The output shows the command 'backend@1.0.0 dev' and 'nodemon src/'. It then shows the nodemon version (2.0.12), instructions to restart with 'rs', the paths and extensions being watched, and the message 'starting node src/'. Finally, it shows 'Server on port 4000' and 'DB is conncted' (note the typo). A cursor is visible at the end of the last line.