

Para crear un servidor web en node.js, primero, ¿Qué es node.js?, tomando la definición del sitio oficial, [Node.js®](#) es un entorno de ejecución para JavaScript construido con el motor de JavaScript V8 de Chrome. Node.js usa un modelo de operaciones E/S [sin bloqueo y orientado a eventos](#), que lo hace liviano y eficiente. El ecosistema de paquetes de Node.js, npm, es el ecosistema más grande de librerías de código abierto en el mundo.

Vamos a describir la parte que nos interesa, **Node.js** es un programa, **V8** es un motor de javascript de código abierto creado por Google, por lo que también lo hace un programa, V8 está escrito en C++, y **la tarea de V8 es tomar código Javascript y convertirlo a código máquina** (compilar código), pero lo que lo hace especial para nuestros fines es que puede ser embebido dentro de otros programas, lo que permite que V8 esté embebido en Node.js, V8 por así decirlo es el punto de partida para toda la funcionalidad de Node.js.

Node.js también está escrito en C++ y utiliza la API de V8 para agregar características y funcionalidades nuevas a Javascript. Estas nuevas funcionalidades permiten tener acceso al sistema de archivos y carpetas, nos permite crear un servidor TCP y http, además de acceso a POSIX, o sea, a toda la funcionalidad del sistema operativo donde se encuentre instalado.


¿Qué es Express?

Express.js, a menudo referido simplemente como Express, es el framework de servidor más prominente para Node.js, reconocido por su eficiencia en el desarrollo de aplicaciones web y móviles.

Este framework, amado tanto por startups como por grandes empresas, destaca por su rendimiento y su naturaleza de código abierto, lo que anima a una comunidad global de desarrolladores a contribuir y mejorar constantemente su núcleo.

Pasos para crear el servidor NodeJS dentro del Frontend

1. En nuestro proyecto creamos una carpeta llamada "server"
2. Nos ubicamos en dicha carpeta por medio del comando "cd server"
3. Escribimos "npm init -y" y ejecutamos para iniciar el proyecto de NodeJS.
4. Una vez ejecutado el paso 3 se creará un archivo llamado package.json con la información del proyecto
5. Instalamos Express mediante "npm install express --save"
6. Creamos un archivo con el nombre "index.js"
7. En dicho archivo escribimos el siguiente código:

A screenshot of a code editor window with a dark background and light-colored text. The code is written in JavaScript and uses syntax highlighting. It defines an Express application, sets a port to 3001, and includes a route for the root path that sends a response. The code is as follows:

```
1  const express = require('express');
2  const app = express();
3
4  app.get("/", (req, res) =>{
5    res.send("Saludando desde el backend")
6  })
7
8  const PORT = 3001
9  app.listen(PORT, ()=>{
10    console.log("Servidor corriendo en el puerto ", PORT)
11  })
```

8. En una consola nueva nos ubicamos en la carpeta Server y ejecutamos mediante **node index.js** Si no hay errores, en la consola debe aparecer el mensaje "**Servidor corriendo en el puerto 3001**"
9. Para verificar el funcionamiento del servidor abrimos un navegador y en la barra de direcciones digitamos localhost:3001

Debe aparecer el mensaje "Saludando desde el backend"