

## Práctica 2 – Primeros pasos con Node.js

### Ejercicio 1: ¿Qué es Node.js?

---

1. Con tus palabras, escribe una breve definición de Node.js.

Node.js es un entorno que permite ejecutar código JavaScript fuera del navegador. Se utiliza para tareas de servidor, trabajar con archivos, interactuar con bases de datos y otras operaciones del servidor.

Node Package Manager (npm) es una herramienta de Node.js que permite descargar paquetes y bibliotecas para crear aplicaciones web de forma rápida y sencilla.

2. Busca en internet (o en el material del tema) **2 empresas famosas** que lo utilicen.

Netflix utiliza Node.js en su aplicación para crear microservicios flexibles con pequeños segmentos de interfaz de usuario.

Muchas aplicaciones de la NASA dependen de JavaScript y necesitaban conexiones rápidas a bases de datos mediante módulos API.

<https://www.simform.com/blog/companies-using-nodejs/>

3. Explica una ventaja de usar el mismo lenguaje (**JavaScript**) tanto en el cliente como en el servidor.

Usar el mismo lenguaje en el cliente y en el servidor permite escribir código que se puede intercambiar directamente. La lógica, los módulos y diversos recursos estarán disponibles para ambas partes, además de que los trabajadores solo necesitan saber un lenguaje.

### Ejercicio 2: Instalación y comprobación

---

1. Ve a la página oficial: <https://nodejs.org>
2. Descarga la **versión LTS** (Long Term Support).
3. Instálala aceptando las opciones por defecto.
4. Abre la **terminal** o **símbolo del sistema** y escribe:
  - node -v → debe mostrar la versión instalada de Node.js.
  - npm -v → debe mostrar la versión de npm.



# Fundamentos del Desarrollo Web en Entorno Cliente

---

👉 Haz una captura de pantalla de estos comandos y pégala en tu documento de entrega.

```
PS C:\Users\alumno> node -v
v24.8.0
PS C:\Users\alumno> npm -v
11.6.0
PS C:\Users\alumno>
```

## Ejercicio 3: Instalación y comprobación

---

1. Crea una carpeta llamada mi-primer-proyecto.
2. Dentro, crea un archivo app.js.
3. Escribe el siguiente código:

```
console.log("¡Hola desde Node.js!");
```

4. En la terminal, sitúate en esa carpeta y ejecuta:

```
node app.js
```

5. Debe aparecer el mensaje en la consola.

👉 Haz una captura de pantalla de estos comandos y pégala en tu documento de entrega.

```
PS C:\Users\alumno\Desktop\mi-primer-proyecto> node app.js
¡Hola desde Node.js!
PS C:\Users\alumno\Desktop\mi-primer-proyecto>
```

## Ejercicio 4: Primer programa interactivo

---

En app.js, añade este código:

```
const readline = require("readline");

const rl = readline.createInterface({
  input: process.stdin,
  output: process.stdout
});
```



# Fundamentos del Desarrollo Web en Entorno Cliente

```
rl.question("¿Cómo te llamas? ", (nombre) => {  
  console.log(`¡Encantado de conocerte, ${nombre}!`);  
  rl.close();  
});
```

Ejecuta el programa con node app.js.

Escribe tu nombre y comprueba el resultado.

```
PS C:\Users\alumno\Desktop\mi-primer-proyecto> node app.js  
¡Hola desde Node.js!  
¿Cómo te llamas? Vadim  
¡Encantado de conocerte, Vadim!  
PS C:\Users\alumno\Desktop\mi-primer-proyecto>
```

## Ejercicio 5: Descubriendo npm

En la carpeta mi-primer-proyecto, ejecuta:

```
npm init --yes
```

Esto generará el archivo package.json.

Ábrelo y observa: contiene el nombre del proyecto, versión, autor, etc.

```
{ } package.json 1 x  
C: > Users > alumno > Desktop > mi-primer-proyecto > { } package.json > ...  
1 {  
2   "name": "practica-02",  
3   "version": "1.0.0",  
4   "description": "",  
5   "main": "app.js",  
6   "scripts": {  
7     "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"  
8   },  
9   "keywords": [],  
10  "author": "",  
11  "license": "ISC"  
12 }
```

Explica en una frase: ¿para qué sirve este archivo?

Para crear rápidamente un documento con información general sobre un proyecto, que luego se pueda editar.

