## Introducción a Node.js

**Digital**House>

### Índice

- 1. Contexto e historia
- 2. Cliente y servidor
- 3. ¿Qué es y cómo funciona Node.js?
- 4. ¿Nos quedó alguna duda?



# 1 Contexto e historia



Érase una vez la web...





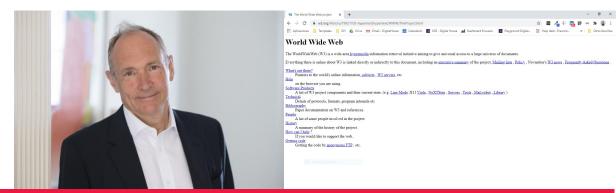


### Primera página web

Fue creada en agosto de 1991 por Tim Berners-Lee junto con:

- El lenguaje HTML.
- El protocolo HTTP.
- El primer navegador (cliente).
- El primer servidor web.

Sigue online <u>aquí</u>.



## Primera versión de JavaScript

Fue creado en 1995 por Brendan Eich para Netscape.

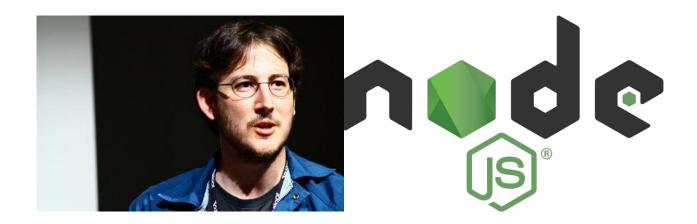
- Lo creó en tan solo 10 días.
- Es un lenguaje basado en objetos.
- Es un lenguaje interpretado.



## Primera versión de Node.js

Fue creado en agosto de 2009 por Ryan Dahl.

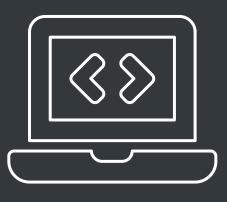
- Permite ejecutar JavaScript del lado del servidor.
- Está pensado para trabajar de manera asincrónica.



# 2 Cliente y servidor



¿Qué es un **cliente**?







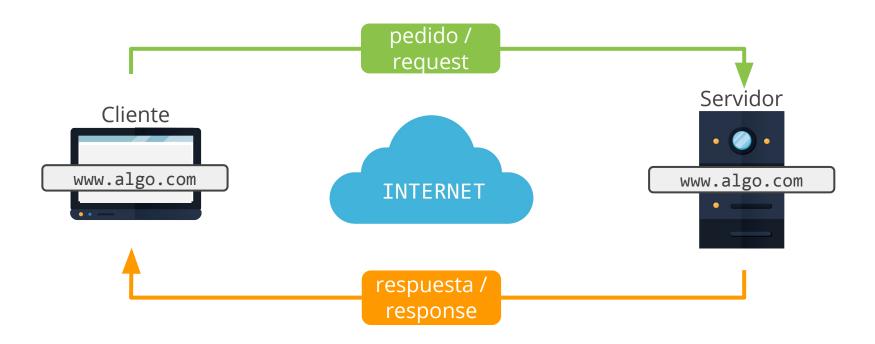


¿Qué es un **servidor**?





### Flujo cliente - servidor





Node.js es un entorno de ejecución de JavaScript construido sobre el motor V8 de Chrome.

Node.js usa un modelo manejado por eventos no bloqueantes que lo

hace liviano y eficiente.

77





Node.js es un entorno de ejecución de JavaScript construido sobre el motor V8 de Chrome.

Node.js usa un modelo manejado por eventos no bloqueantes que lo

hace liviano y eficiente.

77





Node.js es un entorno de ejecución de JavaScript construido sobre el motor V8 de Chrome.

Node.js usa un modelo manejado por **eventos no bloqueantes** que lo hace liviano y eficiente.





#### **JavaScript**

- Fue creado originalmente para darle más vida a las páginas web.
- Está totalmente integrado con HTML y CSS.
- Corre en todos los navegadores web actuales.
- Está activado por defecto en todos los navegadores.
- Tiene un solo hilo de ejecución (realiza una acción a la vez).

Node.js es un entorno de ejecución de JavaScript construido sobre el motor V8 de Chrome.

#### V8 - Motor de JavaScript

- Traduce el script de JavaScript a lenguaje de bajo nivel.
- Se encarga de ejecutar el código en la computadora.
- Existen otros motores de JavaScript además de V8 (Chrome) están: SpiderMonkey (Firefox), Nitro (Safari), Chakra (Edge).

Node.js es un entorno de ejecución de JavaScript construido sobre el motor V8 de Chrome.

#### Node.js - Entorno de ejecución

- Le permite a JavaScript interactuar con el exterior.
- Extiende su funcionalidad a través de librerías.
- Permiten comportamiento asincrónico.
- El entorno de ejecución por excelencia de JavaScript son los navegadores.







Node.js es un entorno de ejecución de JavaScript construido sobre el motor V8 de Chrome.



Node.js es un entorno de ejecución de JavaScript construido sobre el motor V8 de Chrome.

Node.js usa un modelo manejado por eventos no bloqueantes que lo

hace liviano y eficiente.

77



#### **JavaScript**

- Tiene un solo hilo de ejecución.
- En términos simples, eso quiere decir que solo puede hacer una cosa a la vez.
- Para determinar el orden en que se ejecutan las tareas, JavaScript cuenta con la pila de tareas.

Node.js usa un modelo manejado por **eventos no** bloqueantes que hace liviano y eficiente.



#### El entorno de ejecución

Si dijimos que JavaScript por sí solo no puede hacer más de una cosa a la vez, entonces necesitamos de alguien más que se encargue del resto de las tareas.



Ese alguien más, en este caso, es **Node.js o el navegador**, que le agrega funcionalidad a JavaScript a través de lo que se conoce como **APIs.** 

# 4 ¿Nos quedó alguna duda?

#### Recuerden...

**✓** Hay contenidos para ver antes de la siguiente clase en vivo.

✓ Interactúen con el mismo.

**✓** La práctica hace al <del>maestro</del> programador.

✓ No se queden con dudas, ¡consulten por Slack!

# DigitalHouse>