

# INTRODUCCIÓN A NODE.JS



Elaborado por: César Guerra

dev



# OBJETIVOS

1. Entender que es Node.js, qué problemas resuelve y donde podemos utilizarlo.
2. Aprender a instalar Node.js en nuestro equipo y comprobar que funcione correctamente.
3. Comprender el uso básico de la línea de comandos con el fin de poder movernos entre carpetas y ver su contenido.
4. Saber usar la línea de comandos para poder ejecutar nuestros archivos JavaScript con Node.js
5. Aprender el flujo de trabajo de ejecución de archivos JavaScript con Node.js desde Visual Studio Code.

# NODE.JS

JavaScript es uno de los lenguajes de programación más populares del mundo.

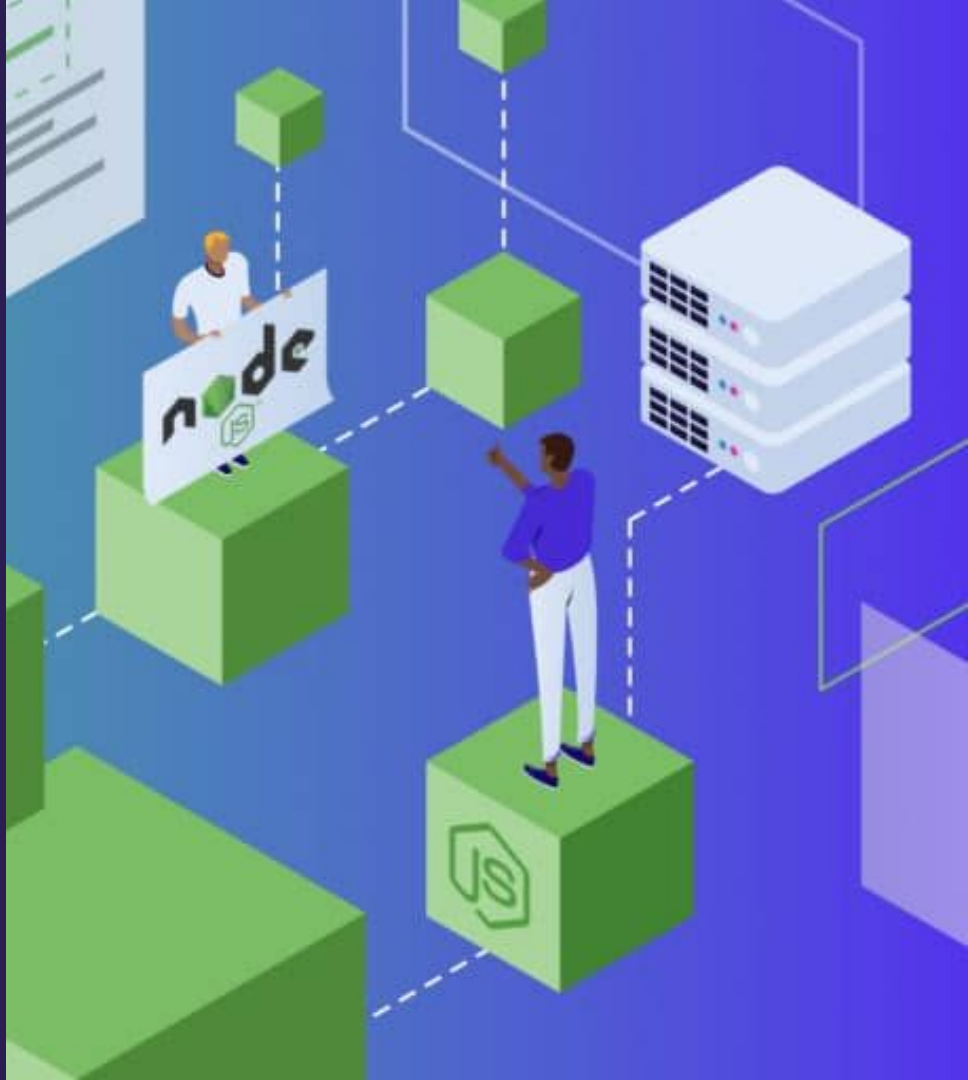
Durante sus primeros 20 años, JavaScript **se utilizó principalmente para la creación de scripts del lado del cliente.**

Más tarde llegó Node.js, que es un **entorno de ejecución** que incluye todo lo necesario para ejecutar un programa escrito en **JavaScript del lado del servidor.**

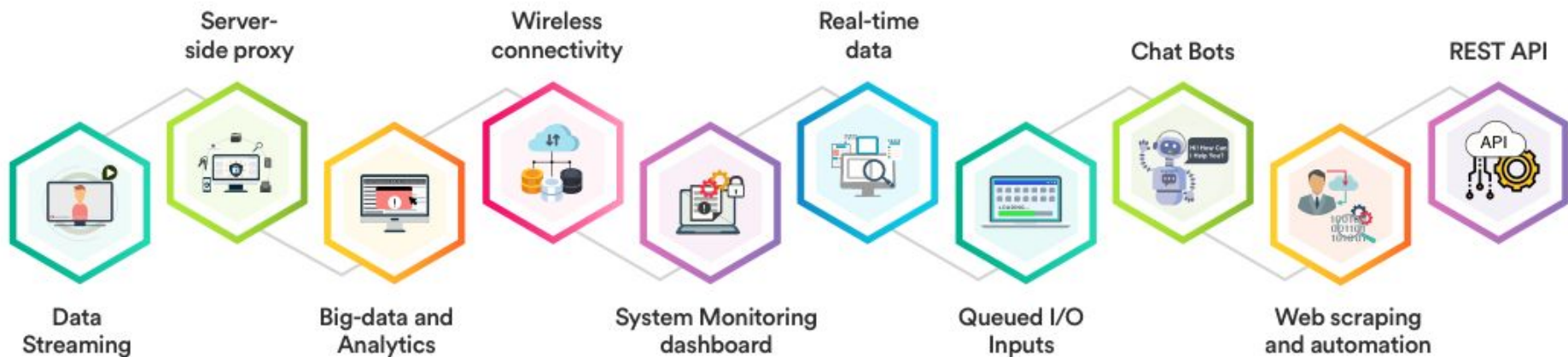


# NODE.JS ES:

- Es un entorno de ejecución de un solo hilo. (asincronismo)
- Es de código abierto y multiplataforma.
- Se ejecuta en el motor de ejecución de JavaScript V8.
- Está escrito en C, C++ y JavaScript (interprete rápido).
- Es compatible con un amplio repositorio de paquetes de código abierto que facilitan el desarrollo de aplicaciones (npm).

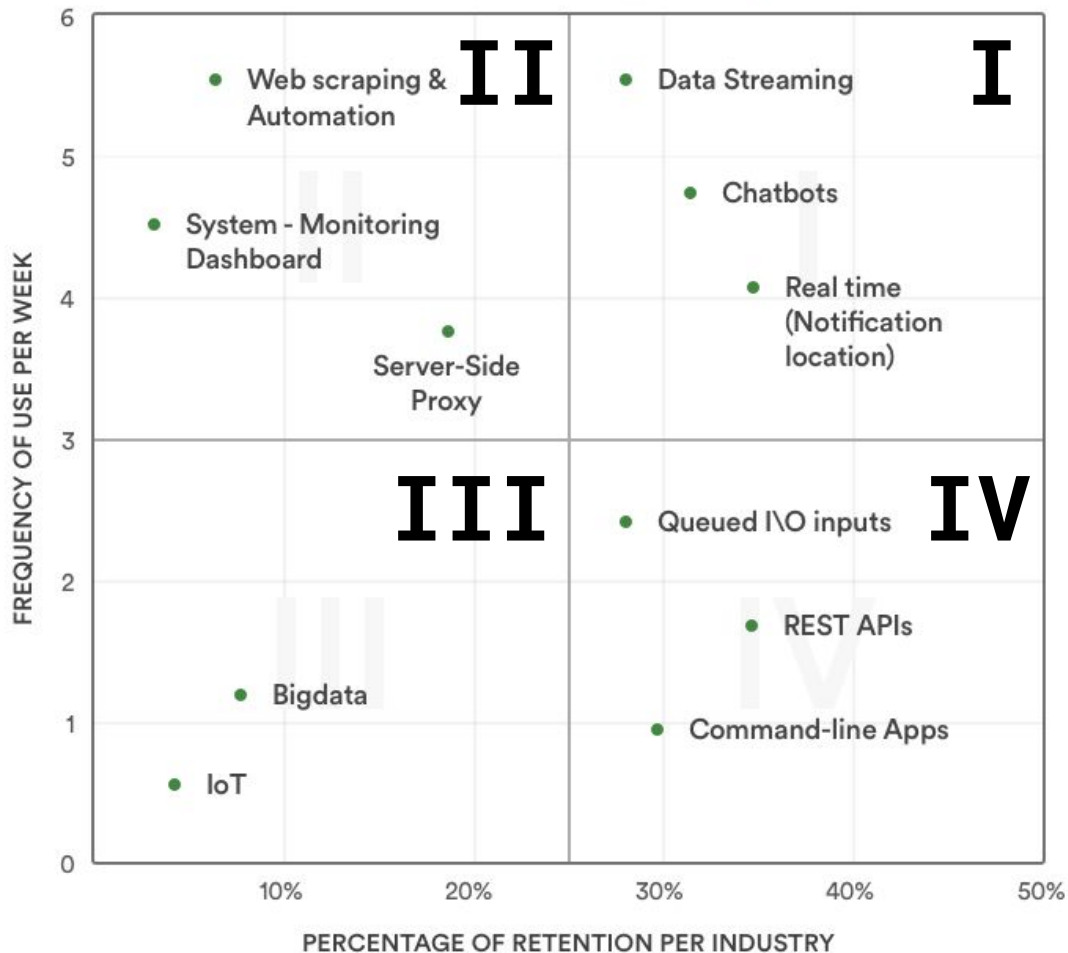


# ¿Qué podemos hacer con Node JS?



SIMFORM. (2019). Node.js Use Case: When & How Node.js Should be Used. [Imagen]. SIMFORM.  
<https://www.simform.com/nodejs-use-case/>

## Loyalty Matrix by Node.js Categories



## ¿Donde se usa más Node.js?

**I:** Uso muy frecuente y cotidiano.

**II:** Uso intenso por periodos cortos de tiempo.

**III:** Baja retención y uso poco frecuente de Node.js

**IV:** Uso poco frecuente, pero con una base fiel (se mantiene).

SIMFORM. (2019). Node.JS Use Case: When & How Node.JS Should be Used. [Imagen]. SIMFORM.  
<https://www.simform.com/nodejs-use-case/>

# ¿CÓMO INSTALO NODE.JS?

**DEV.F**  
DESARROLLAMOS(PERSONAS);

dev

# Descarga de Node.js

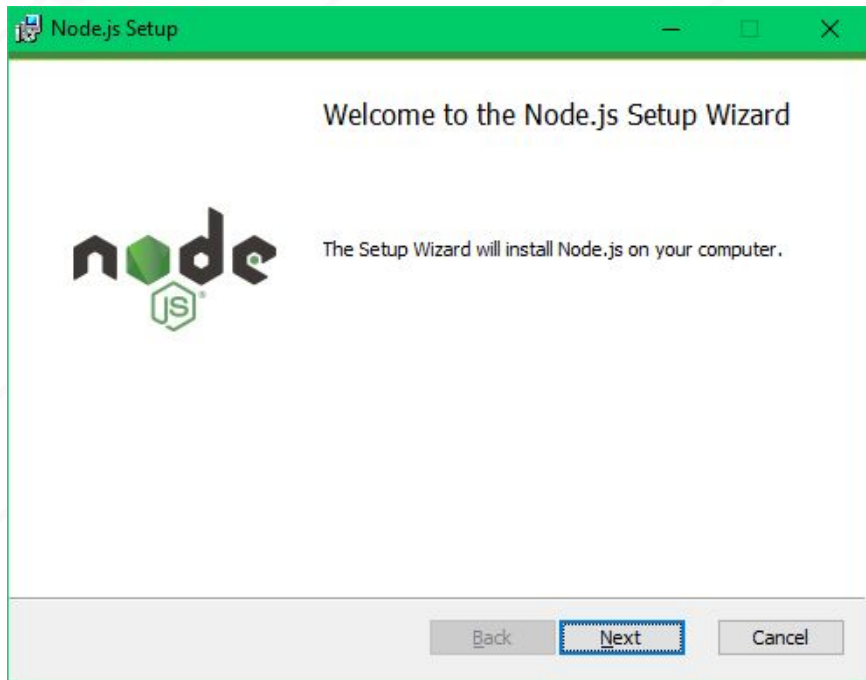


**Descargar  
la última  
versión que  
tenga LTS**

<https://nodejs.org>

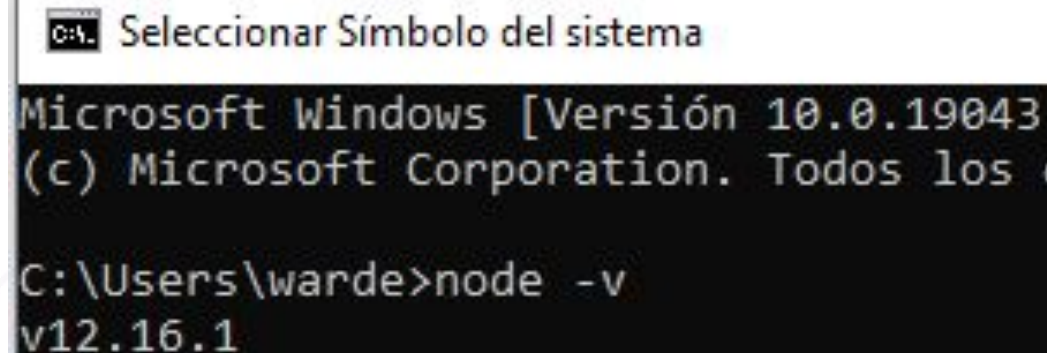


# Proceso de Instalación



El Next... Next...  
Next... de toda la  
vida.

# Comprobar Instalación



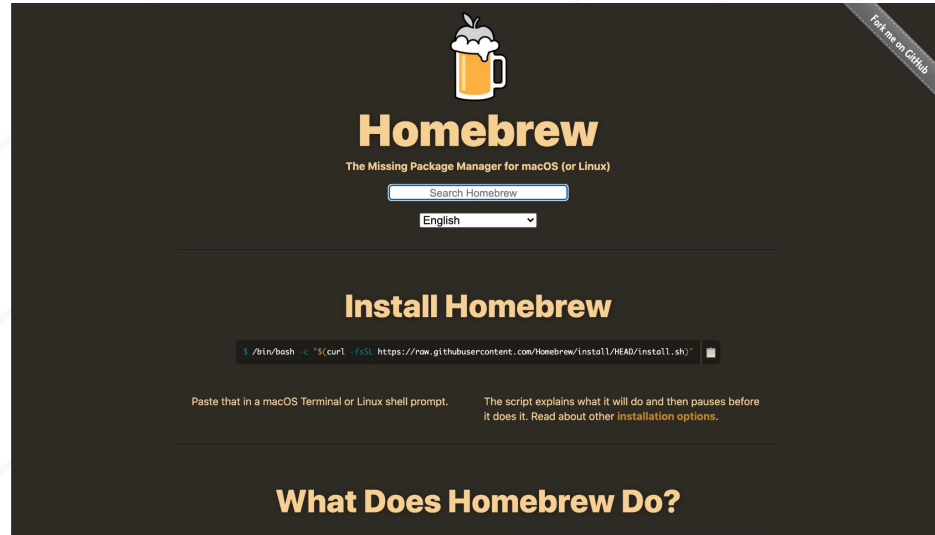
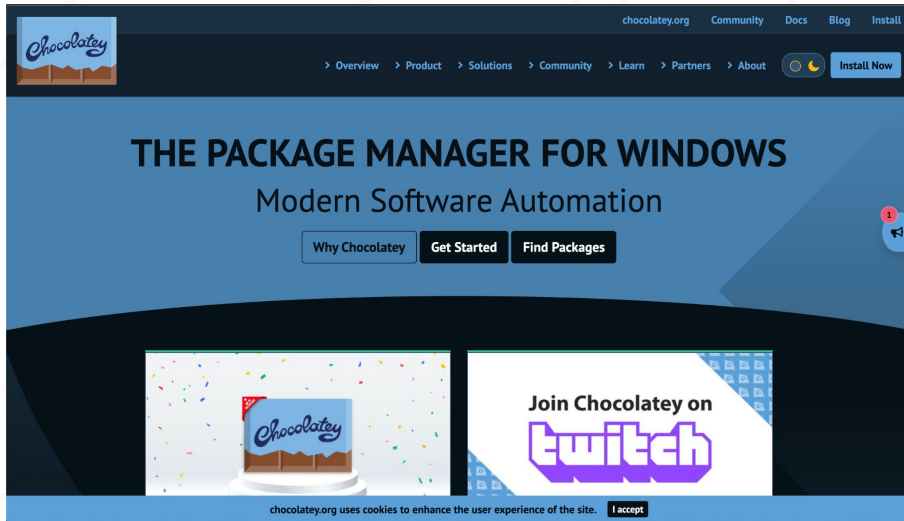
```
C:\> Seleccionar Símbolo del sistema  
Microsoft Windows [Versión 10.0.19043]  
(c) Microsoft Corporation. Todos los  
C:\Users\warde>node -v  
v12.16.1
```

Ir a una línea de comandos,  
y ejecutar el comando:

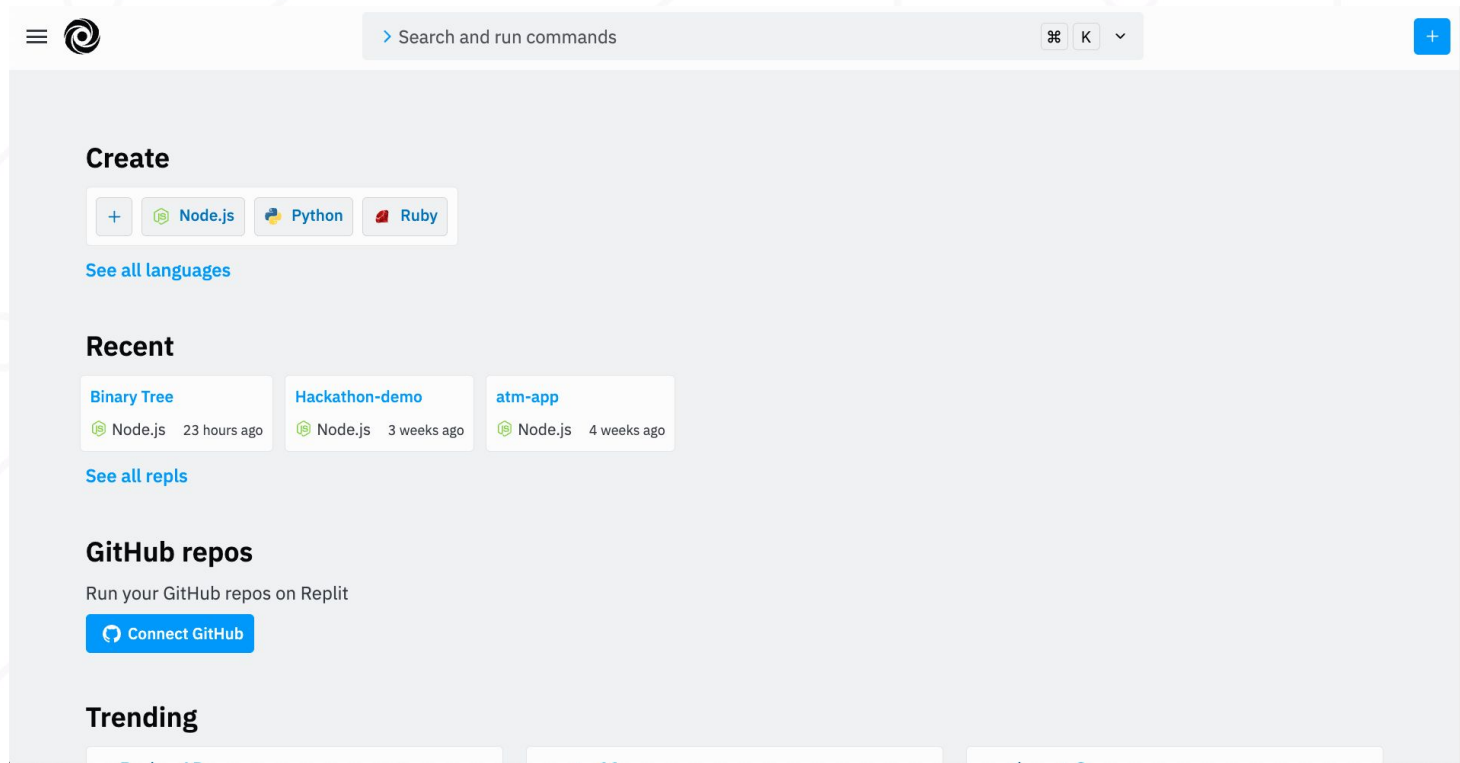
**node -v**

Deberemos poder ver la  
versión de node.js qué  
tenemos instalada.

# Otras opciones para instalar Node (En windows/en Mac)



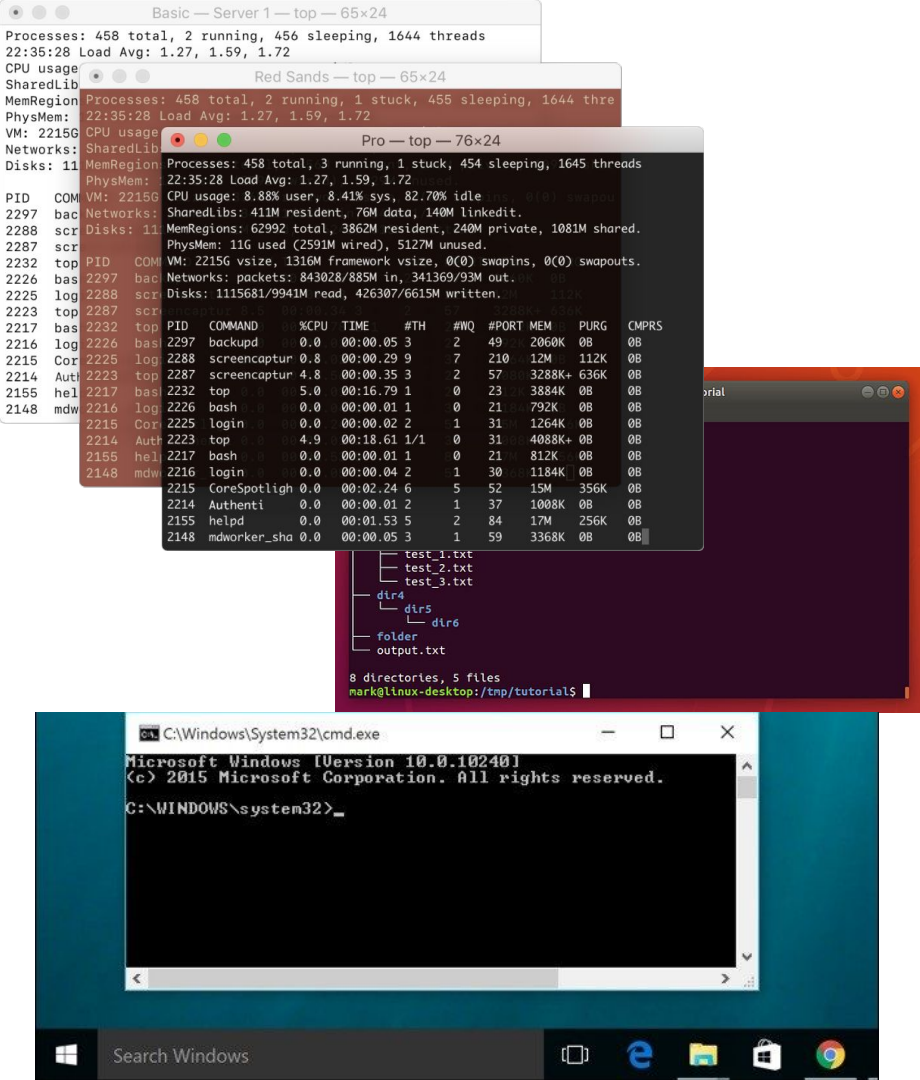
# En la nube



# ¿CÓMO USO NODE.JS?

**DEV.F**  
DESARROLLAMOS(PERSONAS);

dev



# Breve Recordatorio: Terminal y Línea de Comandos

La interfaz de línea de comandos es un tipo de interfaz de usuario de computadora que permite a los usuarios dar instrucciones a algún programa informático o al sistema operativo por medio de una línea de texto simple.

# Resumen de Comandos Elementales

## Linux / Mac OS

### **pwd**

*(print working directory)*

Este comando imprime la ubicación de tu directorio de trabajo actual.

`$ pwd`

### **ls**

*(list)*

Imprime el contenido de un directorio.

`$ ls`

### **cd directorio**

*(change directory)*

Permite moverte a otro directorio

`$ cd Documents/DEVF`

## Windows

### **cd**

*(current directory)*

Sin pasarle ningún parámetro adicional, cd te muestra tu ubicación actual

`$ cd`

### **dir**

*(directory)*

Imprime el contenido de un directorio.

`$ dir`

### **cd directorio**

*(change directory)*

Permite moverte a otro directorio

`$ cd Documents/DEVF`

`$ cd ..` ← Nos permite regresar un nivel



DEV.F

## PRO TIP #1

*Cuando escribimos nombres de archivos o carpetas en una terminal, podemos presionar la tecla **Tab** (tabulador) para **autocompletar**.*





**DEV.F**

## **PRO TIP #2**

*En una terminal, si presionamos la tecla de flecha hacia arriba o hacia abajo, podemos desplazarnos entre comandos que hemos usado anteriormente*



DEV.F

### **PRO TIP #3**

Cuando ejecutamos un comando que **“bloquea nuestra terminal”**, podemos forzar la salida (terminar el proceso) con la combinación de teclas: **CTRL + C**

# Usando node.js

C:\ Node.js command prompt

```
c:\Users\sdkca\Desktop\nodeScripts>node index.js
Let's talk about Carlos.
He's 172 centimeters tall.
He's 71 kilograms heavy.
Actually that's not too heavy.
He's got Brown eyes and Black hair.
His teeth are usually White depending on the coffee.
If I add 18, 172, and 71 I get 261. I don't know what
that means but, whatever.
finished

c:\Users\sdkca\Desktop\nodeScripts>_
```

En la línea de comandos,  
ejecutar:

**node archivo.js**

De esta forma  
ejecutaremos el archivo  
indicado.

Demostración en



VS Code

The logo 'DEV.F.' is displayed in a bold, white, sans-serif font. The 'F' is stylized with three small squares at its base. It is centered within a dark blue diamond shape that has a subtle gradient and a slight shadow effect.

# DEV.F.

## **ACTIVIDAD**

*Busca al menos dos de los programas de JavaScript que hayas realizado anteriormente, adapталos y ejecutalos usando Node js.*

*Nota: Recuerda qué cosas cómo alert, prompt solo funcionan en FrontEnd, por lo qué puedes colocar datos de entrada directamente para esta actividad.*