

# Servidor node.js

```
const http = require('http')

const server = http.createServer((req, res)=>{
  res.writeHead(200)
  res.write('<h1>Respuesta de mi servidor</h1>')
  res.end()
})

server.listen(3000)
console.log('Respuesta del server')
```

1

Crea un servidor

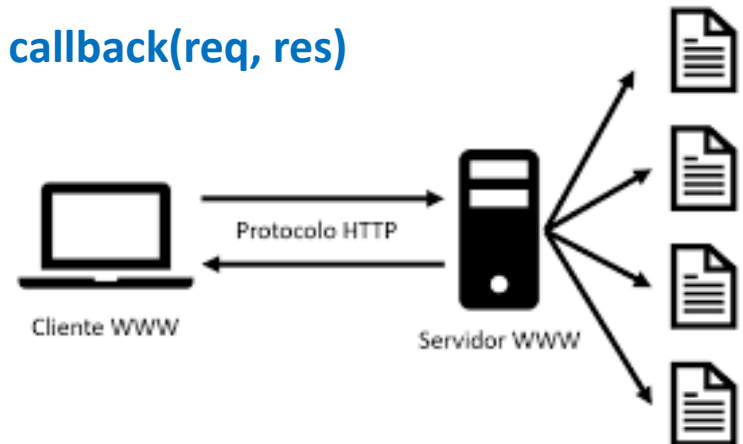
2

Escucha en el  
puerto **3000**

3

Cada vez que recibas un **pedido http** ejecuta el **callback(req, res)**

...



## Paquetes externos



- **npm** es el **sistema** de gestión de paquetes por defecto para Node.js
- Cuando nos referimos a “paquetes” en realidad a lo que se hace referencia, es a paquetes de código que vivirán en una carpeta llamada **“node\_modules”** y tendrán una configuración que los llamará dentro de un archivo llamado **“package.json”**.



Se ejecuta al crear la carpeta del proyecto

- El autor
- El título del proyecto
- La licencia
- El repositorio
- Las dependencias
- Scripts
- Test
- Entre otros



## Paquetes externos

- Por ejemplo:

```
Ctrl+ C (detener servidor)  
> npm install nodemon -d
```

Permite reiniciar el servidor automáticamente

Solo disponible en ambientes de desarrollo

- *package.json*: (archivo de configuración)

```
"scripts": {  
  "start": "nodemon index.js"  
},
```

- `> npm start`

```
[nodemon] 2.0.15  
[nodemon] to restart at any time, enter `rs`  
[nodemon] watching path(s): *.*  
[nodemon] watching extensions: js,mjs,json  
[nodemon] starting `node index.js`
```

### A tener en cuenta

- *Cuando desplegamos nuestro servidor en un servicio de la nube, **Heroku** por ejemplo, dejamos solo la carpeta **src** y los archivos: **package.json** y **package-lock.json***
- *Luego desde el servicio en la nube, ejecutamos:*
  - ***npm install***
- *Se descargan automáticamente todos los paquetes externos configurados como dependencias de producción, no de desarrollo*



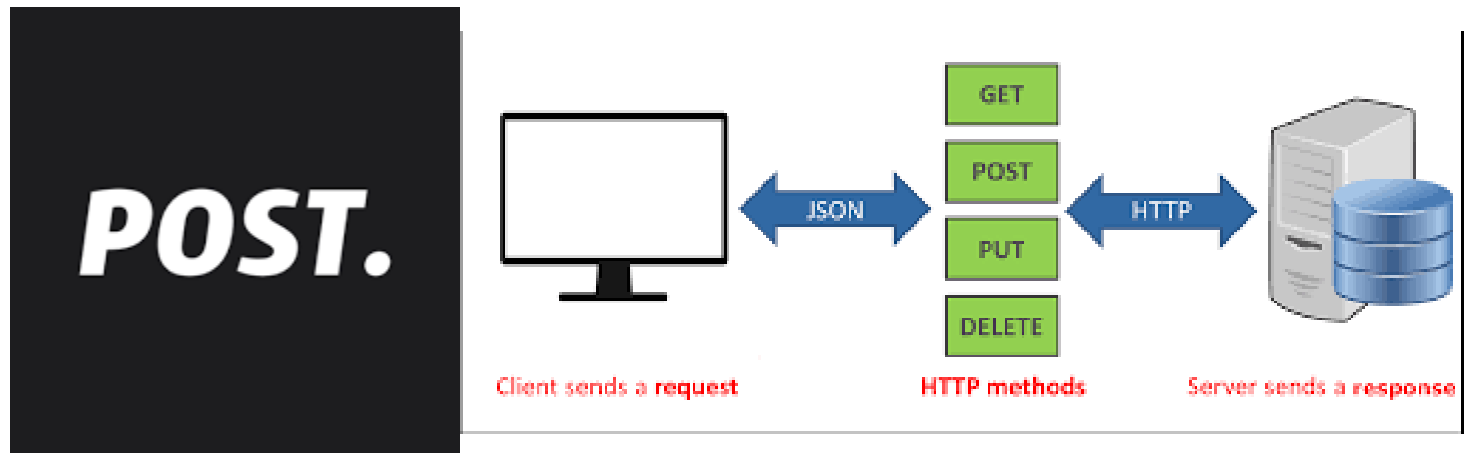
A programar...

Vamos a practicar



# Caso práctico integrador A

- Desarrollar una API Rest con Node.js que permita gestionar posts según las siguientes entradas:
  - **GET: /** → Muestra solo un mensaje con el nombre del servidor: **Práctico POSTS**
  - **GET /posts** → Retorna el listado de posts cargados hasta el momento
  - **POST /posts** → Crear un post y devolverlo como respuesta de la petición



# Usar POSTMAN para hacer pruebas

- **POSTMAN** es una herramienta que permite principalmente crear peticiones sobre APIs de una forma muy sencilla y poder, de esta manera, probar las APIs.

<https://www.postman.com/downloads/>.

- ▷ **Crear Peticiones** de forma gráfica
- ▷ Permite definir **Colecciones**
- ▷ **Gestiona la Documentación**
- ▷ **Entorno Colaborativo**
- ▷ **Genera código de invocación**
- ▷ **Establecer variables**
- ▷ **Soporta Ciclo Vida API**
- ▷ **Crear mockups**



# Enviar y recibir datos JSON

The screenshot displays a REST client interface with the following components:

- Request Section:**
  - Method:** POST
  - URL:** localhost:3000/nuevo
  - Body Tab:** Selected, showing a JSON payload: 

```
{  "nombre": "Juan",  "apellido": "Perez"}
```
  - Content Type:** JSON (selected from a dropdown menu)
- Response Section:**
  - Status:** 200 OK
  - Time:** 14 ms
  - Size:** 252 B
  - Response Body:** Petición POST procesada

Yellow circles highlight the JSON body in the request, the JSON content type dropdown, and the response body.



A programar...

Vamos a practicar



# Caso práctico integrador B

- Refactorizar la API Rest del **caso práctico integrador A** de tal manera que los post se persistan en la base de datos **posts.db** utilizada en los prácticos anteriores. Completar las funcionalidades necesarias para

- **GET: /** → Muestra solo un mensaje con el nombre del servidor:

## Práctico POSTS

- **GET /posts** → Retorna el listado de posts cargados hasta el momento
- **POST /posts** → Crear un post y devolverlo como respuesta de la petición
- **PUT /posts** → Actualizar un post por Id
- **DELETE /posts** → Eliminar un post por Id

**POST.**