

Clase 13 - Node.js

Resumen Teórico

En esta clase se profundizó en el desarrollo de aplicaciones con Node.js, abordando los siguientes temas:

1. ¿Qué es Node.js?

- Entorno de ejecución para JavaScript fuera del navegador.
- Permite crear aplicaciones del lado del servidor.

2. Módulos en Node.js

- Uso de módulos nativos (`fs`, `http`, `path`, etc.).
- Importación y exportación de módulos propios.

3. Manejo de archivos

- Lectura y escritura de archivos con el módulo `fs`.
- Ejemplo de creación y modificación de archivos.

4. Servidores HTTP

- Creación de un servidor básico con el módulo `http`.
- Manejo de rutas y respuestas.

5. NPM y paquetes

- Instalación y uso de paquetes externos.
- Ejemplo: Express para crear servidores web más robustos.

6. Asincronismo

- Callbacks, Promesas y `async/await`.
- Ejemplo de manejo de operaciones asíncronas.

7. Buenas prácticas

- Organización de código en módulos.
- Uso de control de versiones (Git).
- Manejo de errores y logs.

Ejemplo de código básico

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

const server = http.createServer((req, res) => {
```

```
res.writeHead(200, {'Content-Type': 'text/plain'});
res.end('¡Hola desde Node.js!');
});

server.listen(3000, () => {
  console.log('Servidor escuchando en puerto 3000');
});
```

Conclusión

Node.js es una herramienta poderosa para crear aplicaciones escalables y rápidas del lado del servidor, aprovechando el ecosistema de JavaScript y la gran cantidad de módulos disponibles.