

Desarrollo Web Avanzado con Node.js

Código: NDJ-002

Propuesta de Valor: DESARROLLO - PROGRAMACIÓN - METODOLOGÍAS

Duración: 16 Horas



El objetivo del curso es presentar a los asistentes los contenidos y habilidades necesarios para comprender y utilizar la arquitectura, los recursos y el modelo de programación de Node.js.



AUDIENCIA

- Desarrolladores
- Analistas



PRE REQUISITOS

- Conocimientos básicos de JavaScript.



OBJETIVOS

- Describir la arquitectura de Node.js
- Comprender las diferencias e implicaciones del manejo de software no -bloqueante.
- Definir sitios basados en Node.
- Manejar datos de entrada/salida y los mecanismos de persistencia de la información.
- Gestionar y programar los ciclos de eventos en los que se basa el funcionamiento de Node.
- Aprender a programar el enrutado de peticiones al servidor.
- Manejar e implementar las bibliotecas de creación de “sockets”.



CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificado emitido por COGNOS.



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN A NODE.JS

- 1.1. ANTECEDENTES Y CREACIÓN DEL ENTORNO
- 1.2. SOPORTE EN FRAMEWORKS E IDE
- 1.3. HERRAMIENTAS DEL ENTORNO NODE.JS Y OTRAS RELACIONADAS

2. JAVASCRIPT Y EL SISTEMA DE MÓDULOS

- 2.1. ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE JAVASCRIPT
- 2.2. EL SISTEMA DE MÓDULOS
- 2.3. UTILIZACIÓN DE MÓDULOS DE TERCEROS
- 2.4. CREACIÓN DE MÓDULOS DE TERCEROS
- 2.5. ACCESO A FICHEROS MEDIANTE EL MÓDULO FS
- 2.6. OPERACIONES BÁSICAS DE LECTURA / ESCRITURA
- 2.7. OTRA OPERATIVA CON EL SISTEMA DE FICHEROS

3. EXPRESS

- 3.1. OBJETIVOS DE EXPRESS
- 3.2. INSTALACIÓN Y USO DE EXPRESS
- 3.3. CREACIÓN DE UNA API REST SENCILLA
- 3.4. PLANTILLAS (TEMPLATING)

4. CONSTRUYENDO EL BACK-END

- 4.1. COMUNICACIONES TCP
- 4.2. CONCEPTOS DE WEB SOCKET
- 4.3. SOLUCIONES CON SOCKET.IO
- 4.4. CONSTRUCCIÓN DE CLIENTES Y SERVIDORES

5. CREACIÓN DE SERVICIOS REST

- 5.1. INTRODUCCIÓN A LOS SERVICIOS REST
- 5.2. EL PROTOCOLO Y LOS VERBOS HTTP
- 5.3. CREACIÓN DE UN SERVIDOR REST BÁSICO
- 5.4. ALTERNATIVAS NATIVAS DE ALMACENAMIENTO
- 5.5. OTRAS ALTERNATIVAS DE ALMACENAMIENTO

6. EXTENDER NODE.JS CON API DE JAVASCRIPT

- 6.1. LAS API PRINCIPALES DE JAVASCRIPT (Y ECMASCRIPT)

6.2. GEOLOCALIZACIÓN

6.3. ALMACENAMIENTO LOCAL Y DE SESIÓN

6.4. WEB WORKERS

★ BENEFICIOS

- Al finalizar este curso los alumnos podrán, aprender a manejar las herramientas de configuración de Node, como NPM.