

CODERHOUSE

Desarrollo Avanzado de Backend

PROGRAMA DEL CURSO

**Educación digital
para el mundo real.**



Acerca del curso

En este curso, el primer de tres que podrás hacer sobre Programación Backend, aprenderás a desarrollar aplicaciones modernas con Node.js y MongoDB. Programarás en Javascript del lado del servidor aplicando técnicas asincrónicas.

Además, aprenderás a trabajar con Bases de datos NoSQL dominando la gestión de los datos en forma eficiente, ágil y con una gran facilidad de escalabilidad. Al finalizar el curso serás capaz de diseñar complejas aplicaciones backend, rápidas y escalables, dominando diferentes técnicas de comunicación y control de grandes volúmenes de datos.



Perfil profesional

Al finalizar el curso de Desarrollo Avanzado de Backend podrás:

- ✓ Comprender el ecosistema Node.js/JavaScript.
- ✓ Dominar los lenguajes JavaScript JS5, ES6, ES7, ES8, ES9, ES10, ES11
- ✓ Programar en Javascript asincrónico avanzado del lado del servidor.
- ✓ Utilizar framework Express.
- ✓ Usar el framework Handlebars para manejar plantillas HTML.
- ✓ Crear APIs con RESTFul.
- ✓ Dominar la tecnología Websockets.
- ✓ Hacer la instalación de MongoDB.
- ✓ Comprender los principios SQL y sus diferencias con MongoDB.
- ✓ Trabajar con la consola de MongoDB y clientes UI/Web.
- ✓ Manejar MongoDB desde Node.js a través de Mongoose.
- ✓ Realizar CRUD con MongoDB.
- ✓ Normalizar/denormalizar datos en formato JSON.
- ✓ Implementar proyectos en la nube a través de plataformas como, Heroku, Glitch, MongoAtlas.

Características generales



Modalidad

Online en vivo



Duración

9 semanas (36 horas)



Nivel de dificultad

Avanzado



Dedicación

Alta

Pre-requisitos



Conocimientos previos

Este es el cuarto nivel de los cursos de programación, por lo que se requieren conocimientos sólidos de programación en Javascript5 y básicos de programación en ES6: Declaración de variables con var, let y const, tipos de datos. Arrays, Objetos y sus métodos y propiedades. Condicionales: if, else, else if, operador ternario. Ciclos de repetición: do while, while, for, foreach, for of, for in. Funciones y su nueva sintaxis: arrow function. Template string. Es necesario que cuentes con los conocimientos abordados en el curso de React JS, o contar con conocimientos sólidos sobre consumo de APIs con Frontend.



Requerimientos técnicos

Requisitos mínimos: 8 GB de RAM, procesador de cuatro núcleos, GPU de 2 GB de RAM.

Requisitos recomendados: 16 gb de RAM, procesador de ocho núcleos, GPU de 4 gb de RAM. Debe considerarse que se ejecutarán emuladores junto al IDE.

Metodología de aprendizaje



Aprender haciendo

Aprender a partir de la práctica, basada en tres instancias: el docente explica, luego hace y finalmente el estudiante resuelve actividades.



Clases online en vivo

Que proponen un recorrido gradual y orientado al desempeño profesional..



Clases complementarias

Clases adicionales a la cursada, optativas y con la finalidad de asentar conocimientos o resolver dudas.



Tutor a cargo

Además del profesor, contarás con un tutor que te guiará en el proceso de aprendizaje.



Trabajo en equipo

Habrá momentos de interacción entre los estudiantes en grupos reducidos.



Proyecto final

Desarrollarás el **backend inicial de una aplicación orientada al e-commerce** para poder vender y gestionar productos de un rubro a elección.

El servidor estará desarrollado principalmente con Express y MongoDB. Dicho servidor contendrá las estructuras de programación más sólidas por parte del lenguaje ECMAScript.

Te presentamos el recorrido del curso y sus principales temas:

Módulo I

- ✓ Principios de programación Backend
- ✓ Principios básicos de Javascript y manejo de archivos en javascript
- ✓ Funcionalidades de los lenguajes ECMAScript
- ✓ Programación sincrónica y asincrónica
- ✓ Administradores de paquetes NPM

Módulo II

- ✓ Servidores web
- ✓ Express avanzado
- ✓ Router y Multer
- ✓ Motores de Plantillas
- ✓ Websockets

Módulo III

- ✓ Aplicación Chat con Websocket
- ✓ MongoDB, CRUD con MongoDB
- ✓ Mongoose
- ✓ Mongo Avanzado

CODERHOUSE

www.coderhouse.com



Coderhouse se reserva el derecho de modificar este programa, o cualquiera de los componentes del curso, cuando lo considere necesario a fin de generar mejoras o actualizaciones.