

> > > > > >

CARRERA: DESARROLLO BACKEND

Plan de estudios

CODER HOUSE

CODER HOUSE

CODERHOUSE es la nueva forma de entender el trabajo. Estudiamos y nos formamos porque estar en las últimas tendencias digitales es la manera de estar a la vanguardia en la sociedad. A través de la formación digital podemos ser independientes, conseguir el trabajo que tanto nos interesa o llevar a la cima nuestro propio emprendimiento.

Atravesamos una era donde los nuevos rockstars son quienes saben vivir la vida y disfrutarla. Por eso todos quieren ser Steve Jobs o Mark Zuckerberg. Esto quiere decir que ser un CODER es como ser un estrella.

#NERDS4EVER



DESARROLLO BACKEND

En este carrera aprenderás a desarrollar aplicaciones modernas con Node.js y MongoDB. Programarás en Javascript del lado del servidor aplicando técnicas asincrónicas. Aprenderás a trabajar con Bases de datos SQL y 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 robustas, rápidas y escalables, dominando diferentes técnicas de comunicación, manejo de procesos distribuidos, control de grandes volúmenes de datos y despliegue a distintas plataformas web

MODALIDAD

Clases online en vivo

DURACIÓN

45 semanas

CODER HOUSE

Plan de estudios



CURSOS DE LA CARRERA

1. Javascript

En este curso aprenderás los fundamentos del lenguaje de programación más usado en la actualidad, con el cual es posible crear aplicaciones de todo tipo. Explorarás inicialmente herramientas propias del mismo, indagando casos prácticos de aplicación. Reconocerás la utilidad de las librerías estudiando jQuery, y cómo aplicar técnicas de desarrollo para apps modernas con AJAX. Al graduarte, estarás en condiciones de crear soluciones web interactivas, y trasladar los conocimientos del curso a cualquier framework JavaScript.

2. SQL

En este curso aprenderás las nociones centrales de las bases de datos relacionales, las cuales son implementadas por todas las organizaciones para poder tomar decisiones con base en la información que generan en su modelo de negocio. Crearás una base de datos relacional desde cero, iniciando con la generación de la estructura hasta la inserción de la información, e implementación de procesos de automatización para el mantenimiento de la base. Implementarás consultas SQL avanzadas para generar reportes e informes para la toma de decisiones. Al terminar el curso estarás listo para analizar bases de datos e información de cualquier modelo de negocio.

CURSOS DE LA CARRERA

3. Programación Backend

En este curso aprenderás a desarrollar aplicaciones modernas con Node.js y MongoDB. Programarás en Javascript del lado del servidor aplicando técnicas asincrónicas. Aprenderás a trabajar con Bases de datos SQL y 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 robustas, rápidas y escalables, dominando diferentes técnicas de comunicación, manejo de procesos distribuidos, control de grandes volúmenes de datos y despliegue a distintas plataformas web.

NIVEL 1: JAVASCRIPT

1. Conceptos generales: sintaxis y variables

- Presentación Javascript: ¿para qué se usa?
- Variable: ¿qué es y cómo declararla? Asignación y cambio del valor.

2. Control de flujos

- Condicional: ¿qué es?
- Operadores de comparación y lógicos: ¿qué son y cuál es su uso en los condicionales?

3. Ciclos/iteraciones

- Ciclos: ¿qué son? Tipos y diferencias entre sí.
- Operadores lógicos, ciclos y funciones: ¿cómo combinarlos?

4. Programación avanzada con funciones

- Función: ¿qué es? ¿Qué son los parámetros de entrada y de salida?
- Scope global y local.
- Función anónima vs. flecha

5. Objetos

- Objetos: ¿qué son y cómo se usan? ¿Cuáles son sus propiedades y métodos?
- Función constructora.

6. Arrays

- Funciones nativas de JS para operar arrays.
- Trabajar con array de objetos.
- Algoritmos.

TEMARIO

CODER HOUSE

7. Storage y JSON

- localStorage y sessionStorage.
- JSON: alcance del formato y situaciones de uso.

8. DOM

- Definición, alcance y su importancia para operar sobre elementos HTML.

9. Eventos

- ¿Qué son, para qué sirven y cuáles son los más comunes?
- Escuchar un evento sobre el DOM.

10. Workshop I

- Repaso de temas vistos.
- Recomendaciones para el proyecto final.
- Avance individual sobre el proyecto.

11. jQuery y selectores

- Librería: ¿qué es?
- jQuery: ¿para qué sirve?
- Uso de selectores.
- Agregar elementos al DOM.

12. jQuery: selectores y eventos

- Uso de selectores.
- Manejo de eventos en jQuery.

13. Efectos y animaciones con jQuery

- Animaciones de jQuery, y combinaciones posibles.
- Modificación del CSS desde jQuery.

14. AJAX con jQuery

- AJAX: ¿qué es y cómo se usa?
- Llamadas simples mediante AJAX.
- API: concepto.

15. Introducción a SPA con jQuery

- SPA: ¿qué es y cuáles beneficios tiene sobre las páginas?
- MVC: concepto.

16. Workshop II

- Revisión de consultas acerca del curso.
- Presentación de proyectos.

CODER HOUSE

Plan de estudios

TEMARIO

NIVEL 2: SQL

Módulo 1: Introducción a Base de datos

- Introducción a bases de datos y bases de datos relacionales.

Módulo 2: Lenguaje SQL

- Lenguaje SQL y sublenguajes SQL
- Implementación de sublenguaje DDL

Módulo 3: Gestión y manipulación de datos con SQL

- Implementación de sublenguaje DML
- Implementación de consultas SQL, para la explotación de información.

Módulo 4: Seguridad y gestión de transacciones con SQL

- Sublenguajes DCL Y TCL: Gestión y administración de bases de datos.
- Backup y restauración de bases de datos

Módulo 5: Integración profesional y proyecto final

- Integración profesional
- Presentación de proyecto final estadístico.

TEMARIO

NIVEL 3: PROGRAMACIÓN BACKEND

Módulo 1: Servidores con Javascript desde cero

- Javascript, ECMAScript y Typescript.
- Programación Sincrónica vs. Asincrónica.
- Manejo de archivos con callbacks y con promesas.
- NPM y Express.
- Motores de plantillas.
- Websockets
- Node.js como herramienta de desarrollo.
- Webpack.

Módulo 2: Bases de datos - Tecnologías e integración

- SQL y Node.js.
- CRUD.
- Introducción a MongoDB.
- CRUD en MongoDB Client.
- MongoDB y Node.js.
- Integración con Firebase

Módulo 3: Características avanzadas de desarrollo Backend

- Diseño de mocks de dato.
- JSON Normalización.
- Cookies, sesiones, storages.
- Autorización y Autenticación.
- Global Process y Child Process.
- Módulo Cluster.
- Nginx y escalabilidad.
- Logs, profiling & debug.
- Productos Cloud y soluciones de terceros.
- E-mailing y Messaging.
- Seguridad.

Módulo 4: Arquitectura y configuración del servidor

- Creación de proyectos.
- Servicios Web. API RESTful y GraphQL.
- Cliente HTTP de pruebas.
- Arquitectura del Servidor
- Persistencia.

Bases de datos: SQL vs NoSQL.



CARRERA-DESARROLLO BACKEND CODERHOUSE

hola@coderhouse.com
www.coderhouse.com
[instagram.com/coderhouse](https://www.instagram.com/coderhouse)

