



dev
Senior

JavaScript

MEAN Mastery de cero a líder Full Stack



Dev Senior Code

El futuro está en tus manos



Programa completo

JavaScript MEAN Mastery de cero a líder Full Stack



Modalidad

Online - En vivo



Nivel de dificultad

Inicial



Dedicación

Media - Alta



Proyecto final



Acerca del Programa

Bienvenidos al programa **"JavaScript MEAN Mastery: De Cero a Líder Full Stack"**.

Este programa está diseñado para transformar a los estudiantes desde los fundamentos básicos del desarrollo web con JavaScript hasta el nivel experto en creación y despliegue de aplicaciones web completas utilizando el stack MEAN (MongoDB, Express, Angular y Node.js).

Con un enfoque integral que abarca tanto el frontend como el backend, este Programa incluye prácticas avanzadas en desarrollo de software, pruebas, seguridad y DevOps. En un mundo donde la tecnología evoluciona constantemente, dominar JavaScript y el stack MEAN te convertirá en un profesional competitivo y altamente demandado en el mercado laboral global.



Objetivo principal del programa

El objetivo principal de **"JavaScript MEAN Mastery: De Cero a Líder Full Stack"** es capacitar a los estudiantes para convertirse en desarrolladores Full Stack expertos en el stack MEAN, capaces de diseñar, desarrollar y mantener aplicaciones web completas, escalables y seguras. Esto incluye:

1. Dominio del Backend con Node.js y Express:

Aprenderás a construir APIs RESTful robustas utilizando Node.js y Express, integrando bases de datos MongoDB y gestionando autenticación con JWT. Desde la creación de servidores básicos hasta el manejo avanzado de microservicios, adquirirás las herramientas necesarias para desarrollar soluciones eficientes y escalables.



2. Manejo Avanzado de Bases de Datos:

Comprenderás bases de datos NoSQL como MongoDB, aprendiendo a realizar operaciones CRUD, optimizar consultas, y garantizar la integridad de los datos en aplicaciones complejas.

3. Desarrollo Frontend con Angular:

Te especializarás en crear interfaces de usuario dinámicas y modernas utilizando Angular. Aprenderás a construir componentes reutilizables, gestionar el estado de la aplicación y conectar el frontend con el backend para ofrecer experiencias de usuario excepcionales.

4. Integración Full Stack:

Integrarás tus conocimientos de backend y frontend para construir aplicaciones completas utilizando el stack MEAN. Desde la planificación y el diseño, hasta el despliegue y optimización, trabajarás con herramientas de DevOps, CI/CD y pruebas para garantizar la calidad y eficiencia de tus desarrollos.



Metodología del Programa

Este Bootcamp está estructurado en 6 módulos cada uno de 2 meses, abordando diferentes aspectos y niveles de complejidad. Cada módulo está compuesto por 8 clases, con una duración de 2 horas cada una, tutorías y además 1 hora de clase en el programa English Boost.

La Metodología Incluye

1. Teoría y Práctica:

Cada clase combina explicaciones teóricas con ejercicios prácticos diseñados para reforzar los conceptos aprendidos. Los estudiantes trabajarán en proyectos reales y casos de estudio que simulan situaciones del mundo laboral, permitiéndoles desarrollar habilidades aplicables en entornos profesionales.

2. Proyectos Integradores:

Durante el curso, los estudiantes participarán en proyectos que abarcan tanto el desarrollo **backend** como **frontend**. Estos proyectos integradores permitirán aplicar los conocimientos adquiridos y construir aplicaciones completas utilizando **Node.js**, **Express** y **MongoDB** en el backend, junto con **Angular** en el frontend.

3. Evaluaciones Continuas:

Se implementarán evaluaciones periódicas para medir el progreso de los estudiantes y asegurar que los conceptos clave han sido comprendidos y aplicados correctamente. Estas evaluaciones incluirán:

- o Pruebas teóricas.
- o Ejercicios prácticos.
- o Revisión de proyectos individuales y grupales.



4. Preparación para el Mercado Laboral:

En el último módulo del programa, los estudiantes recibirán preparación especializada para ingresar al mercado laboral con confianza. Esto incluye:

- o Simulaciones de entrevistas técnicas.
- o Asesoramiento para la creación de portafolios profesionales.
- o Técnicas de presentación para demostrar habilidades y proyectos de manera efectiva.

★ Beneficios del programa

"JavaScript MEAN Mastery: De Cero a Líder Full Stack"

Al completar este Bootcamp, los estudiantes estarán equipados con:

1. Habilidades Técnicas Avanzadas:

- o Dominio completo del stack MEAN (MongoDB, Express, Angular y Node.js).
- o Conocimiento en la construcción de aplicaciones web escalables, seguras y de alto rendimiento.
- o Experiencia en herramientas modernas como Docker, Kubernetes, y pipelines CI/CD.

2. Experiencia Práctica:

- o Desarrollo de aplicaciones completas desde la planificación hasta el despliegue.
- o Trabajo en proyectos reales que simulan escenarios del mundo laboral.
- o Integración de frontend y backend en aplicaciones profesionales utilizando las mejores prácticas.

3. Preparación para el mercado laboral

- o Herramientas y estrategias para destacar como desarrollador Full Stack.
- o Un portafolio sólido con proyectos tangibles que demuestran habilidades técnicas y prácticas.
- o Entrenamiento en entrevistas técnicas y simulaciones reales para afrontar con confianza procesos de selección.



Duración del Programa

- **Duración Total:** 12 meses.
- **Clases por mes:** 4 clases (1 por semana).





Estructura del Programa por Módulos y Clases

Módulo 1: Fundamentos del Desarrollo Web y JavaScript (Meses 1 y 2)

Objetivo: Dominar los fundamentos de JavaScript, HTML y CSS, y sentar las bases del desarrollo web.

1. **Clase 1:** Introducción al desarrollo web y al stack MEAN.
 - o Instalación de Node.js, Angular CLI y MongoDB.
 - o Configuración de Git y VSCode.
2. **Clase 2:** Fundamentos de JavaScript.
 - o Variables, tipos de datos, operadores y funciones básicas.
3. **Clase 3:** Estructuras de control y bucles en JavaScript.
4. **Clase 4:** Introducción al HTML y CSS.
 - o Creación de interfaces básicas.
5. **Clase 5:** Manipulación del DOM con JavaScript.
6. **Clase 6:** CSS avanzado: Flexbox y Grid.
7. **Clase 7:** Fundamentos de TypeScript: Tipado y clases.
8. **Clase 8:** Proyecto integrador: Página web dinámica e interactiva.

Módulo 2: Backend Básico con Node.js y Express (Meses 3 y 4)

Objetivo: Construir APIs RESTful básicas con Node.js y Express.

1. **Clase 1:** Introducción a Node.js: Creación de un servidor básico.
2. **Clase 2:** Introducción a Express.js: Configuración inicial y manejo de rutas.
3. **Clase 3:** Middleware en Express: Autenticación y validaciones.
4. **Clase 4:** Introducción a bases de datos con MongoDB.
 - o Operaciones CRUD en MongoDB.
5. **Clase 5:** Mongoose: Modelado de datos y validaciones.
6. **Clase 6:** Autenticación con JWT en APIs REST.
7. **Clase 7:** Gestión de errores y logging en Express.
8. **Clase 8:** Proyecto: API REST básica con Express y MongoDB.



Módulo 3: Frontend Básico con Angular (Meses 5 y 6)

Objetivo: Dominar los fundamentos de Angular para construir aplicaciones frontend.

1. **Clase 1:** Introducción a Angular: Instalación y configuración inicial.
2. **Clase 2:** Componentes y plantillas en Angular.
3. **Clase 3:** Data binding y directivas.
4. **Clase 4:** Servicios e inyección de dependencias.
5. **Clase 5:** Rutas en Angular con RouterModule.
6. **Clase 6:** Formularios reactivos y validaciones.
7. **Clase 7:** Comunicación con APIs REST mediante HttpClient.
8. **Clase 8:** Proyecto: SPA básica con Angular.

Módulo 4: Integración Full Stack con MEAN (Meses 7 y 8)

Objetivo: Integrar frontend y backend utilizando el stack MEAN completo.

1. **Clase 1:** Comunicación entre Angular y Node.js mediante APIs REST.
2. **Clase 2:** CRUD completo en aplicaciones MEAN.
3. **Clase 3:** Gestión de autenticación con JWT y Angular.
4. **Clase 4:** Manejo avanzado de roles y permisos.
5. **Clase 5:** Optimización de consultas en MongoDB.
6. **Clase 6:** Seguridad en aplicaciones MEAN: OWASP y prácticas seguras.
7. **Clase 7:** Testing end-to-end con Cypress.
8. **Clase 8:** Proyecto integrador: Aplicación Full Stack completa.

Módulo 5: DevOps y Despliegue en Producción (Meses 9 y 10)

Objetivo: Introducir a los estudiantes en prácticas de DevOps para aplicaciones MEAN.

1. **Clase 1:** Introducción a DevOps y CI/CD.
 - o Configuración de pipelines básicos.
2. **Clase 2:** Docker: Creación de contenedores para aplicaciones MEAN.
3. **Clase 3:** Orquestación con Kubernetes.
4. **Clase 4:** Despliegue en plataformas como AWS y Heroku.
5. **Clase 5:** Monitorización y logging con herramientas como Prometheus y Grafana.
6. **Clase 6:** Seguridad avanzada en producción: HTTPS y políticas de seguridad.
7. **Clase 7:** Pruebas de carga y estrés en aplicaciones MEAN.
8. **Clase 8:** Proyecto: Despliegue en producción con CI/CD y Docker.



Módulo 6: Proyecto Final y Preparación Profesional (Meses 11 y 12)

Objetivo: Aplicar todo lo aprendido en un proyecto profesional.

1. **Clase 1:** Planificación del proyecto final: Requerimientos y arquitectura.
2. **Clase 2:** Desarrollo del backend: APIs avanzadas con NestJS o Express.
3. **Clase 3:** Desarrollo del frontend: Angular y Material Design.
4. **Clase 4:** Conexión completa y optimización de rendimiento.
5. **Clase 5:** Pruebas avanzadas: Unitarias, integración y end-to-end.
6. **Clase 6:** Despliegue en un entorno de producción real.
7. **Clase 7:** Preparación para entrevistas técnicas y portafolio profesional.
8. **Clase 8:** Presentación y evaluación del proyecto final.



Competencias de Aprendizaje Adquiridas en el programa "JavaScript MEAN Mastery: De Cero a Líder Full Stack"

Al finalizar el programa "JavaScript MEAN Mastery: De Cero a Líder Full Stack", los estudiantes habrán adquirido un conjunto integral de competencias que les permitirán destacar en el campo del desarrollo web. A continuación, se detallan las competencias clave que los estudiantes desarrollarán:

1. Dominio del Backend con Node.js y Express

- Serás capaz de crear aplicaciones backend sólidas utilizando **Node.js** y **Express**, los frameworks más potentes y flexibles para el desarrollo web moderno.
- Aprenderás desde los conceptos básicos de creación de servidores y rutas hasta la implementación de sistemas avanzados como microservicios escalables, utilizando buenas prácticas de diseño y arquitectura de software.
- Adquirirás habilidades en el manejo de lógica de negocio, controladores y bases de datos, permitiéndote construir aplicaciones empresariales de gran envergadura.

2. Manejo Avanzado de Bases de Datos

- Aprenderás a gestionar bases de datos **NoSQL** como MongoDB, desde la creación y modelado hasta la implementación de operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Borrar).
- Serás capaz de optimizar consultas, diseñar relaciones complejas y garantizar la integridad y seguridad de los datos en aplicaciones modernas.
- Aprenderás a usar herramientas avanzadas como Mongoose para mapear estructuras de datos en tus aplicaciones.

3. Desarrollo Frontend con Angular

- Obtendrás experiencia práctica en el desarrollo de interfaces dinámicas y responsivas utilizando **Angular**, uno de los frameworks frontend más populares.
- Serás capaz de crear componentes reutilizables, manejar eventos, formularios, rutas, y conectarlos con APIs RESTful.
- Aprenderás a gestionar el estado de aplicaciones complejas y optimizar el rendimiento de tus interfaces.



4. Integración de Conocimientos Full Stack

- Serás capaz de integrar conocimientos de **backend** y **frontend** para desarrollar aplicaciones completas utilizando el stack MEAN.
- Diseñarás y construirás proyectos desde la planificación hasta el despliegue, utilizando herramientas modernas como Docker y Kubernetes para optimizar aplicaciones en producción.
- Aprenderás a implementar pipelines de **CI/CD** (Integración Continua y Entrega Continua), asegurando la calidad y eficiencia de tus desarrollos.

5. Preparación para el Mercado Laboral

- Trabajarás en proyectos reales que simulan escenarios del mundo laboral, adquiriendo experiencia práctica en el desarrollo de software.
- Construirás un portafolio profesional que demostrará tus habilidades a futuros empleadores.
- Participarás en simulaciones de entrevistas técnicas que te prepararán para enfrentar procesos de selección en empresas tecnológicas.
- Recibirás orientación sobre tendencias del mercado y estrategias para destacar en el competitivo entorno laboral.

Formato del Programa

1. Formación Virtual a través de Zoom

El programa "**JavaScript MEAN Mastery: De Cero a Líder Full Stack**" se imparte completamente en línea mediante sesiones en vivo a través de Zoom. Este formato brinda la flexibilidad de aprender desde cualquier lugar, permitiendo a los estudiantes participar de manera activa sin necesidad de desplazarse.

- **Clases Interactivas:**
Los instructores especializados imparten clases en tiempo real, combinando conceptos teóricos y prácticos. A través de ejemplos aplicados y casos de estudio, los estudiantes pueden interactuar directamente con los docentes, resolviendo dudas al instante y fomentando discusiones dinámicas sobre los temas.
- **Tutorías Semanales:**
Además de las clases regulares, se ofrecen tutorías semanales para profundizar en los contenidos, aclarar dudas y reforzar conocimientos. Estas sesiones proporcionan retroalimentación personalizada sobre los ejercicios y proyectos en desarrollo.



2. Enfoque Práctico y Experiencial

El programa tiene un enfoque eminentemente práctico, permitiendo a los estudiantes aplicar los conocimientos adquiridos en ejercicios y proyectos reales.

- **Proyectos Integradores:**
Cada módulo incluye proyectos que abarcan tanto el desarrollo backend como frontend, utilizando el stack MEAN (MongoDB, Express, Angular y Node.js). Estos proyectos permiten a los estudiantes construir aplicaciones completas que simulan un entorno de trabajo real.
- **Ejercicios y Casos de Estudio:**
Los estudiantes resolverán problemas prácticos y trabajarán en casos de estudio basados en situaciones reales que enfrentan los desarrolladores de software. Estos ejercicios fortalecerán su aprendizaje y los prepararán para abordar problemas complejos.

3. Docentes Expertos de la Industria

El programa cuenta con un equipo de docentes altamente calificados, con experiencia activa en la industria del desarrollo de software.

- **Conocimiento Actualizado:**
Los instructores están al día con las últimas tendencias y tecnologías, garantizando que el contenido del Programa esté alineado con las demandas actuales del mercado laboral.
- **Experiencia Práctica:**
Al ser profesionales activos, los docentes comparten sus experiencias en proyectos reales, ofreciendo una perspectiva práctica que enriquece la enseñanza. **Red de Contactos y**
- **Oportunidades:**
Además de enseñar habilidades técnicas, los instructores apoyan a los estudiantes estableciendo contactos en la industria y brindándoles orientación sobre oportunidades laborales.

4. Evaluaciones y Retroalimentación Continua

El progreso de los estudiantes es monitoreado a través de evaluaciones periódicas diseñadas para garantizar que los conceptos clave sean comprendidos y aplicados.

- **Pruebas y Evaluaciones:**
A lo largo del programa, los estudiantes realizarán pruebas teóricas y prácticas que evaluarán su dominio en programación, frameworks y tecnologías aprendidas.
- **Retroalimentación Constructiva:**
Los proyectos y ejercicios reciben comentarios detallados para ayudar a los estudiantes a mejorar sus habilidades. Las tutorías semanales ofrecen un espacio adicional para discutir el trabajo realizado y recibir orientación personalizada.



5. Preparación para el Mercado Laboral

El programa no solo enseña habilidades técnicas avanzadas, sino que también prepara a los estudiantes para ingresar al mercado laboral.

- **Desarrollo de Proyectos Reales:**

Los estudiantes trabajarán en proyectos que podrán incluir en su portafolio profesional, demostrando sus competencias en el desarrollo de aplicaciones completas utilizando el stack MEAN.

- **Preparación para Entrevistas:**

Durante el último mes, se realizarán simulaciones de entrevistas técnicas en tiempo real y se ofrecerán consejos prácticos para destacar en los procesos de selección en empresas tecnológicas.

Esta combinación de clases en vivo, proyectos prácticos, asesoramiento por parte de expertos y preparación para el mercado laboral asegura que los estudiantes adquieran no solo conocimientos técnicos avanzados, sino también las habilidades necesarias para enfrentar los desafíos del desarrollo Full Stack en el mundo real. ¡Estamos emocionados de acompañarte en esta travesía hacia el dominio del stack MEAN!



dev Senior

+57 310 4678179

@devseniorcode

www.devseniorcode.com

