# 00-Desarrollo Full Stack con Node.js y React.js



#### ☐ Objetivo del curso

Este curso tiene como propósito brindar una formación integral en el desarrollo de aplicaciones web modernas utilizando tecnologías del ecosistema JavaScript, enfocándose en Node.js y React.js. A través de clases teóricas, ejercicios prácticos y un proyecto integrador, los estudiantes aprenderán a desarrollar soluciones tecnológicas completas del lado del cliente y del servidor.

#### □ Duración, días y horarios

• Duración: 3 meses (12 semanas)

• Frecuencia: 2 clases por semana

• Días y horarios: Martes y jueves, de 20:00 a 22:00 hs (modalidad virtual)

#### 🛠 Tecnologías a cubrir

- Node.js: JavaScript del lado del servidor, ideal para construir backends eficientes y escalables.
- Express.js: Framework minimalista para Node.js, que permite gestionar rutas, peticiones HTTP y middlewares de forma flexible.
- React.js: Biblioteca frontend para crear interfaces de usuario reactivas y componentizadas.
- MongoDB: Base de datos NoSQL orientada a documentos, perfecta para manejar datos dinámicos sin esquemas rígidos.

## 🗘 Flujo de trabajo Full Stack

Trabajaremos con el MERN Stack:

- MongoDB para la base de datos
- Express.js + Node.js para el backend (API)
- React.js para el frontend

Este flujo permite al estudiante desarrollar **aplicaciones completas** unificando el lenguaje JavaScript en todas las capas.

## □ Conocimientos previos recomendados

Aunque no es un curso inicial, puede cursarse con una base intermedia de programación. Se espera que los estudiantes tengan conocimientos en:

• JavaScript moderno (ES6+): funciones flecha, async/await, destructuring, etc.

- **HTML5 y CSS3:** comprensión básica de la estructura y estilos de una página web.
- Conceptos de desarrollo web: HTTP, peticiones/respuestas, APIs REST.

#### 🕳 Expectativas de logro

Al finalizar este curso, el estudiante será capaz de:

- Crear servidores y APIs RESTful con Node.js y Express.js
- Diseñar interfaces interactivas y escalables con React.js
- Integrar MongoDB para el almacenamiento y gestión de datos
- Desplegar una aplicación full stack funcional en un entorno de producción

### Proyecto Integrador

Durante el curso, cada clase aportará una parte del **Proyecto Integrador**. Este proyecto será desarrollado por cada estudiante y reflejará todo lo aprendido. El mismo incluirá:

- 1. Configuración de entorno y repositorio
- 2. Backend con Express y MongoDB
- 3. Frontend con React y rutas protegidas
- 4. Gestión del estado con Redux
- 5. Autenticación de usuarios y comunicación con la API
- 6. Estilos y responsive design
- 7. Despliegue final y documentación del proyecto

Este proyecto es evaluativo y presentable como portfolio profesional.

## 

- Teoría + práctica en cada clase: se explican los conceptos y se aplican con ejercicios.
- Aula participativa: se espera que cada estudiante intervenga con preguntas, comentarios y opiniones.
- Clases grabadas y materiales disponibles para repaso.
- Tareas entre clases para afianzar conocimientos.
- Evaluaciones formativas con foco en la mejora constante.

### □ Participación y compromiso

- Trabajo autónomo: fuera del horario de clase, cada estudiante debe reforzar contenidos vistos, practicar y avanzar en su proyecto.
- Participación activa: no solo se valora el código, sino también la colaboración, comunicación y constancia.
- Colaboración: se fomentan las actividades en grupo, el feedback entre pares y la construcción conjunta del conocimiento.

#### ✓ Cierre: ¿Qué podés esperar de este curso?

- Aprenderás las tecnologías que hoy lideran el desarrollo web
- Vas a construir una aplicación real desde cero
- Tendrás un proyecto profesional para tu portfolio
- Te prepararás para **trabajar en equipos de desarrollo** con herramientas modernas

Este es un curso desafiante, pero profundamente enriquecedor. No solo aprenderás a programar con herramientas de alto nivel, sino también a pensar como un desarrollador full stack.

 $_{\mathrm{i}}$  Te damos la bienvenida a este camino! Empezamos hoy.

#ByProfeMartin 🚜