



## ESPECIALIZACIÓN EN:

### DESARROLLO ARQUITECTÓNICO DE APLICACIONES CON JAVASCRIPT

#### JUSTIFICACIÓN:

El desarrollo de software y uso de un lenguaje en particular requiere del completo dominio del núcleo de la tecnología. JavaScript, es un lenguaje históricamente conocido por la facilidad de implementación en navegadores web, no obstante, en la última década ha tenido un crecimiento asombroso gracias a la incorporación del motor V8 de google que permite interpretar el código ligado al sistema operativo. En ese sentido es de suma importancia conocer las bases del lenguaje.

No se requiere que los participantes tengan una gran experiencia en programación. Se les ofrecerá una introducción a los conceptos, la terminología y la sintaxis de programación orientada a objetos, y a los pasos necesarios para crear programas básicos.

#### COMPETENCIAS A ADQUIRIR CON LA ESPECIALIZACIÓN:

- Crear aplicaciones en JavaScript empleando buenas prácticas de desarrollo de software
- Desarrollar software integrando arquitectura y estructura subyacente tanto para el BackEnd como para el FrontEnd.
- Comprender como integrar aplicaciones web, bases de datos, servidores y la API REST en la capa de presentación.
- Desarrollar software empleando modelos y estándares de arquitectura de software.
- Crear aplicaciones con interoperabilidad entre sistemas de tecnologías heterogéneas

**DURACIÓN:  
80 HORAS**

**CANTIDAD DE  
MÓDULOS: 4**

**MODALIDAD  
VIRTUAL CON  
APOYO DE  
HERRAMIENTAS  
TECNOLÓGICAS**

**CANTIDAD DE  
PARTICIPANTES:  
30 MÁXIMO**

**INVERSION TOTAL:  
\$400.00 USD**

**PAGO SE HACE POR  
CADA MÓDULO  
\$100.00 C/U.**

**CENTRO DE FORMACIÓN  
AVANZADA PARA  
PROFESIONALES - FORMÁS**

Av. La Revolución, San Benito  
#178 | San Salvador  
teléfono 7039 9247  
[capacitaciones@fedisal.org.sv](mailto:capacitaciones@fedisal.org.sv)  
[www.formas.fedisal.org.sv](http://www.formas.fedisal.org.sv)

## OBJETIVOS:

### GENERAL

Crear software de calidad utilizando las tecnologías de JavaScript con buenas prácticas de arquitectura de software.

### ESPECÍFICOS

- Crear aplicaciones JavaScript haciendo uso de programación estructurada y programación orientada a prototipos.
- Desarrollar e implementar aplicaciones web integrando buenas prácticas, BackEnd y FrontEnd
- Crear APIs REST que permitan la interoperabilidad de sistemas y representación de datos en la capa de presentación.

### DIRIGIDO A:

Personas con conocimientos básicos de al menos un lenguaje de programación con capacidad para seguir las instrucciones de instalación de software, con conocimiento fundamental de conceptos de programación, terminología, sintaxis en algún lenguaje de programación.

### ESTRUCTURA DE LA ESPECIALIZACIÓN:

<b>MÓDULO 1</b> 20 Horas	<b>MÓDULO 2</b> 20 Horas	<b>MÓDULO 3</b> 20 Horas	<b>MÓDULO 4</b> 20 Horas
<b>BackEnd – Desarrollo Arquitectónico en JavaScript, Node.js y Express</b>  <b>CONTENIDO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Desarrollo web Frontend.</li><li>➤ Introducción y fundamentos.</li><li>➤ HTML.</li><li>➤ CSS</li><li>➤ JavaScript</li></ul>	<b>BackEnd - Desarrollo Arquitectónico en JavaScript, Aplicaciones Web, Dependencias, Callbacks, Express</b>  <b>CONTENIDO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Introducción al desarrollo de software con JavaScript.</li><li>➤ Desarrollo de aplicaciones web con JavaScript.</li><li>➤</li></ul>	<b>FrontEnd - Desarrollo Arquitectónico en JavaScript, JQuery y React</b>  <b>CONTENIDO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Introducción a las bibliotecas web de lado del servidor de JavaScript</li><li>➤ Manejo del estado</li><li>➤ Integración con bases de datos no relacionales.</li><li>➤ Consumos de API's</li><li>➤ Autorización con JWT.</li></ul>	<b>FrontEnd - Desarrollo Arquitectónico en JavaScript y React Native</b>  <b>CONTENIDO:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Proyectos con arquitectura de desarrollo web con JavaScript</li><li>➤ Componentes de ReactNative</li><li>➤ Manejo de estilos</li><li>➤ Manejo de estados en ReactNative</li><li>➤ Componentes de terceros</li><li>➤ Consumo de API'S</li><li>➤ Despliegue de aplicaciones</li></ul>

## NUESTROS ESPECIALISTAS:

### Ing. Álvaro Hernán Zavala Ruballo, MSc.

Director del capítulo de Computación para IEEE El Salvador, Master en Seguridad y Gestión de Riesgos Informáticos de la Universidad Don Bosco, Ingeniero en Sistemas Computacionales, con 9 años de experiencia en el área de Desarrollo de Software, Gestores de Bases de Datos y Seguridad Informática, Jefe de infraestructura y redes de la Universidad de Sonsonate, Docente Universitario, provee servicios de consultoría, Asesoría, Implementación y Capacitación en Proyectos de Desarrollo de Software (PYTHON, .NET, JAVA, Node JS, React JS, React Native, PHP, Android, otros.). Realiza investigación y cuenta con artículos científicos en el área de seguridad informática y desarrollo de software. Con conferencias a nivel internacional.



### Ing. Iván Alvarado Niño Msc.

Director de actividades estudiantiles en el área de las TICs de la IEEE (í triple E) Sección El Salvador Master en Arquitectura de Software CUM Laude de la Universidad Don Bosco, Ingeniero de software. Director de informática en la Universidad de Sonsonate. Docente Universitario Postgrados (Calidad en el desarrollo de software, Seminario de investigación, Proyectos de TI) y pregrado (Programación Orientada a Objetos, Estructura de Datos, Dispositivos móviles, Compiladores, Sistemas Operativos).

Con más de 20 años de experiencia en Gerencia de TI, Proyectos de Desarrollo de Software, Proyectos de Implementación de Gestores de Bases de Datos y SGSI.



## MODALIDAD DE LA CAPACITACIÓN:

Clases síncronas mediante uso de plataforma de videoconferencias y uso de aula virtual donde se aloja el material de estudio. Horarios flexibles.

Además, todas las clases son grabadas y se encuentran disponibles en la plataforma para su revisión o refuerzo posterior a la recepción de cada clase.