

ESPECIALIZACIÓN EN: Desarrollo Arquitectónico de Software FrontEnd y BackEnd con Python Full Stack



FEDISAL FORMÁS

JUSTIFICACIÓN:

En el mercado laboral actual los perfiles de profesionales en informática, específicamente en el área de desarrollo de software se encuentran entre los más demandados y la tecnología de Python, por ser un lenguaje de 4ta generación, sencillo y versátil permite la creación de aplicaciones con una fácil implementación en el área de desarrollo de juegos, web, inteligencia artificial, machine learning, DevOps, pruebas de software, prototipado, móviles, ciencia de datos, etc.

En este curso se propone formar un perfil de Full Stack Developer, el cual consiste en un desarrollador de software con conocimientos de FrontEnd como de BackEnd que se encarga de coordinar las acciones de desarrollo de ambas partes, implementando modelos y estándares de arquitectura de software.

Los profesionales versátiles, capaces de obtener resultados en diferentes entornos son el tipo de expertos que las empresas necesitan para desarrollar la estructura y arquitectura subyacente, estando al frente del proceso y coordinando acciones durante el ciclo de desarrollo.

COMPETENCIAS A ADQUIRIR CON LA ESPECIALIZACIÓN:

- ✚ Crear aplicaciones y scripts en Python empleando buenas prácticas de desarrollo de software.
- ✚ Desarrollar software integrando arquitectura y estructura subyacente tanto de BackEnd como de FrontEnd para obtener resultados óptimos.
- ✚ 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.

DURACIÓN:
80 HORAS

CANTIDAD DE MÓDULOS: 4

MODALIDAD VIRTUAL CLASES SINCRONAS



zoom

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
www.formas.fedisal.org.sv

OBJETIVOS:

GENERAL

Que el participante aprenda el desarrollo de software con conocimientos de front end y back end coordinando arquitectura y estructura subyacente empleando las tecnologías de Python.

ESPECÍFICOS

1. Utilizar Python para crear Scripts y Programas con Programación Orientada a Objetos.
2. Crear aplicaciones utilizando buenas prácticas de desarrollo.
3. Documentar las aplicaciones desarrolladas.
4. Crear aplicaciones back end para el procesamiento de la información con la base de datos.
5. Diseñar e implementar interfaces de usuario como parte del front end de las aplicaciones
6. Conectar aplicaciones web a bases de datos y servidores a través de API REST
7. Comprender las diferentes capas de un servidor web y cómo las aplicaciones web interactúan entre sí.
8. Integrar de manera profesional la capa del back end, front end y la API REST.

DIRIGIDO A:

Personas con Conocimientos básicos de al menos un lenguaje de programación con Capacidad para seguir las instrucciones de instalación del software e instalar interprete de Python y Microsoft Visual Studio Code, Persona graduada de nivel de bachillerato, Mayor de 18 años.

ESTRUCTURA DE LA ESPECIALIZACIÓN:

MÓDULO 1 20 Horas

Desarrollo Arquitectónico de Software Con Python POO y Aplicaciones Web

CONTENIDO:

- Programación Estructurada
- Colecciones de datos.
- Programación Orientada a Objetos.
- Desarrollo de aplicaciones Web con Python.
- Introducción y fundamentos
- Proyecto de desarrollo
- Formularios y modelos

MÓDULO 2 20 Horas

FrontEnd - Desarrollo Arquitectónico de Software con Python HTML, CSS, JavaScript, REST API

CONTENIDO:

- Desarrollo web Frontend
- Introducción y fundamentos.
- HTML.
- CSS.
- JavaScript

MÓDULO 3 20 Horas

FrontEnd - Desarrollo Arquitectónico de Software con Python Jinja2, Bootstrap, JQuery, REST API

CONTENIDO:

- Integración de datos con la capa de presentación en Python
- Plantillas Jinja2
- Integración de marcos de trabajo
- Consumo de REST API desde Python

MÓDULO 4 20 Horas

Desarrollo Arquitectónico de Software con Python Django, Aplicaciones Web, Arquitectura y Seguridad, REST API, RESTful

CONTENIDO:

- Proyectos con arquitectura de desarrollo web con Python.
- Django Framework.
- Proyecto de desarrollo con arquitectura de software.
- Seguridad de aplicaciones web.
- Desarrollo de REST API's Python.
- Introducción a la creación de REST API
- Diseño e implementación de servicios web RESTful

IMPARTIDO POR EL ESPECIALISTA:

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.



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.