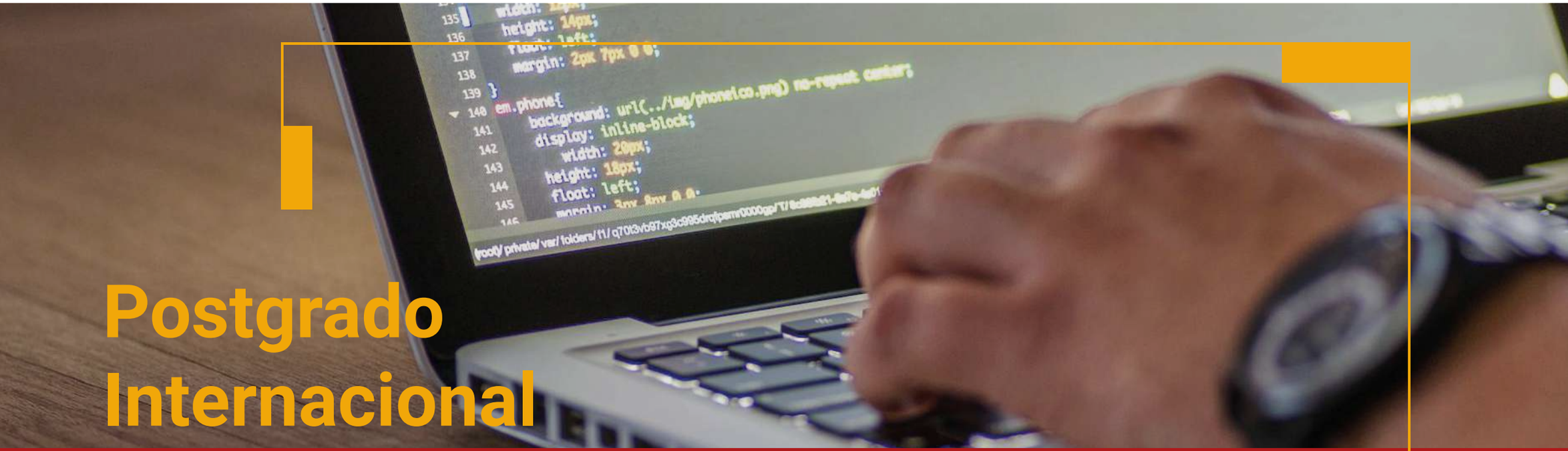
ISEADE FEPADE
ESCUELA DE NEGOCIOS

UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA



Postgrado Internacional

En Business Data Science - Python

MODALIDAD ONLINE SINCRÓNICA

IMPARTIDO POR ISEADE-FEPADE, EL SALVADOR EN ALIANZA CON LA UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA DE COLOMBIA.

Descripción general **del programa**

En las empresas, las aplicaciones analíticas sobre esos datos permiten impulsar decisiones para **optimizar los recursos** en áreas funcionales como **producción, contabilidad, finanzas, marketing, recursos humanos, etc.**

A nivel mundial, las **empresas que utilizan el análisis de datos** en sus operaciones muestran **tasas de productividad hasta del 7% más altas que las de su competencia.** En respuesta a las necesidades locales frente a los desafíos de la globalización, este programa ofrece formación en las técnicas matemáticas y estadísticas, potenciadas con la herramienta Python, que permiten transformar los datos en beneficios para las empresas, pero también para las personas.

Objetivo **General:**

Desarrollar las principales herramientas para el análisis de datos, así como aplicaciones en EXCEL, SQL y Lenguaje Python, sin perder la aplicación al entorno de negocios, y a la vez, permitiendo al participante profundizar en el entorno técnico del análisis de datos.

Competencias **por fortalecer:**

- Identificar tendencias y patrones de diversificación en los datos, usando técnicas descriptivas y de visualización.
- Interpretar los resultados obtenidos de la implementación analítica.
- Incorporar un modelo analítico como etapa crucial en el proceso de toma de decisiones empresariales y/o personales, a partir de un conjunto de datos.

Dirigido **a:**

Profesionales de todas las áreas que deseen aprender a visualizar, transformar y hacer análisis de datos, con el fin de maximizar los resultados de las empresas en las que forman parte.

Metodología **del programa:**

- Talleres prácticos.
- Análisis de casos.

Modalidad **virtual:**

Clases sincrónicas en línea por ZOOM.

Fecha **de inicio**

20 DE JUNIO 2024

Meses a ser **impartido**

JUNIO 2024 A DICIEMBRE 2024

Duración **7 meses**

72 HORAS

Graduación **presencial y cóctel en el mes de enero 2025**

(Sujeto a cambios por motivos de fuerza mayor)

REQUISITOS DE INGRESO:

- Poseer título universitario a nivel de licenciatura.
- Contar con computadora, internet, cámara de video, micrófono y audio.

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS:

- Conectarse desde PC o laptop (no desde celular ni tablet).
- Contar con Excel versión 2010 como mínimo.
- Contar con cámara de video.

RECONOCIMIENTOS

- **Diploma físico de ISEADE-FEPADE.**
- **E-Diploma de ISEADE-FEPADE con Código Seguro de Verificación (CSV).**
- **Diploma digital emitido por la Universidad Sergio Arboleda, Colombia.**

MÓDULO 1

MÉTODOS ESTADÍSTICOS **Y MATEMÁTICOS PARA EL ANÁLISIS DE DATOS**

Fechas de clases:
Junio: 20, 25, 26, 27.
Julio: 2, 3, 4, 9, 10, 11.

Horario: 6:30 p.m. - 8:30 p.m. (Hora de El Salvador)

Objetivo:

• Asegurar en los participantes las bases estadísticas matemáticas, indispensables para poder trabajar en analítica de datos con Python.

Principales temas a abordar:

• Resolución de Problemas con herramientas matemáticas.
• Distribuciones de Probabilidad, Distribuciones Estadísticas.
• Estadística Inferencial.
• Intervalos de Confianza.
• Manejo de Índices y Series de Tiempo.
• Modelos de Regresión y Correlación.

CARLOS ACEVEDO / *EL SALVADOR*

Consultor independiente

Actualmente es consultor independiente, catedrático de maestría de ISEADE y miembro de la American Economic Association. Anteriormente fue asesor de políticas públicas de Fomilenio II, representante de Centroamérica ante el Fondo Monetario Internacional (2013-2015) y Presidente del Banco Central de Reserva durante 2009-2013.

Obtuvo una Maestría en Economía en Duke University y un Ph.D. en Economía en Vanderbilt University, después de obtener licenciaturas en Economía y Filosofía en la Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA).

MÓDULO 2

FUENTES DE INFORMACIÓN, **MINERÍA Y ALMACENAMIENTO DE DATOS**

Fechas de clases:
Agosto: 13, 14, 15, 20, 21, 22, 27, 28, 29.
Septiembre: 3.

Horario: 6:30 p.m. - 8:30 p.m. (Hora de El Salvador)

Objetivo:

• Que el alumno cuente con las herramientas fundamentalespara preparar datos para su procesamiento, así como para poder llevar a cabo la minería de datos.

Principales temas a abordar:

- Integración de las técnicas matemáticas y estadísticas.
- Mecanismos de Recolección de Información y sus fuentes de Información.
- Aplicación básica de SQL.
- Arquitectura Empresarial.
- Minería de Datos para inteligencia de negocios. Fundamentos de los macrodatos (big data).
- Preparación de datos. Limpieza, clasificación, asociación y dimensionalidad: Data Warehousing.

FABIÁN GIRALDO / *COLOMBIA*

Coordinador Académico de la Decanatura de Innovación y Transformación Digital en la Universidad Sergio Arboleda.

Docente de Cátedra Cursos de Maestría en Sistemas de Información y Tecnologías GeoEspaciales en la Universidad Sergio Arboleda. Cuenta con una amplia experiencia trabajando desde el año 2005, en diversos proyectos relacionados con diversos aspectos de la Ingeniería de sistemas. También ha publicado múltiples artículos relacionados a esta área desde ese mismo año.Magister en Ingeniería de Sistemas y Computación Universidad Nacional de Colombia. Ingeniero de Sistemas e Informática. Universidad Nacional de Colombia

MÓDULO 3

APLICACIONES Y TÉCNICAS **BÁSICAS PARA LA ANALÍTICA CON PYTHON**

Fechas de clases:
Septiembre: 26
Octubre: 1, 2, 3, 8, 9, 10, 15.

Horario: 6:30 p.m. - 8:30 p.m. (Hora de El Salvador)

Objetivo:

• Enseñar a los alumnos los fundamentos de programación y las bases del uso del lenguaje Python.

Principales temas a abordar:

• Uso de conceptos de programación como algoritmo, variable, función, parámetro, estructura de control y de datos e implementarlos en el lenguaje Python.
• Manejo de ficheros de texto, binarios, CSV y JSON.
• Uso de módulos externos NumPy, Pandas y Matplotlib para analizar datos y visualizar gráficos.
• Instalación y utilización de Jupyter Notebook para apoyar tu aprendizaje.
• Uso de APIs web con FastAPI y a consumirlas mediante el módulo requests.
• Aplicación de Modelos Analíticos en el lenguaje Python.

HENRY MARTÍNEZ / *COLOMBIA*

Gerente General de KIPA – TECH, BIGDATA AND B.I.

Ha sido catedrático de diversas Universidades Colombianas entre las que se destacan la Universidad Sergio Arboleda y la Universidad de los Andes.

Economista, Universidad Nacional de Colombia.
Maestría en Administración de Tecnologías de la Información, Tecnológico de Monterrey.
Maestría en Inteligencia Artificial y Big Data, Tecnológico de Monterrey (en curso)
Maestría en Finanzas Corporativas, CESA.

MÓDULO 4

APLICACIONES Y **TÉCNICAS INTERMEDIAS PARA LA ANALÍTICA CON PYTHON**

Fechas de clases:
Noviembre: 5, 6, 7, 12, 13, 14, 19, 20.

Horario: 6:30 p.m. - 8:30 p.m. (Hora de El Salvador)

Objetivo:

• Brindar a los alumnos los fundamentos de la Ciencia de Datos y funciones intermedias de Python.

Principales temas a abordar:

- Fundamentos de data Science.
- Modelos intermedios en el lenguaje Python.
- Machine Learning y aplicaciones.
- Funcionalidades intermedias en el lenguaje Python como la comprensión de listas, los decoradores y generadores, funciones lambda y expresiones regulares.
- Organizar y desarrollar un proyecto gestor de clientes desde cero utilizando clases, pruebas unitarias, persistencia y una interfaz gráfica.

JULIÁN PEÑA / *COLOMBIA*

Data Manager para el Citibank en Colombia.

Investigador científico, Analista de datos R y Python. Autor del libro “Candidatos a la Presidencia y su Posición Ante la Globalización”. Especialista Finanzas, Máster En Comercio Internacional, Maestría Matemática Aplicada, Consultor Financiero, Formador universitario.

BENEFICIOS
DE DESCUENTO

INVERSIÓN

7 cuotas mensuales de $155.00

INVERSIÓN TOTAL: $ 1,085.00

01 DESCUENTOS ESPECIALES

- Descuento del 10% en todas las cuotas para graduados de Maestría o Postgrados de ISEADE-FEPADE.
- Descuento del 10% al realizar pago de contado.

02 DESCUENTOS EMPRESARIALES

- Descuento del 6% en todas las cuotas al inscribirse dos o cinco colaboradores de una misma empresa.
- Descuento del 10% en todas las cuotas al inscribirse seis a más colaboradores de una misma empresa.

03 PAGO TASA 0% DE INTERÉS

- Puede realizar el pago a tasa 0% interés
- 12 cuotas plazo con tarjeta de crédito emitida en El Salvador de BAC Credomatic, Cuscatlán, Davivienda o Promerica.
- 24 cuotas plazo con tarjeta de crédito emitida en El Salvador Banco Promérica y Agrícola.

***IMPORTANTE:**
Los descuentos son excluyentes entre sí y NO son combinables con tasa 0% interés.

PROCESO **DE ADMISIÓN**

1

INICIAR SU PROCESO DE INSCRIPCIÓN LLENANDO EL FORMULARIO DE SOLICITUD

¡Inscríbete aquí!

2

ENVIAR SU DOCUMENTACIÓN EN FORMATO DIGITAL:

- DUI (revés y derecho)
- Título Universitario
- NIT (únicamente para persona jurídica)
- Fotografía

3

COMPLETAR SU USUARIO ONLINE Y CANCELA PRIMERA CUOTA DEL PROGRAMA

CONTÁCTANOS

E-mail: vbeltran@iseade.edu.sv

PBX: +(503) 2212-1700

Whatsapp: 7979-2843 / 7340-6337

ISEADE FEPADE

ESCUELA DE NEGOCIOS