



POSTGRADO INTERNACIONAL EN
**BUSINESS DATA
SCIENCE - PYTHON**

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

- Talleres prácticos
- Análisis de casos

MODALIDAD

- Virtual:
Clases sincrónicas en línea por ZOOM.



FECHA DE INICIO

13 DE FEBRERO DE 2023



MESES A SER IMPARTIDO

FEBRERO 2023
a AGOSTO 2023



DURACIÓN 7 MESES 72 HORAS



INVERSIÓN

7 CUOTAS DE \$155
INVERSIÓN
TOTAL: \$1,085



REQUISITO DE INGRESO:

Poseer título universitario de cualquier carrera



REQUISITOS TECNOLÓGICOS

- Clases en línea por ZOOM
- Conectarse desde PC o laptop (no desde celular ni tablet)
- Contar con Excel versión 2010 como mínimo



GRADUACIÓN PRESENCIAL
y cóctel en el mes de septiembre 2023
(Sujeto a cambios por motivos de fuerza mayor)



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 I

Métodos estadísticos y matemáticos para el análisis de datos

FECHAS DE CLASES: Febrero: 13, 16, 20, 21, 22, 23, 28
Marzo: 2

HORARIO: 6:30 p.m. – 9:00 p.m. (Hora 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 SAVADOR



Consultor independiente, catedrático de maestría de ISEADE y miembro de la American Economic Association.

Anteriormente, representante de Centroamérica ante el Fondo Monetario Internacional (2013–2015) y Presidente del Banco Central de Reserva durante 2009–2013. Maestría en Economía en Duke University y un Ph.D. en Economía en Vanderbilt University, además licenciaturas en Economía y Filosofía en la Universidad centroamericana José Simeón Cañas.

MÓDULO II

Fuentes de información, minería y almacenamiento de datos

FECHAS DE CLASES: Abril: 14, 18, 19, 20, 24, 25, 26 y 27

HORARIO: 6:30 p.m. – 9:00 p.m. (Hora El Salvador).

Objetivo

Que el alumno cuente con las herramientas fundamentales para 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. Desde el año 2005, ha trabajado en diversos proyectos relacionados con la Ingeniería de sistemas. También ha publicado múltiples artículos relacionados a esta área.

Magister en Ingeniería en Sistemas y Computación, Universidad Nacional de Colombia. Ingeniero en Sistemas e Informática, Universidad Nacional de Colombia.

MÓDULO III

Aplicaciones y técnicas básicas para la analítica con Phyton

FECHAS DE CLASES: Mayo: 9, 11, 16, 17, 18, 23, 24, 25

HORARIO: 6:30 p.m. – 8:30 p.m. (Hora El Salvador).

Objetivo

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

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 IV

Apliaciones y técnicas intermedias para la analítica con Phyton

FECHAS DE CLASES: Junio: 20, 21, 22, 27, 28, 29
Julio: 4 y 5

HORARIO: 6:30 p.m. – 8:30 p.m. (Hora El Salvador).

Objetivo

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

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



Actual 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

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% INTERÉS

Puede realizar el pago a tasa 0% interés

- 12 cuotas plazo con tarjeta de crédito emitida en El Salvador de BAC Credomatic, Davivienda o Promerica
- 24 cuotas plazo con tarjeta de crédito emitida en El Salvador Banco Promérica y Banco Agrícola

PROCESO DE ADMISIÓN

1

INICIAR SU PROCESO DE INSCRIPCIÓN LLENANDO EL FORMULARIO DE SOLICITUD

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

INSCRÍBETE AQUÍ



CONTÁCTANOS

E-mail: contacto@iseade.edu.sv

Whatsapp: 7971-9877 / 7340-6337 / 7979-2843