

INTRODUCCIÓN A LA CIENCIA DE DATOS CON IA

El curso abordará el procesamiento y análisis de datos con Python. Para ello se realizará un estudio profundo de las principales librerías para el manejo avanzado de las estructuras de datos. Finalmente se desarrolla una práctica de analítica predictiva, usando un algoritmo básico de Clasificación y la librería más popular de Python (Sklearn).

REQUISITOS PREVIOS:

- Conocimientos previos de programación (deseable).

EL PARTICIPANTE SERA CAPAZ DE :

- Utilizar el lenguaje PYTHON para ciencia de datos

Dirigido a:

- Estudiantes, Profesionales y Público en General.

Evaluación

El curso es práctico. Se promedian las mejores 4 o 5 prácticas (eliminando la nota más baja) para obtener el PP. La calificación final será el promedio entre el PP y el examen final (EF).

$$PP = \frac{(P1+P2+P3+P4) - \text{Nota Mínima}}{3}$$

Promedio de Prácticas:

$$\text{Nota Final} = \frac{PP + EF}{2}$$

Nota aprobatoria mínimo 14.



Duración total: 24 horas
Modalidad:
6 sesiones de 4 horas

Modalidad Presencial / Online

Requerimientos mínimos para Pc (Curso Online)

- Sistema operativo Windows 10 o macOS 12
- 8GB RAM.
- Espacio Libre 16GB en el disco duro.
- Conexión a internet.

! Tu espacio para preguntar. !

- Telf.: 200 - 9060 Opción 1
- WhatsApp: 970-063-319 / 943-229-860
- E-mail: sisuni.info@uni.edu.pe

visítanos en :

www.sistemasuni.edu.pe

Únete:

SESIÓN 01

LISTA DE TEMAS

- Manejo avanzado de Estructuras de Datos.
- Definición y operaciones con objetos Numpy.
- Lectura de datos con Pandas.
- El concepto de Dataframe y su API.
- Operaciones con DataFrames en pandas.
- Cláusula GroupBy.
- El método agg.
- Agregadores básicos: SUM (), avg(), median(), min (), Max().

SESIÓN 02

LISTA DE TEMAS

- Operaciones Avanzadas con DataFrames.
- Filtrado, clasicación y selección de dataframes.
- Ensamblado de dataframes.
- Transformaciones Avanzadas (stack, unstack, pivot, Melt).
- Dataframes "tidy".

SESIÓN 03

LISTA DE TEMAS

- Visualización de Datos.
- Introducción a matplotlib.
- Gráficos básicos de Pandas con Matplotlib.
- Seaborn para gráficos estadísticos.
- Creación de gráficos interactivos con Chartify.
- Reportes con Markdown.

SESIÓN 04

LISTA DE TEMAS

- Machine Learning.
- Introducción a scikit-learn.
- Tuberías de scikit-learn.