



OpenWebinars certifica que

Edvard Khachatryan Sahakyan

DNI 24439937E

Ha superado con éxito

**Python para Data Science** 

Duración del curso

Fecha de expedición

30 horas

19 febrero 2024

CEO de OpenWebinars

**Manuel Agudo** 

## Contenido

# **Python para Data Science**

# 1. Curso de Visualización de datos con Python 1. Introducción Presentación Importancia de la visualización Tipos de gráficos Preparación del entorno 2. Matplotlib Mi primer gráfico Gráficos básicos (Parte I) Gráficos básicos (Parte II) Subplots Leyendas Imágenes Ejercicios

3. Seaborn

Gráficos relacionales

Gráficos categóricos

Distribuciones

Gráficos múltiples
Estilos y colores
Ejercicios
2. Curso de tratamiento de datos con Pandas en Python
1. Introducción
Presentación
Conociendo Pandas
Preparación del entorno
2. Estructuras de datos
Series
DataFrames
Lectura y escritura
Indexado y selección de datos (Parte I)
Indexado y selección de datos (Parte II)
MultiIndex
Timeseries y Timestamp
Timedelta
Ejercicios
3. Operaciones con DataFrames
Operaciones básicas
Datos missing
Operaciones entre DataFrames
Tablas pivotantes
Agrupaciones
Visualización
Ejercicios
3. Curso de NumPy con Python
1. Introducción

Gráficos de regresión

Presentación
Conociendo Numpy
Preparación del entorno
2. Conceptos básicos
Creación de arrays
Tipos de datos
Indexado y recorrido de arrays
Máscaras
Trabajando con fechas
Constantes
Ejercicios I
3. Operaciones con NumPy
Rutinas de creación de arrays
Manipulación de arrays
Operaciones con cadenas
Álgebra lineal
Ejercicios II
Funciones lógicas
Funciones matemáticas
Funciones estadísticas
Ejercicios III
4. Curso de manipulación de DataFrames con Pandas
1. Introducción
Presentación
Introducción a los DataFrames
2. Manipulando DataFrames con Pandas
DataFrames
Fechas (Parte I)
Fechas (Parte II)

Missing data

Concatenar

Merging & Join

Group by

Ejercicios con Pandas

Ejercicios: Operaciones con dos DataFrames

### 5. Lectura y escritura de diferentes fuentes con Pandas

### 1. Taller

Lectura y escritura de diferentes fuentes con Pandas

### 6. EDA: Exploratory Data Analysis con Python

### 1. Taller

EDA: Exploratory Data Analysis con Python

### 7. Caso de estudio con Pandas

### 1. Taller

Caso de estudio con Pandas