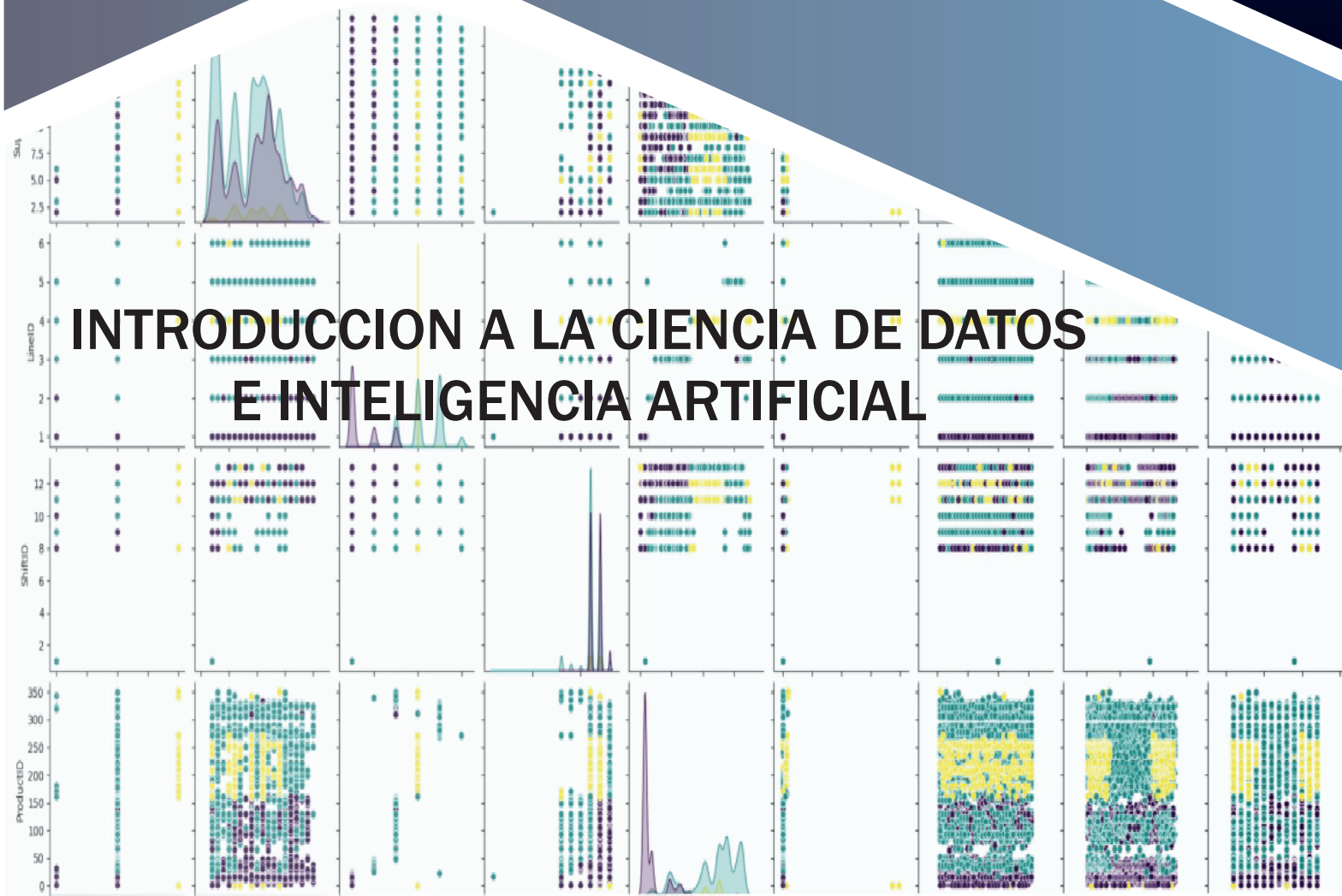


ANALITICA DE DATOS CON PYTHON EN EXCEL



informes@pythonenexcel.com

INTRODUCCION A LA CIENCIA DE DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL



TEMARIO



Las clases virtuales son los días martes y jueves
de 07:30 pm a 09:30 pm

Semana 1: Introducción a Python en Excel

- Integrar Python en Excel 365
- El grupo de opciones Python - Conceptos Básicos
- La función = PY()
- Introducción a Pandas, creación de un dataframe
- Introducción a Matplotlib y Numpy
- Series - Índice - Atributos del dataset
- Tipos de series: numéricas, de texto y fecha
- Gráficos de barras

Desarrollo de Caso Práctico 1: Exportaciones de Pisco
Actividad 1

Semana 2: Introducción a la Estadística Descriptiva

- Medidas de tendencia central: media, mediana, moda, curtosis y asimetría
- Medidas de dispersión: rango, varianza, desviación estándar, coeficiente de variación y rango intercuartílico.
- Gráficos estadísticos: histogramas, boxplot, de dispersión, de barras, de densidad (KDE)
- Análisis bivariado, análisis de correlaciones
- Introducción a la distribución de probabilidad normal

Desarrollo de Caso Práctico 2: Identificación de
Patrones en los datos
Actividad 2

TEMARIO



Semana 3: Preparación de los Datos, Funciones y Sentencias de Control de Flujo

- Uso de filtros
 - El operador AND y OR
 - Uso de GROUP BY
 - Trabajando con PIVOT TABLE
 - Uso de INNER JOIN (VLook Up)
 - Listas y Diccionarios
 - Funciones. Sentencias IF y For
 - Introducción a las expresiones Lambda
- Desarrollo de Caso Práctico 3: Funciones definidas por el Usuario
- Actividad 3

Semana 4: Desarrollo de Caso de Negocio Introducción a ChatGPT y Copilot

- Definición del problema
- Recolección de Datos
- Limpieza de Datos
- Exploración de Datos (EDA)
 - EDA para datos numéricos
 - EDA para datos categóricos
- Transformación de Datos
- Informe de Resultados
- Integración de ChatGPT en Excel
- Integración de Copilot en Excel

Desarrollo de Caso Práctico 2: Identificación de Patrones en los datos

Actividad 2

INFORMACION GENERAL



HORARIOS:

El curso tiene una duración de 04 semanas, 02 sesiones por semana

GRUPO 1

Martes y Jueves de 07:30 pm a 09:30 pm

GRUPO 2

Sábados de 08:30 am a 12:45 pm

DIRIGIDO A:

Profesionales de las diferentes áreas funcionales de la empresa que realizan labores de Análisis de Datos y que desean iniciarse en el fascinante mundo de la Analítica de Datos con Python en Excel.

Requisitos:

- Conocimiento de Ms Excel Nivel Medio
- Contar con Excel 365

Certificado:

Se otorgará certificado de capacitación profesional a los participantes

SOBRE EL INSTRUCTOR



Ing. Freddy Alvarado B.

El Ingeniero Freddy Alvarado (Lima-Perú), tiene estudios de Ingeniería de Sistemas Computacionales, Maestría en Administración de Negocios y Doctorado en Ciencias Empresariales. Cuenta con 25 años de Experiencia en el Sector Empresarial y actualmente se desempeña como Arquitecto de Soluciones de Analítica e Inteligencia Artificial en CMI Consulting. Especializaciones:

- Especialización en Transformación Digital, Machine Learning y Big Data, Massachusetts Institute of Technology de USA (**MIT**).
- Diplomado en Ciencia de Datos, Universidad Nacional de Ingeniería - Perú (**UNI**) Estadística y Probabilidad, Machine Learning Supervisado y Machine Learning No Supervisado.
- Programa de Analítica Avanzada con Python, Data Science Research Perú (**DSRP**) Estadística y Probabilidad, Machine Learning, Deep Learning y Procesamiento Digital de Imágenes.
- Certificación Internacional Data Analysis with Python in Excel Certification (**ANACONDA**).
- Inteligencia Artificial y Econometría Financiera usando Python, Universidad ESAN (**ESAN**).
- Business Intelligence y Power BI, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (**UPC**).



Python en Excel es patrocinado por:

CMi CONSULTING GROUP SAC

www.pythonenexcel.com

informes@pythonenexcel.com

Cel WP: 965 035 152

Av. José Pardo 223 Piso 10
Miraflores - Lima Perú