



Gracias a



openwebinars.net/cert/SaW3



OpenWebinars certifica que

María Pérez Durán

Ha superado con éxito

Dominio de Machine Learning No Supervisado con Python

Duración del curso

10 horas

Fecha de expedición

16 marzo 2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Manuel Agudo', positioned over a large, light gray watermark of the OpenWebinars logo.

CEO de OpenWebinars

Manuel Agudo

Contenido

Dominio de Machine Learning No Supervisado con Python

1. INTRODUCCIÓN AL MACHINE LEARNING NO SUPERVISADO

Presentación

¿Qué es el Machine Learning No Supervisado?

Diferencia entre Supervisado y No Supervisado

Aplicaciones del Machine Learning No Supervisado

Configuración del entorno de trabajo

Test de autoevaluación

2. ALGORITMOS DE CLUSTERING

Introducción al Clustering

Algoritmo K-means

El mejor K en K-means

Algoritmo Hierarchical Clustering

Algoritmo DBSCAN

Comparativa de algoritmos de Clustering

Test de autoevaluación

3. ALGORITMOS DE REDUCCIÓN DE DIMENSIONALIDAD

Introducción a la Reducción de Dimensionalidad

Algoritmo PCA

Algoritmo t-SNE

Algoritmo UMAP

Comparativa de algoritmos de Reducción de Dimensionalidad

Test de autoevaluación

4. APLICACIÓN DE ALGORITMOS EN DATASETS

Preparación de Datasets

Aplicación de Clustering en Datasets

Aplicación de Reducción de Dimensionalidad en Datasets

Test de autoevaluación

5. OPTIMIZACIÓN DE ALGORITMOS

Evaluación de rendimiento

Ajuste de Hiperparámetros

Automatización del Proceso

Test de autoevaluación

6. CASOS PRÁCTICOS

Caso Práctico 1: Desarrollo completo de un caso práctico con un Dataset específico

Caso Práctico 2: Segundo desarrollo completo con un Dataset que presenta otros desafíos

7. PROYECTO PRÁCTICO

Análisis de Segmentación de Clientes con Machine Learning No Supervisado

8. CONCLUSIONES

Conclusiones y próximos pasos