

ACTIVIDAD SESIÓN REGRESIONES LINEALES

En esta actividad, deberás aplicar regresión lineal simple para modelar la relación entre dos variables numéricas. Implementar el modelo en Python, calcular los coeficientes de regresión y evaluar el desempeño del modelo usando métricas de error.

REQUERIMIENTOS:

1. Creación de Datos Simulados (3 puntos)

- Generar dos listas de datos numéricos simulados que representen variables relacionadas (por ejemplo, temperatura ambiente y consumo de energía).
- Hay que asegurar que los datos tengan cierta variabilidad y una relación lineal aproximada.

2. Implementación del Modelo de Regresión Lineal (3 puntos)

- Utilizar la librería scikit-learn para ajustar un modelo de regresión lineal simple.
- Obtener e imprimir los coeficientes de la regresión (intercepto y pendiente).

3. Predicción de Valores con el Modelo (2 puntos)

- Usar el modelo entrenado para hacer predicciones sobre los datos.
- Guardar los valores predichos en una lista y mostrar los primeros 5 resultados.

4. Evaluación del Modelo (2 puntos)

- Calcular métricas de error como el Error Cuadrático Medio (MSE) y el Error Absoluto Medio (MAE).
- Interpretar los resultados y comentar el ajuste del modelo.

INSTRUCCIONES ADICIONALES:

- Puntos totales = 10.
- Comprimir el archivo completo en formato .zip o .rar.
- Sube el archivo a la plataforma.