#### Fundación Universitaria Konrad Lorenz.

Taller#1: Bank-Marketing-Data. Corte-II. Visualización De Datos Electiva-I. Estudiante: David Gutierrez Chaves Cod: 506222728.

Taller #1: Bank-Marketing-Data

#### **Instrucciones:**

- Fecha de publicación: 04 de Abril de 2025
- Fecha de entrega: 24 de Abril 2025
- Medio de entrega: Sustentación del proyecto final plataforma.

**Conjunto de datos:** Contiene datos sobre campañas de marketing directo (llamadas telefónicas) de una entidad bancaria portuguesa.

https://archive.ics.uci.edu/dataset/222/bank+marketing

#### **Ejercicio:**

- ° Realizar el preprocesamiento de los datos según como considere: limpieza, transformación, reducción de datos o discretización de los datos, etc.
- ° Debe realizar un análisis exploratorio al conjunto de datos entregado, para ello debe crear diferentes preguntas e hipótesis a resolver en los datos partiendo del problema.

Para concluir los hallazgos, se debe crear Visualización de Datos y Storytelling:

- · Crear visualizaciones interactivas en Plotly.
- · Usar Matplotlib para visualizaciones estáticas de apoyo.
- · Diseñar un dashboard en Power BI que sintetice los hallazgos.

#### **Entregables:**

- · Análisis exploratorio (10 puntos).
- · Preprocesamiento de los datos (10 puntos).
- · Visualización de datos con PowerBI (20 puntos).
- · Storytelling y Conclusiones (10 puntos).

Taller #1: Bank Marketing Data.

Bank Marketing Data: <a href="https://github.com/dg2c4/Bank-Marketing-Data">https://github.com/dg2c4/Bank-Marketing-Data</a>

#### Problema:

El objetivo de las campañas es convencer a los clientes en suscribirse al producto "depósito a plazo fijo". De este modo, lo que se quiere resolver es:

¿Cuáles son los patrones de comportamiento de los clientes que se suscriben, con el fin de mejorar las estrategias de marketing bancario?

## **Objetivo:**

Desarrollar un análisis completo que permita extraer datos sobre campañas de marketing directo (llamadas telefónicas) de una entidad bancaria portuguesa, utilizando herramientas de visualización de datos para presentar los resultados de manera efectiva.

El trabajo se divide en tres componentes principales:

### Fundación Universitaria Konrad Lorenz.

Taller#1: Bank-Marketing-Data. Corte-II. Visualización De Datos Electiva-I. Estudiante: David Gutierrez Chaves Cod: 506222728.

### Análisis Exploratorio:

- Formulación de preguntas de investigación.
- Creación de hipótesis basadas en un problema específico.
- Análisis inicial del conjunto de datos seleccionado.

## Preprocesamiento de Datos:

- Limpieza de datos.
- Transformación de variables.
- Reducción de datos cuando sea necesario.
- Discretización de datos según corresponda.

#### Visualización:

- Creación de un dashboard en PowerBI o Tableau.
- Presentación visual de las conclusiones del análisis.
- Exposición clara de los hallazgos del análisis exploratorio.

# **Systems engineering:**

User: David Gutierrez Chaves

Code: 506222728

Subject: Visualización De Datos Electiva-II

Institution: Fundación Universitaria Konrad Lorenz Institutional email: david.gutierrec@konradlorenz.edu.co

Created By: <a href="https://github.com/dg2c4">https://github.com/dg2c4</a>