



easyMoney

Make your dreams come true

Fecha presentación 9/09/2024

Nombre tutor: Matías Hermida

Programa de Máster: Data Science and IA

Grupo 7:

Alina Oganessian

Orlando Dotollo

Celia Vincent

- 1. Tarea 1: Presentación del dashboard en PowerBI**
- 2. Tarea 2: Modelo de propensión a compra**
- 3. Tarea 3: Modelo de segmentación**
- 4. Tarea 4: Caso de uso**

1. Tarea 1: Presentación del dashboard en PowerBI

En el fichero Dashboard.pbix se encuentra la presentación que concierne al análisis de clientes, su actividad y productos, así como los resultados a los que se enfoca la campaña de marketing.

Los datos los obtenemos mediante los archivos .csv customer_demo_last_partition, customer_commercial_activity, cust_prod_reg_can, customer_products, df_ranking_clustered, df_ranking_credit_card_clustered y merge_sales_prod_description.

2. Tarea 2: Modelo de propensión a compra

Hemos realizado un modelo de clasificación de decision tree y random forest para categorizar si el cliente es propenso a compra o no.

Notebook dataframe_modelo.ipynb para la propensión a compra del plan de pensiones

Notebook dataframe_modelo_credit_card.ipynb para la propensión a compra de la tarjeta de crédito.

Estos dos notebooks utilizan datos del archivo customer_products.csv sobre el que actúa el notebook customer_products.ipynb de los que se generan los registros y cancelaciones totales de los productos (cust_prod_reg_can.csv) y de este, se extraen los registros del plan de pensiones y tarjeta de crédito (reg_pension_plan.csv, reg_credit_card.csv, respectivamente).

3. Tarea 3: Modelo de segmentación

Hemos realizado un modelo de K-MEANS para clusterizar nuestros clientes en distintos grupos.

Notebook dataframe_modelo_clustering.ipynb para la propensión a compra del plan de pensiones

Notebook dataframe_modelo_clustering_credit_card.ipynb

4. Tarea 4: Caso de uso

Se muestra en las dos últimas diapositivas del powerBI que recogen los resultados de los modelos de propensión y clustering para el plan de pensiones y la tarjeta de crédito.

ANNEXOS

.csv	
customer_demo_last_partition	Datos de los clientes de la última partición
customer_commercial_activity	Datos de actividad y entrada por canales de clientes
customer_products	productos
merge_sales_prod_description	Datos de compras por productos y su descripción
cust_prod_reg_can	Compras y cancelaciones por producto y cliente
reg_pension_plan	Compras de pension plan por cliente
reg_credit_card	Compras de tarjeta de crédito por cliente
df_ranking	Ranking de clientes con $p > 0.65$ para el plan de pensiones
df_ranking_credit_card	Ranking de clientes con $p > 0.65$ para la tarjeta de crédito
df_ranking_clustered	Clusterización de los clientes del df_ranking
df_ranking_credit_card_clustered	Clusterización de los clientes del df_ranking_credit_card
Webs consultadas para extracción de datos:	
INE (Instituto Nacional de Estadística)	https://www.ine.es/ : para entender el <i>region code</i> y sacar datos de población para cada provincia