

# Análisis de Abandono de Clientes en Orange Telecom

En el mundo actual, retener clientes es crucial para el éxito empresarial, especialmente en industrias altamente competitivas como las telecomunicaciones. Este proyecto se centra en el análisis y la predicción del abandono de clientes utilizando datos proporcionados por Orange Telecom.

 **by Martin Erramuspe**

# Conjunto de Datos de Churn de Orange Telecom

El conjunto de datos de Churn de Orange Telecom comprende datos limpios de actividad de clientes, junto con una etiqueta de abandono que especifica si un cliente canceló la suscripción. Este conjunto se divide en churn-80 y churn-20, en una proporción de 80/20, permitiendo el entrenamiento, validación cruzada y evaluación del rendimiento del modelo.

# Características del Conjunto de Datos

- State (Estado): El estado donde reside el cliente.
- Account length (Duración de la cuenta): La lealtad del cliente a largo plazo.
- Area code (Código de área): Relacionado con la ubicación geográfica y las características del mercado.
- International plan (Plan internacional): Indica las necesidades de comunicación internacional del cliente.
- Voice mail plan (Plan de correo de voz): Refleja las preferencias de comunicación del cliente.
- Number vmail messages (Número de mensajes de correo de voz): Indica la utilización del servicio de correo de voz.
- Total day minutes (Minutos totales durante el día): Utilizados por el cliente.
- Total day calls (Llamadas totales durante el día): Realizadas por el cliente.

# Más Características del Conjunto de Datos

- Total day charge (Cargos totales durante el día): Realizados por el cliente.
- Total eve minutes (Minutos totales durante la tarde): Utilizados por el cliente.
- Total eve calls (Llamadas totales durante la tarde): Realizadas por el cliente.
- Total eve charge (Cargos totales durante la tarde): Realizados por el cliente.
- Total night minutes (Minutos totales durante la noche): Utilizados por el cliente.
- Total night calls (Llamadas totales durante la noche): Realizadas por el cliente.
- Total night charge (Cargos totales durante la noche): Realizados por el cliente.
- Total intl minutes (Minutos totales internacionales): Utilizados por el cliente.

# Más Variables Predictoras

- Total intl calls (Llamadas totales internacionales): Realizadas por el cliente.
- Total intl charge (Cargos totales internacionales): Realizados por el cliente.
- Customer service calls (Llamadas al servicio al cliente): Realizadas por el cliente.

# Objetivo del Proyecto

Desarrollar modelos predictivos precisos que puedan anticipar el comportamiento de abandono de clientes y ayudar a Orange Telecom a implementar estrategias de retención de clientes más efectivas.

# Exploración y Ampliación del Conocimiento

Este proyecto busca no solo desarrollar modelos predictivos avanzados, sino también explorar este tipo de modelos y ampliar el conocimiento en el campo de la ciencia de datos aplicada a la retención de clientes.

# Acciones Futuras

Esperamos obtener información valiosa que pueda traducirse en acciones concretas para mejorar la retención de clientes y fortalecer la posición competitiva de Orange Telecom en el mercado de las telecomunicaciones.