

Descripción del Proyecto

Se te ha ido muy bien en el curso Practicum y te han ofrecido hacer prácticas en el departamento analítico de Y.Afisha. Tu primera tarea es ayudar a optimizar los gastos de marketing.

Lo que tienes:

- Registros del servidor con datos sobre las visitas a Y.Afisha desde enero de 2017 hasta diciembre de 2018
- Archivo de volcado con todos los pedidos del período
- Estadísticas de gastos de marketing

Lo que vas a investigar:

- Cómo la gente usa el producto
- Cuándo empiezan a comprar
- Cuánto dinero trae cada cliente
- Cuándo pagan

Instrucciones para completar el proyecto

Paso 1. Descarga los datos y prepáralos para el análisis

Almacena los datos de visitas, pedidos y gastos en variables. Optimiza los datos para el análisis. Asegúrate de que cada columna contenga el tipo de datos correcto.

Rutas de archivos:

- `/datasets/visits_log_us.csv`. [Descarga el dataset](#)
- `/datasets/orders_log_us.csv`. [Descarga el dataset](#)
- `/datasets/costs_us.csv`. [Descarga el dataset](#)

Paso 2. Haz informes y calcula métricas:

1. Producto

- ¿Cuántas personas lo usan cada día, semana y mes?
- ¿Cuántas sesiones hay por día? (Un usuario puede tener más de una sesión).
- ¿Cuál es la duración de cada sesión?
- ¿Con qué frecuencia los usuarios regresan? Tasa de retención

2. Ventas

- ¿Cuándo la gente empieza a comprar? (En el análisis de KPI, generalmente nos interesa saber el tiempo que transcurre entre el

registro y la conversión, es decir, cuando el usuario se convierte en cliente. Por ejemplo, si el registro y la primera compra ocurren el mismo día, el usuario podría caer en la categoría Conversion 0d. Si la primera compra ocurre al día siguiente, será Conversion 1d. Puedes usar cualquier enfoque que te permita comparar las conversiones de diferentes cohortes para que puedas determinar qué cohorte o canal de marketing es más efectivo).

- ¿Cuántos pedidos hacen durante un período de tiempo dado?
- ¿Cuál es el tamaño promedio de compra?
- ¿Cuánto dinero traen? (LTV)

3. Marketing

- ¿Cuánto dinero se gastó? Total/por fuente/a lo largo del tiempo
- ¿Cuánto costó la adquisición de clientes de cada una de las fuentes?
- ¿Cuán rentables eran las inversiones? (ROI)

Traza gráficos para mostrar cómo difieren estas métricas para varios dispositivos y fuentes de anuncios y cómo cambian con el tiempo.

Paso 3. Escribe una conclusión: aconseja a los expertos de marketing cuánto dinero invertir y dónde.

¿Qué fuentes/plataformas recomendarías? Fundamenta tu selección: ¿en qué métricas te enfocaste? ¿Por qué? ¿Qué conclusiones sacaste después de encontrar los valores métricos?

Formato: Completa la tarea en un Jupyter Notebook. Inserta el código en las celdas *code* y las explicaciones de texto en las celdas *markdown*. Aplica formato y encabezados.

Descripción de los datos

La tabla `visits` (registros del servidor con datos sobre las visitas al sitio web):

- *Uid* — identificador único del usuario
- *Device* — dispositivo del usuario
- *Start Ts* — fecha y hora de inicio de la sesión
- *End Ts* — fecha y hora de término de la sesión
- *Source Id* — identificador de la fuente de anuncios de la que proviene el usuario

Todas las fechas de esta tabla están en formato AAAA-MM-DD.

La tabla `orders` (datos sobre pedidos):

- *Uid* — identificador único del usuario que realiza un pedido

- *Buy Ts* — fecha y hora del pedido
- *Revenue* — Ingresos de Y.Afisha de este pedido

La tabla `costs` (datos sobre gastos de marketing):

- *source_id* — identificador de la fuente de anuncios
- *dt* — fecha
- *costs* — gastos en esta fuente de anuncios en este día

¿Cómo será evaluado mi proyecto?

Tu proyecto será evaluado según estos criterios. Léelos atentamente antes de empezar el proyecto.

Esto es lo que buscan los revisores de proyecto cuando evalúan tu proyecto:

- Cómo preparas los datos para el análisis
- Qué gráficos trazas para las métricas
- Cómo interpretas los gráficos resultantes
- Cómo calculas e interpretas cada parámetro
- Cómo fundamentas tus recomendaciones para los expertos de marketing y qué métricas utilizas
- Si sigues la estructura del proyecto y mantienes el código ordenado
- Las conclusiones a las que llegas
- Si dejas comentarios en cada paso