

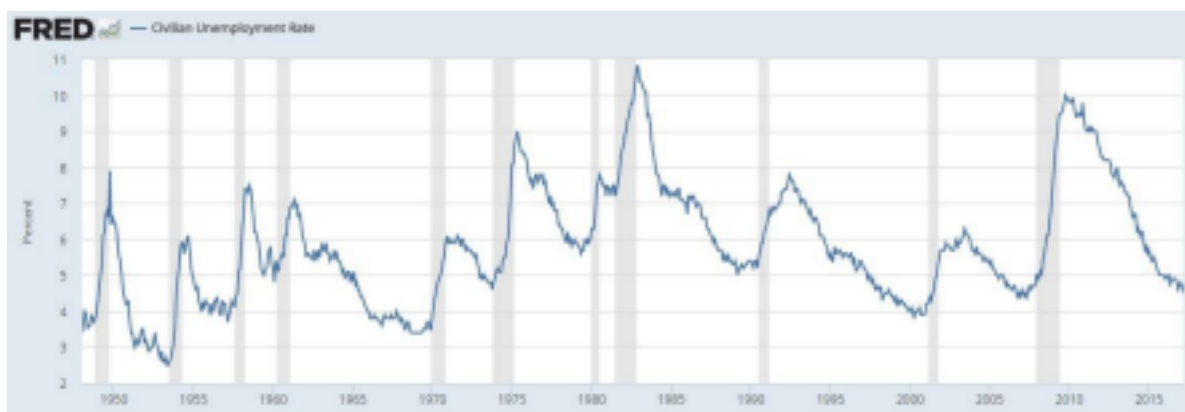
Data Scientist & DMP – Assessment

Instrucciones

- Lea completamente el caso y resuelva los puntos que se piden abajo.
- Envíe una presentación en Power Point con la que usted le presentará al equipo de negocio los puntos desarrollados.
- Hará su presentación con el archivo que nos envíe al concluir el ejercicio.

1. Serie de tiempo:

La siguiente serie muestra el evolutivo mensual de la tasa de desempleo, en EE.UU., entre 1948 y el 2017:



Con el fin de pronosticar la serie, se recomienda descomponerla en 2:

- a. ¿Cuáles son los 2 componentes más importantes de la serie y por qué?
- b. ¿Explíquelos visualmente sobre la gráfica?
- c. Realice una estimación de la tasa de desempleo para el siguiente mes.

Si lo desea, la base de datos y la gráfica se encuentran disponibles en el siguiente enlace:

<https://fred.stlouisfed.org/series/UNRATE>

2. Caso AIRBNB

Contexto de Negocio:

Airbnb es una enorme plataforma en línea donde personas del común pueden alquilar lugares para hospedarse. Es un mercado grande y lucrativo, pero muchos proveedores son simplemente personas que alquilan su propia residencia principal para visitas breves. Incluso

los proveedores más grandes suelen ser pequeñas empresas con solo una pequeña cantidad de lugares para alquilar. Ha sido usted contratado como data scientist de Airbnb debe ayudar a brindar recomendaciones a partir de datos que ayuden a alcanzar por lo menos uno de los siguientes objetivos de negocio.

- Aumentar los ingresos de AIRBNB teniendo en cuenta que el revenue se recibe a través una comisión sobre el valor total del hospedaje, por ende, un valor muy bajo podría afectar ese ingreso y uno bastante alto podría mantener una propiedad sin ocupación.
- Mejorar la experiencia de los usuarios, que puede ser medida a través de calificación dada a las diferentes propiedades.
- Identificar cuáles son los diferentes tipos de propiedades para determinar si pueden agruparse de tal forma que se puedan identificar características determinantes que permitan generar estrategias diferenciales.

Para ello cuenta con la base de datos adjunta al caso, la cual contiene datos de un gran número de propiedades en la ciudad de Nueva York

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1h4rk_z2IOXPUBCywa7tLzaDEXzm2jrQevU9t4W5xiw/edit?usp=sharing

3. Caso FOOD BRAND

- a. Generar una presentación (deck en Google Slides, PPT, dashboard, presentación o cualquier tipo de formato que te permita comunicar los principales resultados de tu análisis.
- b. Puedes emplear cualquier programa o software que desees para el procesamiento de la información al igual que su visualización.
- c. El objetivo principal es que nos pueda dar recomendaciones respecto al desempeño por tipo (columna G)
- d. El caso tiene que ser compartido en inglés.

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1-S1DB0kl93vx5BLA-QjB4wEmkP4z0a8ZggIXeTDU56s/edit#gid=908186415>

Recomendaciones

1. De la propuesta se evaluará:

- a. Aspectos técnicos que sustenten la solución
 - b. Aspectos de argumentación metodológica
 - c. Aspectos de argumentación de lógica 3.
- B. Se agendará una sesión virtual para sustentar el desarrollo del assessment.

