

# Instrucciones

## ¡Bienvenido a la actividad práctica del módulo!

### Antes de comenzar

En este archivo pondrás en práctica algunos de los conceptos aprendidos de estadística inferencial, como funciones de probabilidad y pruebas de hipótesis, vamos a trabajar con la librería de scipy y el archivo de marketing\_campaign.csv previamente utilizado durante el módulo

### Paso a paso

- Descarga el archivo marketing\_campaign.csv. En la sección de Anexos.
- Simula y visualiza una distribución Poisson con parámetro  $\lambda = 2.5$  y una muestra de 1000. Esto significa que, en promedio, ocurren 2.5 terremotos de magnitud mayor a 8.5 en la escala de Richter durante un año. Con esta simulación, modela el número de terremotos que pueden ocurrir por año durante los siguientes 1000 años. Este caso es análogo al ejercicio hecho durante la práctica sobre la distribución binomial.
- Usa el set de datos marketing\_campaign.csv y realiza una prueba de hipótesis para contrastar si el número de compras en línea (NumWebPurchases) tiene alguna relevancia con el número de visitas a la página web (NumWebVisitsMonth).
- Agrupa la información en dos categorías: clientes con alto número de visitas ( $> 5$ ) y bajo número de visitas ( $\leq 5$ ). Realiza una prueba ANOVA para este análisis.

## ¿Cómo presentar su entrega?

Un Jupyter Notebook (archivo de extensión .ipynb), archivo PDF y capturas de pantallas en espacio de respuesta que muestran tanto el código desarrollado como la solución al problema planteado, incluyendo los comentarios que sean pertinentes a las preguntas que se plantean.

Las entregas sin estos elementos no serán calificadas. Envía tu archivo al tutor a través de la plataforma EBAC.

**Tiempo estimado de resolución: 40 minutos**