



Objetivo: crear un proyecto final basado en la práctica para garantizar que los alumnos obtengan los conocimientos prácticos del curso para estar preparados para el trabajo.

# Capstone Project Creation

IBM SkillsBuild Europe Delivery-  
Data Analytics

IBM - Datahack Online

---

## ➤ Análisis de datos Proyecto final

### Prerrequisitos

- Comprender Power BI
- Comprender la problemática de los datos
- Comprender las visualizaciones de los datos

Nivel del ejercicio: intermedio

Tiempo estimado: 3 horas

## ➤ Análisis de datos Marketing

### Objetivo:

DH Marketing Consultants te ha contratado como analista de datos para explorar y analizar una serie de datos del departamento de marketing. El director de marketing necesita conocer cómo han evolucionado los datos de Google Ads, por lo que te ha solicitado un análisis detallado.

Este análisis debe basarse en los distintos factores medibles dentro del conjunto de datos. Como requisito mínimo, la empresa espera que organices la información por fechas, gastos, conversiones y campañas.

### Actividades:

- Limpieza de datos.
- Transformación de datos.
- Visualizaciones de datos.

### Overview Marketing Data

Los datos proporcionados corresponden a una fuente de datos anonimizados, la cual nos proporciona data relacionada con la inversión que realizó una empresa en marketing durante cuatro años,

Conjunto de datos:

[El conjunto de datos será publicado en Discord.](#)

Este data-set contiene información abierta como países, gasto, impresiones y clics, mostrando su evolución en el tiempo.

➤ Actividad 1: carga de datos

Realice las siguientes actividades:

- Conecta los datos xlsx con power BI.
- Revisa los datos en el transformador de datos de Power Query y analiza el contenido de las columnas.
- Analiza y modifica los tipos de datos de las columnas

# Lee el archivo xlsx de datos y conviértelo en un data set valido.

# Revisar los datos en el transformador de datos de Power Query y analizar el contenido de las columnas.

# Analiza y modifica los tipos de datos de las columnas.

➤ Actividad 2: Limpieza de datos

Busca errores en los datos: valores atípicos, datos en blanco o errores de escritura, verifica por ejemplo que las fechas son coherentes y no hay clientes con más de cien años.

# Busque errores o valores atípicos en los datos.

➤ Actividad 3: Transformación de datos

Renombra las columnas y organízalas de la mejor manera posible. Proporciona la razón por la que realizaste los cambios en estas columnas para el análisis de datos.

# Edita las columnas en caso de ser necesario.

➤ Actividad 4: Modelado de datos

Cree un modelo de datos cuya estructura se base en una única tabla de hechos. La tabla de hechos debe estar en el centro del modelo conectada a las tablas de dimensiones en forma de estrella.

# Crea un modelo estrella con tus tablas.

➤ Actividad 5: Visualizaciones

Crear las visualizaciones necesarias para la comprensión de los datos. El cuadro de mandos debe contener al menos 2 hojas, deben estar correctamente enlazadas para el correcto funcionamiento de filtros y botones.

Estructura mínima:

1. Una hoja de la visión general de los datos.
2. Una hoja de la visión del último año de los datos.

# Crea una descripción general de los datos

# Crea visualizaciones de los datos de las 4 campañas (Black Friday, Nuevos clientes, Promo verano, etc.).