

Pregunta 1. Descargar e instalar Power BI Desktop (10 puntos) Descargué Power BI para Windows.

Pregunta 2. Cargar Tablas (20 puntos)

Previamente, desde la carpeta comprimida, seleccioné la carpeta de archivos de Gestión Hotelera (.CSV), la que me interesaba, y la deposité en el "Escritorio". Después, abrí Power BI Desktop y en el entorno principal hice clic en "Obtener datos". Luego, en Orígenes de datos comunes, seleccioné "Texto o CSV". Finalmente, busqué "todos los archivos" y seleccioné una a una las seis tablas

Pregunta 3. Limpiar y preparar los datos para el modelo (50 puntos)

a) Formatear todos los campos de texto donde la primera letra de cada palabra sea mayúscula y las demás minúsculas.

De manera repetida, en cada una de las columnas de texto, me ubiqué en el entorno principal de Power BI, hice clic en "Transformar datos" y se abrió Power BI Editor. Luego, me dirigí a la pestaña "Transformar", seleccioné la columna que deseaba formatear, hice clic en "Columna de texto" y luego en "Formato", elegí la opción "Poner en mayúscula cada palabra".

Para la representación de código, utilicé letras mayúsculas, ya que se considera más ampliamente aceptado y el enfoque más correcto.

b) Salvo los identificadores únicos de cada tabla, el resto de las columnas deberán tener nombres claros dentro del negocio. (10 puntos)

Para cada una de las tablas, en el entorno principal de Power BI, en la parte derecha de la pantalla donde pone "Datos", me situé en cada una de las tablas. En este punto, me posicioné en el nombre del encabezado de las columnas que quería cambiar y, en la parte superior izquierda, hice clic en el siguiente icono: y fui cambiando uno a uno los nombres deseados.

c) Comprobar, validar y ajustar que los datos que contienen las dimensiones y la tabla de hechos sean correctos: eliminar filas con vacias, ajustar nombres claramente mal escritos, tipos de columnas adecuados, etc. (15 puntos)

En el Power BI Editor, identifiqué las filas que podían contener valores repetidos y me dirigí a la pestaña "Inicio". Luego, seleccioné "Quitar Filas" y, finalmente, opté por "Quitar duplicados".

Además, en la tabla "Reserva", cambié los tipos de datos en la columna "Fecha de Cancelación" y la convertí a "Fecha" a través del Power BI Editor, accediendo a "Transformar", "Tipo de datos" y seleccionando "Fecha". Sin embargo, una gran parte de los datos se convirtieron en nulos. Para abordar esto, me dirigí a "Transformar", luego a "Rellenar" y seleccioné "Arriba"



También corregí algunas celdas con errores ortográficos. Hice clic encima y, con el botón derecho del ratón, seleccioné "Reemplazar los valores...".

Finalmente, en las tablas "País" y "Régimen", eliminé la primera fila, ya que sus valores debían ser los encabezados. Lo realicé en el Power BI Editor. Situé el ratón en la parte izquierda superior de la tabla, donde aparece este ícono: y hice clic con el botón derecho, luego seleccioné "Quitar filas superiores", eligiendo 1.

d) Corregir el tipo de habitación de la tabla de reservas DBUP por DBVP (5 puntos)

En el Power BI Editor, accedí a la tabla "Reserva" y me posicioné en la columna "id_tipo_habitación". Hice clic con el botón derecho y seleccioné la opción "Reemplazar valores". En "Valor que buscar", ingresé "DBUP" y en "Reemplazar con", coloqué "DBVP

Al margen de las comprobaciones anteriores, nos piden:

e) En d_pais solo hay que mantener en el modelo id_pais y desc_pais (5 puntos)

En Power BI Editor, me dirigí a la columna "Código Alpha" de la tabla "d_pais". Hice clic con el ratón derecho y seleccioné "Quitar".

f) En d_tipo_habitacion no nos interesa traernos al modelo las dos columnas de capacidad máxima y mínima (5 puntos)

De nuevo, en Power BI Editor, me dirigí a las columnas "Capacidad Media" y "Capacidad Máxima" de la tabla "d_tipo_habitacion". Hice clic con el ratón derecho y seleccioné "Quitar".

g) En h_reserva, nos piden crear una nueva columna que calcule el número de días de estancia (10 puntos)

En Power BI Editor, me dirigí a la tabla "h_reserva". En la pestaña "Agregar columna", seleccioné "Columna Personalizada". Le asigné el nombre "Días de Estancia" con la fórmula = [Fecha de Salida] - [Fecha de Entrada]. Finalmente, cambié el tipo de columna a "Número Entero".

Pregunta 4. Validar los datos

a) Valida que los datos se han cargado bien y que el número de filas de cada tabla es correcto. (5 puntos)

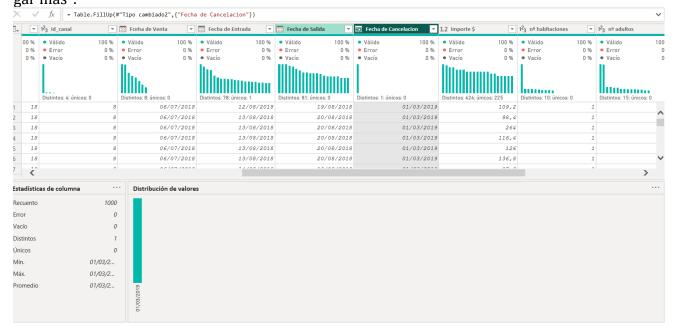
Revisé una a una las tablas.

b) Adjunta una captura de pantalla de la distribución de los valores de la columna Fecha de Cancelación (5 puntos)



En Power BI Editor, en la pestaña "Vista", seleccioné todas las opciones como "Monoespaciada", "Mostrar espacios en blanco", "Calidad de columnas", "Distribución de columnas" y "Perfil de columna".

Creo que no estoy presentando bien la distribución de los valores. Hice una consulta al laboratorio porque me sale que "la lista puede estar incompleta" después de "cargar más".



5. Datos extra (20 puntos)

Hay fuentes externas que pueden ser interesantes y que pueden aportar valor a nuestros datos.

a) Busca datos que puedan ser relevante

Algunos tipos de datos podrían ser:

- Información sobre la demanda prevista: Esto implica emplear datos predictivos para prever la cantidad de personas que probablemente buscarán alojamiento en un hotel en diferentes épocas del año. Esto permitiría planificar de manera más eficiente los recursos disponibles y ajustar las estrategias de precios en consecuencia.
- Análisis detallado de la competencia: Aquí se trata de profundizar en la información disponible sobre otros competidores en el mercado hotelero, como sus tarifas, estrategias de marketing, servicios que ofrecen además de la estadía, y las opiniones que reciben de sus clientes. Todo esto serviría para identificar oportunidades de mejora, encontrar maneras de diferenciarse en el mercado y desarrollar estrategias competitivas más efectivas.
- <u>Datos sobre la movilidad en entornos urbanos</u>: Estos datos abarcan desde la integración de información sobre los sistemas de transporte público disponibles



en la ciudad, las zonas con mayor congestión de tráfico, hasta el acceso a los hoteles desde los principales puntos de interés turístico. Toda esta información puede influir en la promoción de ubicaciones estratégicas para los hoteles y facilitar la logística para mejorar el acceso a los mismos.

En la web de datos del Gobierno de España, existe un Catalogo de datos, que están en formato CSV, JSON, HTML, XLS, XLSX, PC-AXIS. Algunos que nos podrían interesar

- <u>Tabla de INEbase</u>: Pernoctaciones por residencia del viajero, a nivel nacional y por comunidades autónomas, anualmente. Estas cifras ofrecen información sobre la ocupación en alojamientos turísticos.
- <u>Tabla de INEbase</u>: Pernoctaciones según el tamaño de los alojamientos, a nivel nacional anualmente. Proporciona datos sobre la ocupación en alojamientos turísticos.
- <u>Tabla de INEbase</u>: Pernoctaciones por continente de origen, a nivel nacional y por comunidades autónomas anualmente. Ofrece detalles sobre la ocupación en alojamientos turísticos.
- <u>Tabla de INEbase</u>: Número de alojamientos turísticos y noches ocupadas según la residencia del viajero en puntos turísticos. Estos datos, a nivel municipal y anual, revelan información sobre la ocupación en alojamientos turísticos.