

Laboratorio 24

Sesión # 24 Identificación y análisis de los datos

Título del Laboratorio: Aplicación y uso de las gráficas de los datos con Power BI, realizando la identificación y análisis de los datos(insights).

Duración: 2 horas

Objetivos del Laboratorio: *Afianzar los conocimientos con la identificación y análisis de los datos(insights) por medio de las visualizaciones en Power BI, con los escenarios prácticos.*

Materiales Necesarios:

1. Computador con acceso a internet.
2. Colocar en el repositorio de GitHub
3. Ampliar el conocimiento con el curso de datos en AWS y Cisco.
4. Power BI

Estructura del Laboratorio:

Parte 1

En la primera parte se aplicarán los temas vistos en la sesión como la identificación y análisis de los datos(insights) con visualizaciones en Power BI, se deberá realizar el paso a paso con las respectivas capturas de pantalla, esta aplicación es de acuerdo con los escenarios planteados.

Realización de la unidad del curso de AWS o Cisco y anexar captura de pantalla del avance.

1. Ejercicio de práctica 1.

Realizar el paso a paso de las visualizaciones de los datos en Power BI, deberás realizar las respectivas capturas de pantalla, conclusión, guardar el archivo.

Escenario 1: Optimización del Servicio al Cliente en un Banco

Un banco está buscando mejorar la satisfacción y lealtad de sus clientes. Han recopilado datos de interacciones en su centro de atención al cliente, incluidos tiempos de espera, duración de las llamadas y motivos de consulta.

- **Insight Descriptivo:** Al analizar los datos históricos, el banco observa que los tiempos de espera son más largos durante la primera semana del mes, lo cual coincide con los días de mayor volumen de llamadas debido a temas de pagos y transferencias.
- **Insight Diagnóstico:** Descubren que las consultas relacionadas con transferencias y pagos son las que más tiempo requieren de atención. Esto se debe a que los clientes solicitan frecuentemente detalles adicionales sobre transacciones recientes.

- **Insight Predictivo:** Basado en el patrón histórico, predicen que el volumen de llamadas aumentará un 30% al inicio del mes siguiente, lo que permitirá al banco asignar más personal durante esos días críticos.
- **Insight Prescriptivo:** Para reducir tiempos de espera y mejorar la experiencia del cliente, el banco decide implementar un sistema automatizado de respuestas para consultas comunes sobre transferencias y pagos, lo que liberará a los agentes para manejar casos más complejos.
- **Data:** Data _banco_supermercado.xlsx.

Paso a paso

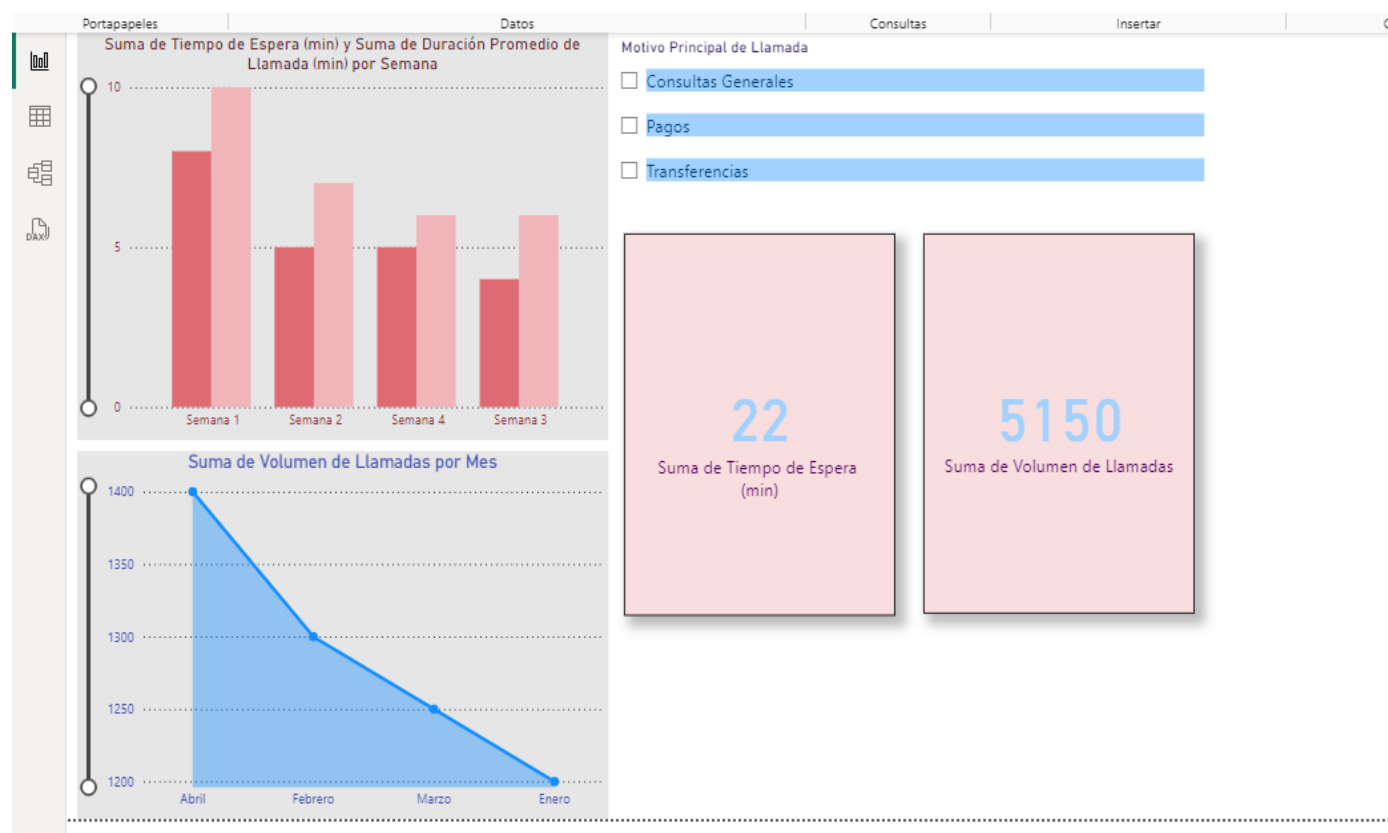
Conclusiones

Escenario 2: Optimización de Inventario en un Supermercado

Un supermercado busca mejorar la gestión de su inventario para reducir pérdidas por productos no vendidos y asegurar la disponibilidad de productos de alta demanda. Han recopilado datos de ventas, rotación de productos y pedidos de reposición.

- **Insight Descriptivo:** Observan que ciertos productos perecederos, como frutas y verduras, tienen altas tasas de pérdida debido a una gestión inadecuada de inventario, especialmente los fines de semana.
- **Insight Diagnóstico:** Descubren que la falta de comunicación entre el departamento de compras y el equipo de ventas provoca excesos en el pedido de ciertos productos perecederos durante los fines de semana, cuando la demanda disminuye.
- **Insight Predictivo:** Con base en las tendencias de ventas y el consumo semanal, predicen que ajustar los pedidos de estos productos a mitad de semana puede reducir las pérdidas en un 25%.
- **Insight Prescriptivo:** El supermercado decide implementar un sistema de pedido automático basado en la demanda semanal pronosticada, y ajustar los niveles de inventario para que coincidan mejor con el comportamiento de compra de los clientes.
- Estos escenarios ilustran cómo el análisis de datos puede ayudar a diferentes tipos de organizaciones a mejorar procesos específicos, aumentando la eficiencia y satisfacción del cliente.
- **Data:** Data _banco_supermercado.xlsx

Paso a paso



Conclusiones

A través de este dashboard, se pueden analizar las gráficas que representan la suma del tiempo de espera en comparación con la duración total de las llamadas, clasificadas por semana y por motivos como consultas generales, pagos y transferencias. En la primera semana, se registraron los tiempos más altos en las categorías de pagos y transferencias. En respuesta a esta situación, el banco implementó una nueva estrategia que incluye encuestas automáticas para mejorar estos tiempos. El objetivo es mantener a los clientes ofreciendo un mejor apoyo y asesoría, lo que les permitirá tener una experiencia más satisfactoria. Las gráficas muestran que, a lo largo de las semanas, los tiempos de espera en las llamadas han disminuido notablemente.

Es un Insight Prescriptivo.

Parte 2

En la segunda parte una vez realizado las visualizaciones de los datos, se deberán guardar los archivos en el repositorio, deberás anexar la captura de pantalla con el nombre del archivo.

2. Ejercicio de práctica 2.

Una vez realizado los escenarios, deberás guardar los archivos en el repositorio, anexar la captura de pantalla con el nombre del archivo ya guardado en el repositorio.

Realización de la unidad del curso de AWS o Cisco y anexar captura del avance del curso.

