

Laboratorio 16

Sesión # 16 Visualización en Power BI y modelado de datos

Título del Laboratorio: Aplicación y uso de la herramienta de Power BI para hacer la limpieza de los datos.

Duración: 2 horas

Objetivos del Laboratorio:

1. *Afianzar los conocimientos y manejo básico en Power BI para realizar las visualizaciones con ejercicios prácticos planteados.*

Materiales Necesarios:

1. *Computador con acceso a internet.*
2. *Colocarlo en el repositorio de Github*
3. *Ampliar el conocimiento con el curso de datos en AWS y Cisco.*
4. *Power BI descargarlo*

Estructura del Laboratorio:

Parte 1

En la primera parte se aplicarán los temas vistos en la sesión como es Visualizaciones en Power BI y modelado de datos, 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 del avance del curso.

1. Ejercicio de práctica 1.

Realizar el paso a paso, con las respectivas capturas de pantalla, conclusión, guardar el archivo.

1. **Escenario:** gestiona en una tienda la venta de los productos en varias regiones y estás interesado en analizar las ventas por categoría de producto y región.

Se tiene 3 tablas diferentes:

Ventas: Información sobre cada venta realizada, incluyendo el producto, la cantidad vendida y la región.

Productos: Lista de productos con su categoría.

Regiones: Información sobre las regiones en las que se realizan las ventas.

Paso a paso para el modelado de datos y la visualización en Power BI

Conclusiones

2. **Escenario:** se tiene un banco con información de los clientes, las transacciones que realizan (depósitos y retiros), y los tipos de transacción. El objetivo es analizar el comportamiento de las transacciones, categorizar las operaciones y visualizar los montos totales por tipo de transacción para cada cliente.

Paso a paso para el modelado de datos y la visualización en Power BI

Conclusiones

3. **Escenario:** Se tiene una tienda que vende varios productos, y deseas analizar el inventario y las ventas realizadas en diferentes sucursales. Para ello, tendrás tres tablas diferentes:

Inventario: Información sobre los niveles de inventario de los productos en las diferentes sucursales.

Ventas: Registro de las ventas realizadas de cada producto en las diferentes sucursales.

Sucursales: Información sobre las sucursales de la tienda

Paso a paso para el modelado de datos y la visualización en Power BI

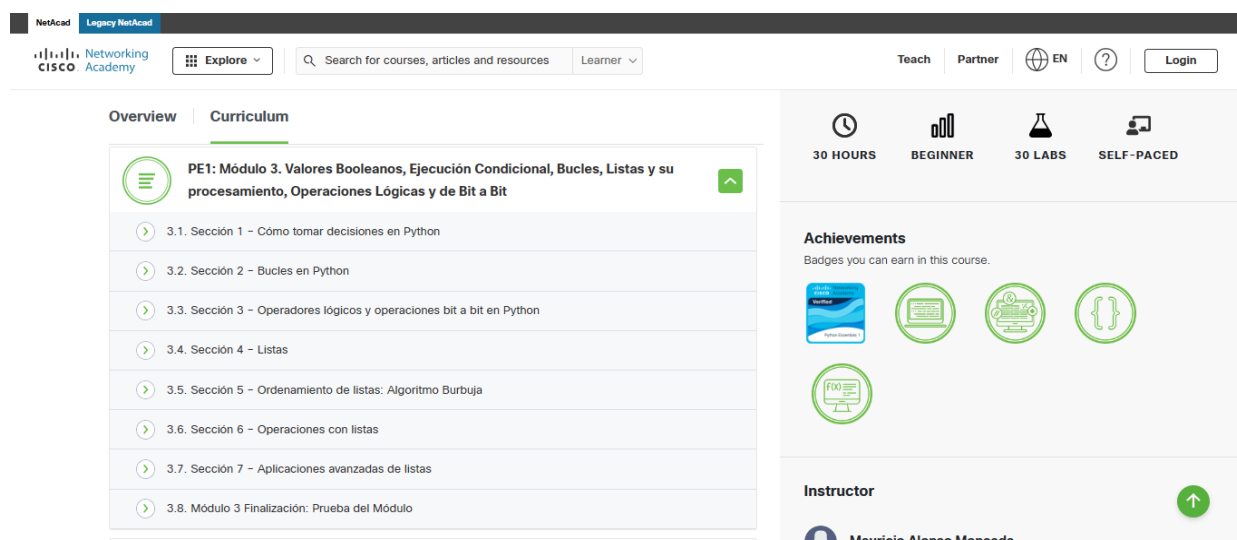
Conclusiones

Parte 2

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

2. Ejercicio de práctica 2.

Para este ejercicio de práctica el estudiante deberá acceder nuevamente al curso de Cisco llamado BootCamp Python el cual se introdujo en el laboratorio de la sesión número 6. En dicha sesión se indicó el desarrollo de los módulos 1 y 2. Para este laboratorio se requiere que el estudiante realice el módulo 3 del curso planteado en CISCO. A continuación, se muestra el módulo que se debe desarrollar.



The screenshot shows the Cisco Academy interface for the course 'PE1: Módulo 3. Valores Booleanos, Ejecución Condicional, Bucles, Listas y su procesamiento, Operaciones Lógicas y de Bit a Bit'. The page includes a navigation bar with 'Overview' and 'Curriculum' tabs. The 'Curriculum' tab is active, displaying a list of sections: 3.1. Sección 1 - Cómo tomar decisiones en Python, 3.2. Sección 2 - Bucles en Python, 3.3. Sección 3 - Operadores lógicos y operaciones bit a bit en Python, 3.4. Sección 4 - Listas, 3.5. Sección 5 - Ordenamiento de listas: Algoritmo Burbuja, 3.6. Sección 6 - Operaciones con listas, 3.7. Sección 7 - Aplicaciones avanzadas de listas, and 3.8. Módulo 3 Finalización: Prueba del Módulo. On the right side, there are statistics: 30 HOURS, BEGINNER level, 30 LABS, and SELF-PACED. Below these are 'Achievements' (badges) and the 'Instructor' information, which is Mauricio Alonso Moncada.

Al finalizar este módulo adjunte en la tarea la captura de pantalla con el módulo finalizado.