



# TEMARIO MICROSOFT POWER BI

## **INTRODUCCIÓN AL POWER BI**

Entorno de trabajo: Power BI Desktop.

Componentes: Power BI Desktop.

Tareas: Conectar, integrar, modelar y visualizar.

Cuadros de mando, Paneles e informes.

Funcionalidades del entorno Power BI.

## **OBTENCIÓN DE DATOS**

Conectar PowerBI con diferentes orígenes de datos (Excel, Access, CSV, WEB, SQL, CSV, XML, TXT).

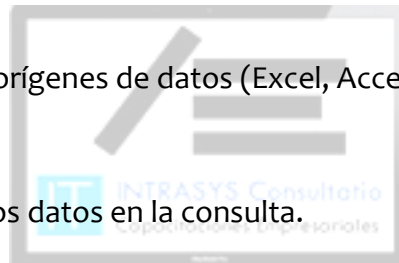
Editor de consultas de Power BI.

Extracción de datos.

Realizar transformaciones sobre los datos en la consulta.

Enlazar datos desde la consulta.

Edición de datos con Power Query.



## **MODELADO DE DATOS**

Entorno de trabajo para modelar con Power BI.

Introducción al modelado tabular con Power BI.

Tablas y relaciones.

Modelo Relacional entre Tablas:

Tipos de Relaciones • Modelo Estrella • Modelo Doble Estrella • Modelo Cascada • Modelo Copo de Nieve.

Dividir Columnas – Transformar – Extraer – Sustituir – Eliminar Filas.

Optimización de modelos de datos para mejorar objetos visuales.

Creación de medidas y uso de funciones basadas en tiempo.

## **VISUALIZACIONES**

Entorno de trabajo para creación de gráficos con Power BI

Trabajar con distintos tipos de gráficos

Formatos para gráficos e informes

Creación y personalización de visualizaciones simples

Creación de segmentaciones y aplicación de formato a estas

Personalización de sus informes con formas, cuadros de texto e imágenes

Personalización de informes con opciones de formato y diseño de página

Uso de visualizaciones de mapas

Uso de tablas y matrices

Uso de gráficos de dispersión o burbujas

Modificación de los colores de gráficos y objetos visuales

Visualizaciones de mapas

## **LENGUAJE DAX**

¿Qué son las funciones DAX?

Columnas calculadas en DAX.

Medidas en DAX.



### **Columnas calculadas:**

Las columnas calculadas son un tipo especial de columna que contienen una expresión DAX que generalmente usa datos de otras columnas para devolver un resultado, por ejemplo, una columna PrecioTotal que utilice las columnas PrecioUnidad y Cantidad.

Este cálculo se realiza cuando se importan los datos al modelo y el resultado se almacena en cada fila del modelo.

### **Medidas:**

Las medidas son otro tipo de columna especial que también contienen una expresión DAX, pero el cálculo sólo se realiza cuando la columna es utilizada en un reporte, y no se almacena en el modelo. Generalmente agregan datos de varias filas de la tabla.

Las medidas son globales, aunque se definan para una tabla, por lo que los nombres tienen que ser únicos en todo el modelo.

Tipos de datos en DAX

Operadores de DAX

Funciones básicas de DAX

Funciones DAX de Agregación

Funciones AVERAGE, AVERAGEX, MAX, MIN

Funciones lógicas y condicionales: SELECTEDVALUE

Funciones lógicas y condicionales anidadas: IF

Filtrado de datos con FILTER

Función ALL

Función VALUES

Uso de CALCULATE

Función COUNT

Función CONTROWS

Función RANKX

## **EXPLORACIÓN DE DATOS**

Creación y configuración de un panel

Visualización de objetos visuales e iconos en pantalla completa

---

## **PUBLICACIÓN Y USO COMPARTIDO**

Impresión y exportación de paneles de Power BI

Publicacion Web

Publicacion y uso Compartido



**Práctica con los distintos orígenes.**

**Ejemplos prácticos con orígenes de datos públicos, transformarlos y visualizarlos.**

**Ejemplos prácticos de acceso a bases de datos y combinación de consultas.**

**Proveemos distintas fuentes de datos para las practicas.**

### **Metodología:**

El curso es totalmente práctico, el instructor cuenta con amplia experiencia en la materia como también en la docencia y estará presencialmente para que puedas resolver todas tus dudas.

### **Requisitos:**

- Conocimientos básicos de análisis de información.

- Conocimiento de Bases de datos.

**- Indispensable conocimientos intermedios de Excel.**