

Temario Power BI Intermedio

Competencias Generales del Curso

El alumno, al completar este curso, será capaz de desarrollar dashboards interactivos y profesionales en Power BI, aplicando técnicas avanzadas de modelado de datos, utilizando funciones DAX complejas, y diseñando visualizaciones optimizadas tanto para escritorio como para dispositivos móviles, fortaleciendo sus habilidades en análisis de datos para la toma de decisiones empresariales.

Contenidos

1. Normalización de Bases de Datos

En este módulo, el alumno podrá comprender los principios de la normalización de datos, identificar redundancias y dividir tablas para organizar la información de manera eficiente. Además, aprenderá a establecer relaciones entre tablas normalizadas dentro del modelo de Power BI, asegurando la integridad de los datos.

- Introducción a la normalización y su importancia en la organización de datos.
- Identificación de redundancias y análisis de tablas desnormalizadas.
- Creación de tablas normalizadas a partir de una base de datos única.
- Uso de claves primarias y foráneas para establecer relaciones.
- Relacionar tablas normalizadas dentro del modelo de Power BI.

2. Funciones de Iteración en DAX

En este contenido, el alumno podrá aplicar funciones iterativas para realizar cálculos avanzados fila por fila, desarrollando medidas dinámicas y analizando escenarios complejos en sus modelos de datos.

- Diferencias entre funciones de iteración y funciones básicas.
- Uso de SUMX, AVERAGEX y COUNTX para cálculos avanzados.
- Aplicación de funciones iterativas para columnas calculadas y medidas.

3. Funciones Lógicas

En este módulo, el alumno será capaz de implementar evaluaciones condicionales utilizando funciones lógicas, permitiendo categorizar y analizar datos con base en criterios específicos y personalizados.

- Introducción a las funciones lógicas y su aplicación en DAX.
- Uso de IF, AND, OR, NOT y SWITCH para evaluaciones condicionales.
- Creación de medidas condicionales basadas en múltiples criterios.

4. Funciones de Manipulación y Contexto de DAX

El alumno, al finalizar este módulo, podrá comprender y manipular contextos de fila y filtro, utilizando funciones avanzadas de DAX para realizar análisis segmentados y comparativos.

- Diferencia entre contexto de fila y contexto de filtro.
- Uso avanzado de CALCULATE para modificar contextos.
- Aplicación de funciones como FILTER, ALL, REMOVEFILTERS y KEEPFILTERS.

5. Funciones de Inteligencia de Tiempo

En este contenido, el alumno aprenderá a utilizar funciones temporales para analizar datos a lo largo del tiempo, permitiendo comparaciones interanuales y acumulativas en sus reportes.

- Introducción al concepto de inteligencia de tiempo en DAX.
- Creación y configuración de una tabla calendario.
- Uso de funciones como TOTALYTD, DATESYTD, DATESYTD, DATESMTD, DATESQTD, DATEADD, PREVIOUSDAY, PREVIOUSMONTH y PREVIOUSYEAR, entre otras.

6. Formato Condicional

El alumno será capaz de aplicar formatos condicionales avanzados para resaltar tendencias, categorías y valores críticos, mejorando la interpretación visual de los datos.

- Uso del formato condicional en tablas y matrices.
- Aplicación de colores, barras y íconos para destacar tendencias y valores.
- Uso de reglas y fórmulas personalizadas para formatos avanzados.

7. Botones y Marcadores

En este módulo, el alumno aprenderá a mejorar la interactividad de los dashboards mediante el uso de botones y marcadores, creando experiencias más atractivas y profesionales.

- Introducción a los botones y su utilidad para mejorar la navegación.
- Creación de botones personalizados para navegar entre páginas.
- Uso de marcadores para mostrar diferentes vistas o escenarios.

8. Vista Móvil y Publicación en Power BI Service El alumno podrá diseñar informes optimizados para dispositivos móviles y publicar dashboards interactivos en Power BI Service, configurando permisos y actualizaciones automáticas.

- Diseño de dashboards optimizados para dispositivos móviles.
- Configuración de la vista móvil para una experiencia de usuario óptima.
- Publicación de informes en Power BI Service.
- Trabajo inicial en Power BI Service