

# *Business intelligence con power bi desktop. service y mobile*

60 Horas

## *Objetivos:*

Dar a conocer al alumno los poderosos entornos Power BI que Microsoft ha desarrollado en el ámbito del Business Intelligence, y aprender a sacar un gran provecho de las herramientas que nos facilitan con el fin de implantarlos en nuestro trabajo cotidiano.

## *Contenidos:*

### **Tema 1: Herramientas Power BI: Sentando las bases**

- Punto de partida

- Objetivos

  - Objetivos del curso

  - Objetivos de la unidad

- Claves a resolver y respuestas

- Ámbitos de aplicación del BI

- Qué vamos a trabajar

  - Entornos

- Esquema de herramientas BI. Primer recorrido

  - Los programas evolucionan. Aparecen cambios

  - Power BI Desktop: Creación de una cuenta e instalación

- Esquema de los entornos

  - PBID: Conexión de datos y página de informe

  - Panel inicial

  - Modos de acceso a datos

    - Importación

    - Direct Query

    - Otras consideraciones al respecto de las conexiones

- Obtener datos
- Pantalla de Power BI Desktop
- Inserción de elementos visuales
- Guardado de un informe PBID
- Conexión a base de datos Access
- Página de informe y panel desde Power BI
  - Preguntas en lenguaje natural (Q&A)
- Consulta de paneles e informes desde Power BI Mobile
- Resumen de la unidad

## **Tema 2: Conexión de datos y transformaciones**

- Objetivos de la unidad
- Power Query. Transformaciones de datos
  - Transformando columnas y campos de fecha
  - Herramientas AI. Columna a partir de los ejemplos
  - Conexión con archivos CSV en una carpeta
    - Ejemplo
  - Anexado de tablas
    - Ejemplo
  - Campos personalizados
    - Ejemplo
  - Tabla pivotada a tabla tabulada
    - Editor de consultas
- Creación de tablas desde PBID
  - Especificar datos
  - Nueva tabla
- Grupos y dependencias
  - Agrupar consultas
  - Vista de dependencias
- Resumen de la unidad

## **Tema 3: Relaciones y tablas de calendario**

- Objetivos de la unidad
- La importancia de relacionar tablas

Análisis y definición de relaciones

Tabla de calendario

- Creación de tabla de calendario desde Power Pivot (Excel)

- Creación de nueva tabla de calendario y campo de fecha con PBID

- Resto de campos de tabla de calendario

Definición de tablas auxiliares de meses y días

Relacionar tabla de calendario

Ordenar con tabla de calendario

Resumen de la unidad

#### **Tema 4: Modelizado de datos**

Objetivos de la unidad

Material para seguimiento de la unidad

Columnas de cálculo

- Agregar columnas

- Ejemplo con campos de tabla

- Ejemplos con funciones DAX

  - IF

  - RELATED

Medidas

- Ejemplo 1: Campos de otra tabla

- Ejemplo 2: Operando con otras medidas

- Ejemplo 3: Funciones de la familia X

- Ejemplo 4: Funciones Calculate y All

- Otros ejemplos de funciones DAX

- Algo más sobre funciones

Resumen de la unidad

#### **Tema 5: Trabajando con parámetros**

Objetivos de la unidad

Material para seguimiento de la unidad

Parámetros

Definición de parámetros  
Resumen de la unidad

## **Tema 6: Visualizando nuestros datos: Elementos visuales**

- Objetivos de la unidad
- Material para seguimiento de la unidad
- Fundamentos. Diagramas circulares y TreeMap
  - Diagramas circulares
  - Diagramas de anillo
  - Treemap
- Aplicar filtros a los elementos visuales
- Ocultar tablas en las vistas
- Diagramas de columnas, barras y líneas
- Gráficos combinados barras-líneas
- Rastreo y exploración de puntos
- Panel de análisis
  - Análisis y explicaciones de PBID
- Diagramas de dispersión. Clustering
- Filtros
- Opciones de visualización
- Mapas
- Gráficos de dispersión
- Gráficos de cascada
- Otros elementos gráficos: cuadros de texto, imágenes y autoformas
- Marketplace
- Resumen de la unidad

## **Tema 7: Opciones avanzadas de visualización**

- Objetivos de la unidad
- Material para seguimiento de la unidad
- Jerarquías
- Medidores, tarjetas y KPI's
  - Medidores
  - Tarjetas
  - KPI's
- Parámetros de hipótesis
  - Definición de un parámetro
- Grupos
- Incluir y excluir, mostrar datos y ver registros
- Presentar informes visuales. ¿Desde escritorio o desde móvil?
  - Diseño de escritorio
  - Diseño de teléfono
- Resumen de la unidad

## **Tema 8: Power BI Service**

- Introducción
- Objetivos de la unidad
- El entorno Power BI Service. Publicar informes
- Conceptos preliminares y la pantalla de PBI
  - Herramienta para Ver conclusiones
- Elementos de panel que no se basan en datos. Agregar icono
- Paneles destacados y paneles favoritos
- Puerta de enlace de datos
  - Instalación de la puerta de enlace
  - Actualizaciones programadas
- Opciones avanzadas de lenguaje natural en Q&A
  - Agregar elementos de preguntas destacadas a Q&A
  - Personalizar respuestas ofrecidas por Q&A
- Compartir paneles y páginas
- Imprimir informes y exportar datos
- Generar código QR
- Otras formas de compartir desde Power BI
  - Enlaces para correo y publicar en la web
  - Exportar a PowerPoint
- Mostrar paneles e informes en modo TV
- Panel de notificaciones

Resumen de la unidad

## **Tema 9: Power BI Mobile**

Objetivos de la unidad

Instalación de Power BI Mobile

El entorno Power BI Mobile

Preparar paneles para Mobile

PBI Mobile, ¿Qué se puede hacer?

Favoritos

Rastreo de datos (acciones touch)

    Estando en un panel

    Estando en un informe

    Estando en un panel o un informe

Anotaciones

Compartir

Alertas

Comentarios

Analista virtual

Resumen de la unidad

Conclusiones del curso

Deseo final