

Business Intelligence en Excel



Sku: PH12B06C01

Horas: 70

Formato: HTML

OBJETIVOS

- Conocer los pasos necesarios para activar Power BI para excel y solucionar posibles incidencias.
- Ser capaz de exportar información desde diferentes fuentes de datos y solventarlos posibles problemas que puedan suceder.
- Actualizar o programar la actualización de una conexión de datos.
- Modificar y acondicionar una estructura de datos.
- Ser capaz de modificar los datos obtenidos y aplicar dichos cambios.
- Crear consultas nuevas a parte de la combinación o anexión de varios elementos.
- Conocer y ser capaz de crear diferentes tipos de columnas que potencien la calidad de los datos.
- Conocer el modelo de datos y las normas básicas de normalización.
- Ser capaz de visualizar, crear y modificar relaciones y solucionar los posibles problemas que pueden ocasionar.
- Obtener datos desde diferentes fuentes, hayan sido procesados previamente o no.
- Conocer las posibilidades de trabajo que nos ofrecen las tablas así como aplicar nuevas configuraciones que faciliten nuestro trabajo con datos.
- Aplicar los conceptos de inteligencia de tiempo y crear nuevas tablas que nos sirvan como base temporal.
- Diferenciar los conceptos de campo calculado y medidas y aplicarlas de forma correcta.
- Representar de forma gráfica, mediante tablas o gráficos, diferentes soluciones a problemas expuestos a partir del modelo de datos.
- Representar jerarquías y elementos de control de valores dentro de informes.
- Conocer los elementos del lenguaje Dax, diferenciar los grupos de funciones y aplicarlas de forma correcta.
- Generar visualizaciones geolocalizadas a partir de modelos de datos.
- Transformar elementos gráficos en videos y representaciones audiovisuales.

CONTENIDOS

- **Unidad 1. Fundamentos de Power BI.**

- ¿Qué es Power BI?
- Elementos Power BI.
- Power BI en Excel.
- Power BI como aplicación independiente.
- **Unidad 2. Power Query. Conexión de datos.**
 - ¿Qué es Power Query?
 - La interfaz de Power Query.
 - Cómo se insertan datos desde una web.
 - Cómo se insertan datos desde un archivo CSV.
 - Cómo se insertan datos desde un archivo de Excel.
 - Cómo se insertan datos desde una base de datos.
- **Unidad 3. Power Query. Actualización y estructuras de datos.**
 - ¿Cargar o transformar datos?
 - Operaciones iniciales en las transformaciones de datos.
 - Cambiar pasos configurados.
 - Cerrar y cargar o menú archivo.
 - Configurar las actualizaciones.
- **Unidad 4. Power Query. Transformación y tipología de datos.**
 - Manipular filas y columnas.
 - Eliminar o conservar.
 - Ordenar y filtrar.
 - Dividir columna.
 - Cambiar columnas.
 - Duplicar columna.
 - Mover columna.
 - Transformación y tipo de datos.
 - Encabezado y tipo de datos.
 - Reemplazar datos.
 - Trabajar con columnas de texto y columnas del número.
 - Agregar columna de texto o de número.
- **Unidad 5. Power Query. Combinar, Anexar consultas y Agregar Columnas.**
 - Trabajar consultas.
 - Anexar consultas.
 - Combinar consultas.
 - Diferencias entre “cargar datos” y “cargar en..”.
 - Agregar nuevas columnas.
 - Un vistazo a la cinta “Consultas”.
- **Unidad 6. Power Pivot. El modelo de Datos. Acceso e interfaz.**
 - ¿Qué es Power Pivot?
 - ¿Qué es una Base de datos y cómo funciona?
 - Normalización de las tablas de las bases de datos.
 - Exclusión de las repeticiones.
 - El campo clave.
 - Funcionamiento de Power Pivot.
- **Unidad 7. Power Pivot. Obtención de Datos. Trabajar con tablas.**
 - Obtener datos con Power Pivot.
 - Fuentes de datos en Power Pivot.

- Obtener datos perdiendo el origen de los mismos.
 - Eliminar las tablas obtenidas desde cualquier origen.
 - Modelo de datos relacional.
 - Tipos de relaciones.
 - Realizar modificaciones en las características de los datos.
 - Consejos de trabajo previo para simplificar el modelo de datos.
- **Unidad 8. Cálculos en Power Pivot.**
 - Creación de nuevos elementos dentro del administrador del modelo de datos.
 - Un nuevo lenguaje. DAX (Data Analysis eXpressions).
 - ¿Qué son las columnas calculadas y medidas?
 - Columna calculada.
 - Notación de tablas en el modelos de datos.
 - Medidas.
 - Los contextos en DAX.
 - Conclusiones sobre los cálculos.
 - Buenas prácticas en la formulación DAX.
- **Unidad 9. Power Pivot. Tablas y Gráficos Dinámicos**
 - Introducción a las tablas dinámicas.
 - Creación de tablas dinámicas desde Excel.
 - Tablas dinámicas desde Power Pivot.
 - Creación de la tabla dinámica.
 - Configuración del campo valor.
 - Acciones con las tablas dinámicas.
 - Características de los datos.
 - Organización de los campos.
 - Opciones de diseño.
 - Gráficos creados desde Excel.
 - Segmentadores.
- **Unidad 10. Power Pivot: Jerarquías y KPIs**
 - Jerarquía y agrupaciones.
 - Crear agrupaciones sin datos de tipo fecha.
 - Jerarquías con el modelo de datos.
 - KPI (Indicadores clave de rendimiento).
 - Formato condicional en tablas dinámicas.
- **Unidad 11. Power Pivot: Funciones DAX en Power Pivot**
 - Lenguaje DAX.
 - ¿Qué es DAX?
 - Descripción de las fórmulas DAX.
 - Funciones y tipos de datos2.1 Fórmulas y Relaciones.
 - ¿Dónde utilizamos el lenguaje DAX?
 - Trabajar con El Lenguaje DAX.
 - Funciones de Conteo.
 - Funciones Lógicas.
 - Funciones de Texto.
 - Calculate. La fórmula de Schrödinger.
 - Iteraciones con X.
- **Unidad 12. Power Pivot: Funciones DAX.**

- Inteligencia de Tiempo.
- Tablas de Calendario.
- Time Intelligence VS Funciones de Fecha y Hora.
- Familias de Funciones: DATESYTD | MTD | QTD.
- Familias de Funciones: CLOSINGBALANCEYEAR|MONTH | QUARTER.
- Familias de Funciones: OPENINGGBALANCEYEAR|MONTH | QUARTER.
- DATESBETWEEN.
- LASTDATE & FIRSDATE.
- DATEADD.
- Familias de Funciones: STARTOFMONTH | QUARTER |YEAR.
- **Unidad 13. Power Map**
 - Categorizar los datos de geolocalización.
 - Problemas en los mapas. La ambigüedad.
 - Power Map (o Mapas 3D).
 - Crear un mapa tridimensional.
 - Dar un paseo por un Mapa 3D.
 - Visualizar datos en Mapas Tridimensionales.
 - Personalización de Mapas.