CURSO BUSINESS INTELLIGENCE EN EXCEL ONLINE (2024)

DURACIÓN: 70 Horas

Modalidad: Online Teleformación

Público:

Profesionales de cualquier sector que quieran mejorar sus técnicas en el uso de las bases de datos, poniendo especial énfasis en trabajadores que se responsabilicen del proceso de datos.

Objetivos:

Con este contenido de curso profesional el alumno aprenderá a sacar el máximo partido a Excel, abarcando el uso de distintas herramientas como Power BI, Power Query, Power Pivot y Power Map o Mapas 3D.

- 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.
- Diferencias 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

TEMARIO

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 datos
  - 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 & FIRSTDATE.
- 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.