

POWER BI: HERRAMIENTAS DE POWER PIVOT PARA EL ANÁLISIS AVANZADO DE DATOS

CÓDIGO SENCE 1238026727	DURACIÓN 80 horas	MODALIDAD e-Learning	VALOR POR PERSONA \$320.000
----------------------------	----------------------	-------------------------	--------------------------------

DIRIGIDO A

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.

DESCRIPCIÓN

Con este curso, el alumno llevará a cabo la creación y normalización de un Data Warehouse para Excel mediante Power Pivot.

COMPETENCIA A LOGRAR

Al finalizar el curso, el participante será capaz de aplicar herramientas de Power Pivot para realizar análisis de datos eficaces y crear modelos de datos sofisticados, que faciliten la toma de decisiones de la empresa.

METODOLOGÍA

El programa de capacitación tiene una **duración de 80 horas totales**, las cuales se dividen en **3 módulos**. Durante el desarrollo de este curso, el participante:

- Realizará un proceso de **autoaprendizaje** mediante la navegación de **presentaciones multimedia interactivas** con los contenidos de cada módulo, a través del acceso al aula virtual desde un computador, Tablet, o teléfono celular con conexión a internet.

Los contenidos se presentan a través de mapas conceptuales, presentaciones interactivas, vídeos explicativos, actividades de aprendizaje y test de autoevaluación. Los recursos descargables quedan en poder del participante.

- Aplicará lo aprendido** al realizar **actividades de aprendizaje**, las cuales cuentan con retroalimentación automatizada.
- Realizará una autoevaluación y refuerzo de su aprendizaje** mediante actividades de autoevaluación interactivas, así como el acceso al mapa conceptual de cada unidad, e información clave contenida en la versión PDF de cada unidad.
- Profundizará en los temas que sean de su interés** mediante el acceso a **material complementario optativo**, que se dispondrá en el aula virtual en el menú "Recursos".

CONTENIDO

Módulo 1. Fundamentos de Power BI

- ¿Qué es Power BI?
- Elementos Power BI.
- Power BI en Excel.
- Power BI como aplicación independiente.

Módulo 2. Power Pivot: El Modelo de Datos

1. Acceso e Interfaz.
 - 1.1. ¿Qué es Power Pivot?
 - 1.2. ¿Qué es una Base de datos y cómo funciona?
 - 1.3. Normalización de las tablas de las bases de datos.
 - Exclusión de las repeticiones.
 - El campo clave.
 - 1.4. Funcionamiento de Power Pivot.
2. Obtención de Datos. Trabajar con tablas.
 - 2.1. Obtener datos con Power Pivot.
 - 2.2. Fuentes de datos en Power Pivot.
 - Obtener datos perdiendo el origen de los mismos.
 - Eliminar las tablas obtenidas desde cualquier origen.
 - 2.3. Modelo de datos relacional.
 - 2.4. Tipos de relaciones.
 - 2.5. Realizar modificaciones en las características de los datos.
 - 2.6. Consejos de trabajo previo para simplificar el modelo de datos.
3. Cálculos en Power Pivot.
 - 3.1. Creación de nuevos elementos dentro del administrador del modelo de datos.
 - 3.2. Un nuevo lenguaje: DAX (Data Analysis eXpressions).
 - 3.3. ¿Qué son las columnas calculadas y medidas?
 - 3.4. Columna calculada.
 - 3.5. Notación de tablas en el modelo de datos.
 - 3.6. Medidas.
 - 3.7. Los contextos en DAX.
 - 3.8. Conclusiones sobre los cálculos.
 - 3.9. Buenas prácticas en la formulación DAX.
4. Tablas y Gráficos Dinámicos.
 - 4.1. Introducción a las tablas dinámicas.
 - 4.2. Creación de tablas dinámicas desde Excel.
 - 4.3. Tablas dinámicas desde Power Pivot.
 - 4.4. Creación de la tabla dinámica.
 - 4.5. Configuración del campo valor.
 - 4.6. Acciones con las tablas dinámicas.
 - 4.7. Características de los datos.
 - 4.8. Organización de los campos.
 - 4.9. Opciones de diseño.
 - 4.10. Gráficos creados desde Excel.
 - 4.11. Segmentadores.
5. Jerarquías y KPIs.
 - 5.1. Jerarquía y agrupaciones.
 - 5.2. Crear agrupaciones sin datos de tipo fecha.
 - 5.3. Jerarquías con el modelo de datos.
 - 5.4. KPI (Indicadores clave de rendimiento).

- 5.5. Formato condicional en tablas dinámicas.
- 6. Funciones DAX en Power Pivot.
 - 6.1. Lenguaje DAX.
 - 6.2. Funciones y tipos de datos.
 - 6.3. Fórmulas y Relaciones.
 - 6.4. ¿Dónde utilizamos el lenguaje DAX?
 - 6.5. Trabajar con El Lenguaje DAX.
 - 6.6. Funciones de Conteo.
 - 6.7. Funciones Lógicas.
 - 6.8. Funciones de Texto.
 - 6.9. Calculate. La fórmula de Schrödinger.
 - 6.10. Iteraciones con X.
- 7. Funciones DAX.
 - 7.1. Inteligencia de Tiempo
 - 7.2. Tablas de Calendario
 - 7.3. Time Intelligence vs. Funciones de Fecha y Hora
 - 7.4. Familias de Funciones: DATESYTD | MTD | QTD.
 - 7.5. Familias de Funciones: CLOSINGBALANCEYEAR|MONTH | QUARTER.
 - 7.6. Familias de Funciones: OPENINGGBALANCEYEAR|MONTH | QUARTER.
 - 7.7. DATESBETWEEN.
 - 7.8. LASTDATE & FIRSTDATE.
 - 7.9. DATEADD.
 - 7.10. Familias de Funciones: STARTOFMONTH | QUARTER | YEAR.

Módulo 3. Power View

- 1. Power View.
 - 1.1. Requisitos e instalación para el uso de Power View.
 - 1.2. La interfaz de Power View.
- 2. Crear visualizaciones en Power View.
 - 2.1. Convertir una tabla en otra visualización.
 - 2.2. Visualización de tipo "Matriz".
 - 2.3. Visualización de tipo Tarjetas.
 - 2.4. Mosaicos.
 - 2.5. Segmentador.
- 3. Establecer valores predeterminados de campos.
- 4. Establecer el comportamiento de tabla.
- 5. Crear Gráficos.
 - 5.1. Gráficos de barras, columnas y líneas.
 - 5.2. Gráficos circulares.
 - 5.3. Gráficos de dispersión.
- 6. Filtrado y resaltado de datos en Power View.