FORMACIÓN E-LEARNING

Curso Online de

PowerPivot para Microsoft Excel 2013

Para realizar de forma eficaz el análisis de datos que le permitirá obtener las respuestas que necesita para su empresas.

CURSO BONIFICABLE

Iniciativas Empresariales
estrategias de formación

MANAGER BUSINESS SCHOOL

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com
www.iniciativasempresariales.com

BARCELONA - BILBAO - MADRID - SEVILLA - VALENCIA - ZARAGOZA

PowerPivot para Microsoft Excel 2013

Presentación

Pese a la existencia hoy en día de sistemas avanzados para la gestión de la información de la empresa, muchos de estos sistemas conllevan un elevado coste de implantación y, pese a ello, con frecuencia resulta complicado ejecutar tareas simples de uso diario en las que se debe tratar con datos.
Como consecuencia de lo anterior, muchos profesionales utilizan o complementan las funcionalidades de los sistemas corporativos con herramientas como la hoja de cálculo Microsoft Excel, volviéndose ésta fundamental en la gestión de los procesos.

No obstante, Microsoft Excel presenta una serie de limitaciones que solo hallan respuesta en PowerPivot, como por ejemplo: ¿Cómo se puede trabajar con un número ilimitado de filas y columnas? ¿Cómo integrar y trabajar con los datos directamente desde fuentes externas, sin necesidad de pasar por las hojas de cálculo? ¿Cómo generar y trabajar con tablas, gráficos y cuadros de mando interactivos? ¿Cómo trabajar con datos de distintas tablas relacionadas sin necesidad de generar tablas intermedias o usar fórmulas como BUSCARV (o VLOOKUP)?

Este curso da respuesta y soluciones a todas las preguntas anteriores. Partiendo de la base de Microsoft Excel, introduce al alumno en las funcionalidades del PowerPivot combinando la teoría, los ejemplos y la práctica mediante casos que simulan situaciones reales.
El curso no tiene como objetivo la mera introducción de los conceptos, sino lograr que el alumno adquiera la independencia necesaria como para continuar con el aprendizaje y perfeccionamiento de PowerPivot más allá de éste.

La Formación E-learning

Nuestros cursos e-learning dan respuesta a las necesidades formativas de la empresa permitiendo:

1. La posibilidad de *escoger* el momento y lugar más adecuado para su formación.
2. *Interactuar* con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.
3. *Aumentar sus capacidades* y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en el curso.
4. *Trabajar* con los recursos que ofrece el entorno on-line.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com - www.iniciativasempresariales.com

PowerPivot para Microsoft Excel 2013

Objetivos del curso:

- Cuáles son las fórmulas y funciones más utilizadas en Microsoft Excel en el tratamiento, integración, análisis y representación de datos.
- Cómo realizar el uso de las funciones DAX (Data Analysis Expressions), pilar fundamental de PowerPivot.
- Transformaciones de datos complejas, organización y clasificación mediante jerarquías y segmentaciones.
- Cómo integrar tanto el Microsoft Excel como el Microsoft PowerPivot con bases de datos externas.
- Cómo realizar la importación y sincronización automática de datos externos.
- Cómo realizar informes, estadísticas y representación de datos basados en las funcionalidades de PowerPivot.
- Cómo representar toda la información en mapas geográficos interactivos.
- La aplicación práctica de PowerPivot en algunos de los procesos más relevantes dentro de las áreas de Logística, Compras o Ventas.
- Los procesos y la metodología para la elaboración de cuadros de mando. Aplicación a un caso práctico donde, partiendo de unos datos básicos, se desarrollará un informe completo combinando PowerPivot y Power View para representar los resultados en un informe dinámico con mapas geográficos y tablas.
- Cómo se pueden relacionar y transformar diferentes tipos de datos en información relevante de una forma rápida para obtener las respuestas que necesita y que sus sistemas actuales no le pueden proporcionar.

> “Una herramienta de análisis de datos que proporciona un potencial de análisis y cálculo inigualable”

Dirigido a:

Todos aquellos profesionales que utilizan la hoja de cálculo Microsoft Excel en sus actividades profesionales y que desean profundizar en un uso avanzado de la misma con un claro enfoque práctico para la gestión y análisis de datos. Es también válido para aquellos profesionales cuyas actividades incluyen la elaboración de estadísticas y analíticas de datos complejas para la toma de decisiones.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com - www.iniciativasempresariales.com

PowerPivot para Microsoft Excel 2013

Estructura y Contenido del curso

El curso tiene una duración de 100 horas lectivas 100% online que se realizan a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite el acceso de forma rápida y fácil a todo el contenido:

Manual de Estudio
6 módulos de formación que contienen el temario que forma parte del curso y que ha sido elaborado por profesionales en activo expertos en la materia.

Material Complementario
En cada uno de los módulos que le ayudará en la comprensión de los temas tratados.

Ejercicios de aprendizaje y pruebas de autoevaluación
para la comprobación práctica de los conocimientos adquiridos.

Bibliografía y enlaces de lectura recomendados para completar la formación.

Metodología 100% E-learning

Aula Virtual *
Permite el acceso a los contenidos del curso desde cualquier dispositivo las 24 horas del día los 7 días de la semana.
En todos nuestros cursos es el alumno quien marca su ritmo de trabajo y estudio en función de sus necesidades y tiempo disponible.

Soporte Docente Personalizado
El alumno tendrá acceso a nuestro equipo docente que le dará soporte a lo largo de todo el curso resolviendo todas las dudas, tanto a nivel de contenidos como cuestiones técnicas y de seguimiento que se le puedan plantear.

* El alumno podrá descargarse la APP Moodle Mobile (disponible gratuitamente en Google Play para Android y la Apple Store para iOS) que le permitirá acceder a la plataforma desde cualquier dispositivo móvil y realizar el curso desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Tel. 900 670 400 - attcliente@iniciativasempresariales.com - www.iniciativasempresariales.com

Contenido del Curso

MÓDULO 1. Funciones de las hojas de cálculo

15 horas

Microsoft Excel dispone de herramientas de gestión y manipulación de datos de manera eficiente, así como funcionalidades para su representación mediante gráficos y tablas. Este módulo sirve de introducción en las fórmulas y funciones básicas del Excel y sienta las bases fundamentales para el desarrollo del curso.

1.1. Contextualización.

1.2. Estructura y funcionamiento de las hojas de cálculo:
1.2.1. Operaciones numéricas básicas:
1.2.1.1. Suma aritmética.
1.2.1.2. Cuenta.
1.2.1.3. Producto.
1.2.1.4. Promedio.
1.2.1.5. Mediana.
1.2.1.6. Moda.
1.2.2. Operaciones numéricas condicionadas:
1.2.2.1. Suma condicionada.
1.2.2.2. Cuenta condicionada.
1.2.2.3. Promedio condicionado.
1.2.3. Operaciones para el tratamiento de textos:
1.2.3.1. Extracción por la izquierda.
1.2.3.2. Extracción por la derecha.
1.2.3.3. Extracción del centro de la cadena.
1.2.3.4. Longitud de la cadena.
1.2.3.5. Hallar o encontrar una posición.
1.2.4. Operaciones para el tratamiento de fechas:
1.2.4.1. Número de día.
1.2.4.2. Intervalo de tiempo en días.
1.2.4.3. Número de mes.
1.2.4.4. Número de año.
1.2.4.5. Fecha.
1.2.4.6. Hoy (fecha actual).
1.2.5. Operaciones avanzadas:
1.2.5.1. Buscar valor.
1.2.5.2. Número aleatorio.
1.2.5.3. Concatenar.
1.2.5.4. Convertir a valor numérico.

1.2.5.5. Convertir a moneda.

1.3. Elementos y funciones para el tratamiento de datos:
1.3.1. Filtros y funciones de ordenación.
1.3.2. Agrupar y desagrupar.
1.3.3. Tablas.
1.3.4. Listas.
1.3.5. Validación de datos.
1.3.6. Formatos condicionales.
1.3.7. Eliminar celdas duplicadas.
1.3.8. Trazabilidad de fórmulas.
1.3.9. Protección de celdas.

1.4. Importación y exportación de datos:
1.4.1. Importación de datos a Microsoft Excel.
1.4.2. Importar datos desde un fichero de texto.
1.4.3. Importar datos desde Microsoft Access.
1.4.4. Exportación de datos desde Microsoft Excel.

1.5. Conclusiones.

MÓDULO 2. Tablas y Gráficos Dinámicos

10 horas

Las tablas dinámicas son una de las herramientas más utilizadas en las hojas de cálculo. La principal ventaja que presentan frente a otras herramientas es la facilidad y rapidez con la que se pueden combinar los distintos datos de una tabla para obtener diferentes representaciones, tanto a nivel de tabla dinámica como gráfico dinámico.

2.1. Introducción a las Tablas Dinámicas:
2.1.1. Configuración de los filtros y etiquetas.

2.2. Generación de Tablas Dinámicas:
2.2.1. Opciones de visualización:
2.2.1.1. Gestión del nombre de la tabla dinámica.
2.2.1.2. Ordenación de datos.
2.2.1.3. Subtotales.
2.2.1.4. Totales generales.
2.2.1.5. Estilo de la tabla dinámica.
2.2.1.6. Actualización datos de la tabla dinámica.
2.2.1.7. Cambio de origen de datos de la tabla dinámica.
2.2.2. Filtro de informe.
2.2.3. Etiquetas de fila.

2.2.4. Etiquetas de columna.
2.2.5. Σ Valores.
2.2.6. Generación de informes y estadísticas.

2.3. Aplicación práctica de las Tablas Dinámicas:
2.3.1. Procesos de RRHH.
2.3.2. Procesos de compras.
2.3.3. Procesos de ventas.

2.4. Introducción a los Gráficos Dinámicos:
2.4.1. Fundamentos básicos.
2.4.2. Tipos de Gráficos Dinámicos:
2.4.2.1. Gráficos de columnas.
2.4.2.2. Gráficos de líneas.
2.4.2.3. Gráficos circulares.
2.4.2.4. Gráfico de barras.
2.4.2.5. Gráficos de área.
2.4.2.6. Gráficos de anillos.
2.4.2.7. Gráficos de radiales.

2.5. Generación de Gráficos Dinámicos:
2.5.1. Opciones de visualización:
2.5.1.1. Selección del tipo de gráfico.
2.5.1.2. Diseño del gráfico.
2.5.1.3. Insertar figuras e imágenes.
2.5.1.4. Gestión de etiquetas.
2.5.1.5. Gestión de ejes.
2.5.1.6. Opciones de análisis.
2.5.1.7. Gestión del formato.
2.5.1.8. Actualización de datos origen.

2.6. Aplicación práctica de los Gráficos Dinámicos:
2.6.1. Procesos de RRHH.
2.6.2. Procesos de compras.
2.6.3. Procesos de ventas.

MÓDULO 3. Funcionamiento y contenido de PowerPivot

10 horas

PowerPivot es una herramienta que surgió con la versión de Microsoft Excel 2010, viene integrada también con la versión Excel 2013 y representa el cambio más destacado en muchos años en cuanto a funcionalidad y utilización de la hoja de cálculo. Ha redibujado la línea que separa el área de sistemas y las de negocio, permitiendo que los roles tradicionales de usuarios puedan realizar el modelado, análisis y personalización de los datos de forma independiente.

3.1. Introducción a PowerPivot. Funcionalidades principales.

3.2. Cómo instalar PowerPivot y requisitos del sistema:
3.2.1. Instalación de PowerPivot en Microsoft Excel 2010.
3.2.2. Instalación de PowerPivot en Microsoft Excel 2013.

3.3. Contenido del menú de Power Pivot:
3.3.1. Modelo de datos.
3.3.2. Cálculos.
3.3.3. Otras funciones.
3.3.4. Configuración.

3.4. Fuentes de datos e importación:
3.4.1. Introducción.
3.4.2. Importación de datos:
3.4.2.1. Importar datos utilizando las funciones copiar y pegar.
3.4.2.2. Importar datos utilizando una tabla vinculada de Excel.
3.4.2.3. Importar datos desde un fichero externo.
3.4.2.4. Importar datos desde una base de datos externa.
3.4.3. Guardar un libro PowerPivot.

3.5. Conclusiones:
3.5.1. Diferencias entre las Tablas Dinámicas y PowerPivot.
3.5.2. Conclusión final.

MÓDULO 4. Gestión de la información en PowerPivot

25 horas

4.1. Introducción.

4.2. Gestión de las relaciones entre datos y tablas:
4.2.1. Introducción.
4.2.2. Gestión de columnas.
4.2.3. Gestión de relaciones entre tablas.
4.2.4. Actualización de datos y tablas.

4.3. Gestión de campos calculados:
4.3.1. Introducción.
4.3.2. Gestión de campos calculados:
4.3.2.1. Introducción a las funciones DAX (Data Analysis Expressions).
4.3.2.2. Creación de funciones DAX.
4.3.2.3. Funciones DAX básicas.
4.3.2.4. Funciones DAX avanzadas.
4.3.3. Visualización de campos calculados.
4.3.4. Conclusión.

4.4. Casos prácticos:
4.4.1. Introducción.
4.4.2. PowerPivot aplicado al área de compras.
4.4.3. PowerPivot aplicado al área de logística.
4.4.4. PowerPivot aplicado al área de ventas.

MÓDULO 5. Integración entre PowerPivot, Tablas Dinámicas y Gráficos Dinámicos

20 horas

5.1. Creación de Tablas Dinámicas y Gráficos Dinámicos mediante PowerPivot.

5.2. Gestión de jerarquías y segmentaciones.

5.3. Gestión de KPI´s.

5.4. Casos prácticos.

MÓDULO 6. Cuadros de mando en PowerPivot. Estudio de un caso práctico

20 horas

Este módulo es un complemento del contenido del curso, un añadido que va a permitir al alumno ampliar sus conocimientos. En éste se tratan funciones de visualización avanzadas puestas en práctica mediante un caso práctico que combina los conocimientos más relevantes adquiridos a lo largo del curso.

6.1. Creación de Cuadros de Mando en PowerPivot:
6.1.1. Introducción.
6.1.2. Homogeneización de datos.
6.1.3. Normalización de datos. Factores de ponderación:
6.1.3.1. Introducción.

6.1.3.2. Factores de ponderación en tablas.
6.1.3.3. Factores de ponderación en matrices.
6.1.3.4. Conclusiones.
6.1.4. Elaboración de Cuadros de Mando:
6.1.4.1. Fundamentos básicos.
6.1.4.2. Definición de datos de entrada y datos de salida.
6.1.4.3. Definición y elaboración de rutinas de cálculo.
6.1.4.4. Definición y elaboración de hojas de presentación.

6.2. Visualizaciones avanzadas en PowerPivot: introducción a Power View
6.2.1. Introducción.
6.2.2. Gráficos y herramientas de visualización:
6.2.2.1. Añadido de datos a Power View.
6.2.2.2. Creación de gráficos avanzados.
6.2.2.3. Filtrado y resaltado de datos.
6.2.2.4 Segmentaciones de datos.

6.3. Caso práctico: visualización de mapas en Power View.

6.4. Conclusiones.

Requerimientos

Para realizar el curso recomendamos que el alumno disponga de un conocimiento medio, preferiblemente avanzado, de Microsoft Excel. A tal efecto, el curso cuenta con dos módulos introductorios para nivelar y garantizar el dominio de las funciones básicas, antes de introducir conceptos más avanzados de PowerPivot. En el caso de no poseer dicho nivel, se recomienda cursar el curso de *Tablas Dinámicas en Microsoft Excel* antes de empezar con el de PowerPivot.

Los materiales suministrados en el curso son suficientes para aprender y practicar cualquier función desconocida por el alumno, aunque en función del nivel de entrada la inversión de tiempo requerida podrá variar.

El alumno deberá disponer de un ordenador donde tenga instalada la versión Excel 2013 o la versión 2016 en Pro (Office 2016 Pro u Office 365 ProPlus).

PowerPivot para Microsoft Excel 2013

Autor

Xavier Ramírez
Licenciado en Administración de Empresas. Executive MBA, ejerce en la actualidad como Director de Sistemas en una empresa multinacional del sector de la distribución. Previo a dicha posición, trabajó durante 10 años como ejecutivo de una de las empresas líderes de consultoría a nivel mundial, donde desempeñó su actividad profesional en varios clientes de Europa, América y África.

Titulación

Una vez finalizado el curso el alumno recibirá el diploma que acreditará el haber superado de forma satisfactoria todas las pruebas propuestas en el mismo.