

## Microsoft Excel - Avanzado

**Descripción:** Funciones más avanzadas en la hoja de cálculo Microsoft Excel 2007. Se explica el funcionamiento de las listas y las distintas operaciones que podemos realizar sobre ellas (filtros, ordenación, validación de datos, subtotales...), trabajo con fórmulas, vínculos y matrices, conceptos avanzados sobre gráficos, acceso desde Excel a datos externos, tablas y gráficos dinámicos, análisis de datos, plantillas y colaboración con otros usuarios.

**Duración Aproximada:** 6 meses.

**Nº Módulos:** 12.

**Horas de teoría recomendadas:** 18.

**Horas de prácticas recomendadas:** 18.

**Metodología:** Plataforma por Internet.

## Contenido del Curso

### **Módulo 1: Matrices y referencias externas.**

Trabajo con formulas matriciales (que devuelven varios valores a la vez) en una hoja de cálculo de Excel, estudiando el uso de constantes matriciales en ellas. También se analiza el trabajo con referencias externas (o vínculos) entre distintos libros de Excel.

### **Módulo 2: Listas.**

Creación y uso de listas en una hoja de cálculo de Excel, viendo cómo se puede utilizar un formulario para ver los datos de las mismas, y cómo se pueden ordenar los datos y validar la información introducida en las celdas.

### **Módulo 3: Filtros y tablas.**

Qué son y para qué se utilizan los filtros sobre listas de hojas de cálculo de Excel: filtrar datos para extraer únicamente la información adecuada, filtro automático y filtros avanzados, y trabajo con datos filtrados. Finalmente se describe la manera de designar rangos de celdas como tablas.

### **Módulo 4: Subtotales.**

Descripción de la creación de subtotales obtenidos a partir de los datos de una lista de una hoja de cálculo Excel, con el objeto de realizar cálculos parciales y generales. También se indica cómo se pueden crear gráficos

con subtotales y el uso de varias funciones para calcular totales y subtotales.

#### **Módulo 5: Trabajo con fórmulas.**

Se describe la manera de trabajar en la hoja de cálculo Excel con las fórmulas, viendo las distintas herramientas que facilitan este proceso (errores en las fórmulas, la ventana de evaluar fórmula, auditoría de fórmulas, celdas precedentes y dependientes, comentarios...). También se estudia el proceso de cálculo de los valores de las celdas (cálculo manual y automático y diversas opciones sobre este aspecto) y el uso de varias funciones de búsqueda.

#### **Módulo 6: Temas avanzados sobre gráficos.**

Creación de gráficos complejos en una hoja de cálculo de Excel, basados en los datos existentes en la misma: tipo y formato del gráfico y de sus elementos y cómo se puede añadir imágenes, editar e imprimir el gráfico.

#### **Módulo 7: Acceso a datos externos (I).**

Trabajo desde la hoja de cálculo Excel con datos externos a un libro de Excel, incluso con datos creados con otras aplicaciones distintas (bases de datos, etc.). Se estudia el modo de acceder a datos provenientes de archivos de texto, de bases de datos de Access o de páginas de Internet.

#### **Módulo 8: Acceso a datos externos (II).**

Trabajo desde la hoja de cálculo Excel con datos externos a un libro de Excel, procedentes de archivos de bases de datos y utilizando Microsoft Query. Se indican los pasos a seguir para crear el vínculo entre la base de datos y Excel, viendo cómo crear consultas para obtener en Excel los datos que se desee desde estos archivos externos, utilizando el asistente para consultas o trabajando en Microsoft Query directamente (en este último caso, creando incluso consultas con parámetros).

#### **Módulo 9: Tablas y gráficos dinámicos.**

Creación y trabajo con tablas dinámicas y gráficos dinámicos en la hoja de cálculo Excel, que usan funciones de resumen para mostrar los datos. También se describe el modo de consolidar los datos de varias hojas.

#### **Módulo 10: Análisis de datos y macros.**

Descripción de varias utilidades de las que dispone la hoja de cálculo Excel que pueden ayudar a la hora de interpretar y analizar los datos de un libro: búsqueda del objetivo de una fórmula, utilización de una tabla de datos

para calcular distintos resultados en una operación, escenarios (para obtener resultados cambiantes en función de los datos de las celdas) y la herramienta Solver para resolver problemas. Finalmente se introducen las macros de Excel y su utilización.

#### **Módulo 11: Plantillas y vistas.**

Se explica el uso y la creación de nuevas plantillas en la hoja de cálculo Excel, para poder utilizarlas en la creación de nuevos libros u hojas de cálculo. También se explica cómo se pueden almacenar distintas vistas de un mismo libro, las propiedades de un documento de Excel y se introduce el concepto de firma digital.

#### **Módulo 12: Colaborar con otros usuarios.**

Se explica cómo se pueden proteger los libros y las hojas de Excel, para que los usuarios sólo puedan modificar los datos que indiquemos, y cómo crear y trabajar en un libro compartido, que puede ser modificado por varios usuarios simultáneamente. También se describe el proceso de enviar un libro para revisión a otras personas y cómo combinar libros.