

Tema 5: Excel para Big Data

1. Introducción a Excel para Big Data.

Excel es una herramienta entry-level para los analistas de datos.

Mediante fórmulas podemos realizar muchos cálculos en nuestros datos para obtener valiosa información.

Cuenta con gran variedad de gráficos y muchas posibilidades de personalizarlos.

Con las tablas dinámicas se pueden analizar los datos de forma rápida.

Se pueden obtener datos de muchas fuentes externas y en muchos formatos, y luego se pueden transformar y depurar.

Con Excel también se pueden automatizar ciertas tareas repetitivas para mayor rapidez, comodidad y ahorro de tiempo de quien lo usa.

2. Manejo de grandes conjuntos de datos.

Consejos para trabajar de manera eficiente con grandes volúmenes de datos en Excel:

- Emplear funciones condicionales para manejar los datos que nos interesan.
- Limpiar bien los datos para evitar que tengan valores erróneos o nulos, y eliminar las partes que no sean relevantes para nuestra tarea.

3. Herramientas de análisis para Big Data.

- Power Query
- Power Pivot
- Analysis ToolPak

- Apache Hadoop
- Apache Spark

4. Limitaciones y consideraciones.

Excel admite una cantidad de datos limitada que depende de la versión del programa que usemos.

El trabajo colaborativo en Excel es complejo, ya que no permite usar el mismo documento simultáneamente a varios usuarios.

La velocidad de procesamiento es menor que en herramientas como Power BI.

El ordenador del que dispongamos también puede ser un limitante por sus capacidades.

5. Recursos adicionales y conclusiones.

<https://support.microsoft.com/es-es/office/usar-las-herramientas-para-análisis-para-realizar-análisis-de-datos-complejos-6c67ccf0-f4a9-487c-8dec-bdb5a2cefab6>

<https://support.microsoft.com/es-es/office/análisis-de-datos-en-excel-3223aab8-f543-4fda-85ed-76bb0295ffc4>

<https://www.microsoft.com/es-es/microsoft-365/business-insights-ideas/resources/how-to-make-sense-of-data-analysis-and-spreadsheets>

<https://www.pontia.tech/como-hacer-un-analisis-de-datos-en-excel/>

En el curso hemos visto las tareas que hace un analista de datos, un contexto de las herramientas de visualización de datos, qué es Excel, y cómo se utiliza.

En Excel hemos empezado viendo su interfaz, las distintas posibilidades para cambiar formatos de celdas, qué es la referenciación de celdas, cómo proteger un archivo en Excel, qué es el error de desbordamiento, cómo rellenar y autocompletar celdas, referencias absolutas y relativas, listas desplegables, formatos condicionales, etc.

Diferencia entre fórmula y función.

Cómo hacer gráficos.

Tablas dinámicas.

Distintos formatos en los que obtener datos de fuentes externas.

Transformación de datos con Power Query y Power Pivot.