

Hojas de cálculo

Tecnología e Informática | Informática

Descripción del Curso

Este curso de Informática está diseñado para estudiantes de aproximadamente 15 a 16 años y aborda, de manera gradual, las habilidades fundamentales para manejar datos en tablas. Aunque el énfasis de la unidad presentada es la Unidad 3, Ingreso y organización de datos en tablas, el curso integra principios básicos de manejo de información, limpieza de datos y presentación clara para su uso práctico en contextos reales. El objetivo general es que el alumnado desarrolle una comprensión sólida de cómo capturar datos de forma correcta, organizarlos en tablas con encabezados y estructuras lógicas, y verificar la consistencia y legibilidad de la información. En la Unidad 3, se enfatizan tres pilares: la entrada de datos en celdas con formatos adecuados (número, texto y fecha), la organización de la información en tablas con encabezados y una estructura coherente, y la revisión básica de formato para asegurar la claridad y precisión de los datos. A lo largo del curso, los estudiantes aplicarán estos conceptos en ejemplos cercanos a su vida cotidiana, como registros escolares, inventarios sencillos o listas de asistencia, para vincular el aprendizaje teórico con situaciones reales. Se promoverá un enfoque práctico, con actividades que fomenten la atención al detalle, la organización de la información y la capacidad de comunicar resultados de forma clara. La propuesta curricular contempla prácticas frecuentes en hojas de cálculo o herramientas equivalentes, uso de validación básica de datos y ejercicios que faciliten la interpretación de conjuntos de datos simples. Al finalizar la unidad, el alumnado deberá demostrar la habilidad de crear tablas limpias y consistentes, donde cada dato esté correctamente formateado y fácilmente interpretable para su análisis. Este marco permite una progresión natural hacia conceptos más avanzados de manejo y presentación de datos en unidades posteriores, manteniendo un enfoque participativo y orientado a la aplicación real.

Competencias

- Entrar datos en tablas asignando formatos adecuados para números, textos y fechas, asegurando coherencia y precisión.
- Organizar la información en tablas con encabezados claros y una estructura lógica de filas y columnas.
- Aplicar revisiones básicas de formato para garantizar claridad, legibilidad y calidad de los datos.
- Analizar conjuntos de datos simples para extraer conclusiones básicas y apoyar la toma de decisiones prácticas.
- Utilizar herramientas de hoja de cálculo para gestionar, filtrar y presentar información de manera efectiva en contextos reales.
- Trabajar con responsabilidad y colaboración al manejar información, respetando normas de precisión y privacidad cuando corresponda.

Requerimientos

- Computadora o dispositivo con acceso a una hoja de cálculo (por ejemplo, Excel o Google Sheets).
- Conocimientos básicos de manejo de teclado y ratón, y capacidad de operar programas de ofimática.
- Lectura comprensiva en español y habilidades básicas de interpretación de instrucciones.
- Acceso a internet (según el entorno pedagógico) y cuenta para herramientas en la nube si aplica.
- Participación activa en actividades prácticas y entrega de ejercicios de formato y organización de datos.

Unidades del Curso

Unidad 1: Unidad 1: Identificación de partes y navegación en hojas de cálculo

Objetivos de Aprendizaje

- Reconocer y nombrar celdas, filas, columnas y pestañas de una hoja de cálculo, e identificar la celda activa en la vista de la página.
- Describir cómo seleccionar celdas y rangos, y cómo desplazarse entre celdas usando el ratón y el teclado.
- Explicar la utilidad de una estructura tabular básica para organizar información.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Partes de una hoja de cálculo

Descripción corta: definición y función de celdas, filas, columnas y pestañas, y la celda activa.

1. Definición de celdas, filas y columnas.
2. Qué es una pestaña de hoja y cómo cambiar entre hojas.
3. Identificación visual de la celda activa.

2. Tema 2: Navegación y selección

Descripción corta: maneras de moverse entre celdas y seleccionar rangos con teclado y ratón.

1. Movimiento básico entre celdas (teclas de flecha, Tab, Enter).
2. Selección de rangos contiguos y no contiguos.
3. Prácticas de navegación para tareas rápidas.

3. Tema 3: Estructura de una tabla simple

Descripción corta: conceptos de tabla básica para organizar datos, encabezados y registros.

1. Organización de datos en filas y columnas.
2. Uso de encabezados para identificar columnas.
3. Ventajas de una estructura tabular para la gestión de información.

Actividades

- **Actividad 1: Exploración guiada de la hoja** — Explora una hoja de cálculo en blanco para identificar celdas, filas, columnas y pestañas. Observa la celda activa y practica mover con las flechas y con Tab. Puntos clave: reconocimiento de elementos y navegación básica. Aprendizajes: identificar componentes y localizar la celda activa.
- **Actividad 2: Navegación práctica** — Realiza ejercicios de movimiento entre celdas y selección de rangos simples. Responde preguntas sobre qué celda está activa y cómo cambiar entre hojas si hay varias pestañas abiertas. Aprendizajes: manejo básico de la navegación y selección de rangos.
- **Actividad 3: Construcción de una mini-tabla** — Crea una pequeña tabla con filas y columnas para registrar datos simples (ej. productos y precios). Incluye encabezados y describe la función de cada columna. Aprendizajes: estructurar información de forma tabular para facilitar lectura.

Evaluación

- Propuesta de observación: el estudiante identifica correctamente celdas, filas, columnas, pestañas y la celda activa en al menos 4 situaciones distintas.
- Rúbrica corta de navegación: demuestra desplazamiento entre celdas, selección de rangos y uso básico de pestañas en una hoja con al menos dos pestañas.
- Actividad práctica: entrega de una mini-tabla con encabezados correctamente ubicados y una celda activa identificada.

Unidad 2: Unidad 2: Formato básico de celdas para mejorar la legibilidad

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar las herramientas de formato de texto en celdas (negrita, tamaño de fuente, color de fuente y alineación).
- Aplicar color de relleno y bordes a rangos de celdas para delimitar tablas y mejorar la lectura.
- Utilizar ajustes de alineación y tamaño de fuente para resaltar encabezados y datos clave.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Formato de texto en celdas

Descripción corta: herramientas para aplicar negrita, tamaño de fuente, y color de fuente.

1. Activar y seleccionar celdas para formatear.
2. Aplicar negrita y cambiar tamaño de fuente.
3. Cambiar color de fuente para enfatizar información.

2. Tema 2: Bordes y relleno

Descripción corta: cómo usar bordes y color de relleno para delimitar tablas.

1. Aplicar bordes exteriores e interiores a rangos.
2. Seleccionar colores de relleno para encabezados y celdas clave.

3. Combinación de bordes y relleno para mejorar la legibilidad.

3. Tema 3: Alineación y consistencia visual

Descripción corta: ajustar alineación y tamaño para consistencia en la presentación.

1. Alinear texto a la izquierda, derecha o centrado según el tipo de dato.
2. Ajustar alto de fila y ancho de columna para lectura cómoda.
3. Uso consistente de formato en toda la tabla (encabezados y datos).

Actividades

- **Actividad 1: Formato de encabezados** — Toma una tabla simple y aplica negrita, tamaño de fuente mayor y color de fondo suave a los encabezados. Resumen: qué cambios hiciste y por qué. Aprendizajes: claridad y organización visual de la información.
- **Actividad 2: Delimitar tablas** — Añade bordes alrededor de una tabla y aplica color de relleno a filas pares para facilitar la lectura. Aprendizajes: delimitar información y mejorar lectura de datos.
- **Actividad 3: Presentación homogénea** — Revisa una tabla dada y unifica el formato de celdas (fuentes, bordes y rellenos) para que toda la tabla tenga un aspecto consistente. Aprendizajes: consistencia visual y profesionalismo en la presentación de datos.

Evaluación

- Demostración de uso de formato: aplicación correcta de negrita, tamaño de fuente y colores a un conjunto de datos.
- Evaluación de la correcta implementación de bordes y rellenos para delimitar tablas.
- Observación de la coherencia visual: consistencia en el formato a lo largo de la tabla y la legibilidad resultante.

Unidad 3: Unidad 3: Ingreso y organización de datos en tablas

Objetivos de Aprendizaje

- Ingresar datos en celdas asignando el formato correcto para números, texto y fechas.
- Organizar la información en una tabla con encabezados y estructura lógica (filas y columnas).
- Aplicar revisiones básicas de formato para asegurar claridad y precisión de los datos.

Contenidos Temáticos

1. Tema 1: Entrada de datos y formatos

Descripción corta: cómo introducir diferentes tipos de datos y asignarles formato adecuado.

1. Introducción de datos numéricos y de texto.
2. Formato de fecha y su reconocimiento por el programa.
3. Conversión de texto a números cuando sea necesario.

2. Tema 2: Organización de la tabla

Descripción corta: estructura de una tabla con encabezados y datos ordenados.

1. Creación de encabezados claros y descriptivos.
2. Distribución adecuada de datos en columnas.
3. Buenas prácticas para lectura rápida y clasificación.

3. Tema 3: Validación y consistencia

Descripción corta: revisión básica de consistencia de tipos de datos y formato.

1. Verificación de que cada columna contiene el tipo de dato correcto.
2. Corrección de errores comunes (fechas mal escritas, números con decimales inconsistentes).
3. Uso de formato uniforme para mejorar la legibilidad.

Actividades

- **Actividad 1: Registro de datos con formatos** — Crea una tabla de inventario simple y registra productos con números (precios), descripciones y fechas de vencimiento. Aplica formato correcto a cada tipo de dato.
Aprendizajes: precisión en la entrada de datos y uso de formatos adecuados.
- **Actividad 2: Organización de información** — Organiza una lista de registros en una tabla con encabezados claros y estructura coherente. Realiza pequeñas validaciones para asegurar consistencia de tipos de datos.
Aprendizajes: organización y validación básica.
- **Actividad 3: Proyecto corto de ventas** — Construye una tabla de ventas semanal con columnas para artículo, cantidad (número), fecha (fecha) y valor total (número). Aplica formatos adecuados y revisa la coherencia de la tabla. Aprendizajes: manejo de múltiples tipos de datos en una tabla y presentación clara.

Evaluación

- Precisión en la entrada de datos según el tipo (número, texto, fecha) y su formato.
- Calidad de la organización de la tabla: encabezados descriptivos y distribución lógica de datos.
- Capacidad de revisión y corrección de errores de formato y consistencia de datos.