



BOLETÍN DE EJERCICIOS UD 1

PROFESOR: MARTÍN GARCÍA FIGUEIRA
martingarcia@pfomento.com

Ejercicio 1: Componentes de un Ordenador

Enunciado: ¿Cuáles son los tres componentes principales de una computadora?

Resuelto:

- CPU (Unidad Central de Proceso)
- Memoria (RAM y almacenamiento)
- Dispositivos de Entrada/Salida (periféricos)

Ejercicio 2: Clasificación de Software

Enunciado: Clasifica los siguientes tipos de software en sistema operativo, software de aplicación o software de programación: Windows, Python, Photoshop.

Resuelto:

- Windows: Sistema operativo
- Python: Software de programación
- Photoshop: Software de aplicación

Ejercicio 3: Niveles de Memoria

Enunciado: ¿Cuál es la diferencia entre memoria principal y memoria secundaria?

Resuelto:

- Memoria principal: Es la RAM, donde se almacenan los datos temporales mientras el ordenador está en funcionamiento.
- Memoria secundaria: Almacenamiento permanente como discos duros o SSDs, donde se guardan los datos a largo plazo.

Ejercicio 4: Diferencia entre RAM y ROM

Enunciado: Explica la diferencia entre RAM y ROM.

Resuelto:

- RAM: Es una memoria volátil y de acceso aleatorio que se borra al apagar el ordenador.
- ROM: Es una memoria no volátil que contiene instrucciones permanentes, como el BIOS.



Ejercicio 5: Velocidad de los Procesadores

Enunciado: ¿Cómo se mide la velocidad de un procesador y qué significa "GHz"?

Resuelto:

- La velocidad de un procesador se mide en Hz (hercios), donde GHz (gigahercios) representa mil millones de ciclos por segundo.

Ejercicio 6: Dispositivos de Entrada y Salida

Enunciado: Identifica dos dispositivos de entrada y dos dispositivos de salida.

Resuelto:

- Dispositivos de entrada: Teclado, ratón
- Dispositivos de salida: Monitor, impresora

Ejercicio 7: Tipos de Memoria

Enunciado: Menciona dos tipos de memoria no volátil y su función.

Resuelto:

- Disco duro: Almacena datos permanentemente.
- SSD: Almacenamiento rápido y no volátil, más eficiente que un disco duro.

Ejercicio 8: Bits y Bytes

Enunciado: ¿Cuántos bits hay en 4 bytes?

Resuelto:

- $4 \text{ bytes} = 4 \times 8 \text{ bits} = 32 \text{ bits}$.

Ejercicio 9: Sistemas de Numeración

Enunciado: Convierte el número decimal 50 a binario.

Resuelto:

- 50 en binario es 110010.



Ejercicio 10: Tareas del Sistema Operativo

Enunciado: ¿Cuáles son las principales funciones de un sistema operativo?

Resuelto:

- Gestión de recursos.
- Control de dispositivos de hardware.
- Ejecución de programas.

Ejercicio 11: Almacenamiento Secundario

Enunciado: ¿Qué ventajas tiene un SSD frente a un HDD?

Resuelto:

- Mayor velocidad de acceso.
- Menor consumo de energía.
- Mayor durabilidad al no tener partes móviles.

Ejercicio 12: Tipos de Software

Enunciado: ¿Qué diferencias existen entre software libre y software propietario?

Resuelto:

- Software libre: Permite modificar, distribuir y usar el código fuente libremente.
- Software propietario: El código fuente no está disponible, y su uso está restringido por licencias.

Ejercicio 13: Red de Área Local

Enunciado: ¿Qué es una red LAN y cómo se utiliza en una empresa?

Resuelto:

- Una LAN (Local Area Network) es una red que conecta equipos en un área geográfica limitada, como una oficina o un edificio, facilitando el intercambio de recursos y datos.

Ejercicio 14: Resolución de Pantalla

Enunciado: Explica qué significa la resolución de pantalla "1920x1080".

Resuelto:

- Indica que la pantalla tiene 1920 píxeles de ancho y 1080 píxeles de alto, lo que se conoce como resolución Full HD.



Ejercicio 15: Compilación de Programas

Enunciado: ¿Qué significa compilar un programa?

Resuelto:

- Compilar un programa es el proceso de traducir el código fuente escrito por el programador a código máquina, que la CPU puede ejecutar.