

ALUMNA:

Nimbe Mayran García Ruiz

DOCENTE:

Paola Gordillo Aguilar

CARRERA:

Medicina Veterinaria y Zootecnia

MATERIA:

Computación I

CUATRIMESTRE:

Computadoras

Son máquinas electrónicas capaces de almacenar información y tratarla automáticamente

Super-computadoras

Computadoras organizadas en red que trabajan simultáneamente; esta unión aumenta la velocidad de los cálculos mididos en petaflops (1000 billones de operaciones por segundo)

La super computadora más potente es la Fugaku con 415 petaflops

Macro-computadoras

Son de gran tamaño pero a una menor escala que las super-computadoras con un número limitado de procesadores

La más potente es la z13

Mini-computadoras

Son menos potentes pero con más capacidad de trabajo a comparación de una super-computadora

Un ejemplo es la Apple workstation utilizada para el mundo del diseño gráfico

Micro-computadoras

Conformadas por una unidad central (CPU) pero más prácticas y económicas

- Computadoras de escritorio: uso doméstico o profesional conectadas a un PC
- Computadoras portátiles: laptops
- Computadoras móviles: Diseñadas para usarse encima de la ropa

Nombre

11/09/2025

Mapa #1

11/09/25

14/9/2025

Computadoras

En 1947 se construyó la primera computadora electrónica en la Universidad de Pensilvania, llamada ENIAC, la cual ocupaba todo el sótano, más de 18,000 tubos y requería aire acondicionado.

Máquina electrónica capaz de almacenar información y tratarla automáticamente.

Supercomputadora

Computadoras organizadas en red que trabajan simultáneamente. La unión de varias computadoras aumenta la velocidad de los cálculos. Se utilizan para hacer cálculos industriales o científicos. Supercomputadora más potente: Fugato.

Macrocomputadora

Computadoras de gran tamaño pero a una menor escala a comparación de una supercomputadora con un número limitado de procesadores. Macrocomputadora más potente: i13. También es conocida como mainframes.

Minicomputadora

Son menos potentes pero con más capacidad de trabajo a comparación de una supercomputadora. Un ejemplo es la Apex workstation, usada en el mundo del diseño gráfico.

Microcomputadoras

Están conformadas por una unidad central, siendo más pequeñas y económicas.

Computadoras de escritorio

Uso doméstico o profesional. Contienen CPU.

Computadoras portátiles

Laptops. Pantalla y teclado portátiles (unidos).

Computadoras usables

Dispositivos para usar sin encima de la mesa.

Tipos de computadoras según el tipo de tecnología

Computadoras analógicas

Son aquellas que están basadas en circuitos de tipo electrónico o mecánico y miden una magnitud física expresado en números

Ejemplos

- Computadoras de los submarinos
- Predictores de mareas
- Termostato
- Regla de cálculo

Computadoras digitales

Tienen una capacidad de almacenamiento para guardar todos los datos procesados y permiten la conexión a internet

Ejemplos

- Estaciones de trabajo
- Computadoras portátiles
- Microcomputadoras

Computadoras híbridas

Se trata de computadoras que combinan tecnología analógica y digital. Este tipo de dispositivos toma los valores analógicos y los "traduce" en valores digitalizados

Ejemplos

- Surtidores de gasolina

23/09/2020

Partes de una computadora

• Hardware

Es el conjunto de componentes físicos que se pueden ver y tocar de los dispositivos, como la pantalla y el teclado.

• Software

Conjunto de programas que hacen posible la ejecución de tareas específicas dentro de un dispositivo, como los sistemas operativos, aplicaciones, etc.

• **Hardware de procesamiento**
Corresponde al CPU, en donde se interpretan y ejecutan las tareas necesarias para el funcionamiento del resto de los componentes.

• **Hardware de almacenamiento**
Resguarda la información para que el usuario pueda acceder a ella en cualquier momento, conformada por el RAM y memorias secundarias.

• **Hardware gráfico**
Compuesto por tarjetas gráficas que poseen memoria y CPU propia y se encargan de la construcción de imágenes.

• **Dispositivos periféricos**
Permite que la información pueda entrar o salir de la computadora.

- De entrada
- De salida
- Mixtos

• **Software del sistema**
Conjunto de programas y herramientas que permiten que el hardware y otros aplicaciones funcionen correctamente.

• **Software de programación**
Permiten a programadores desarrollar programas informáticos.

• **Software de aplicación**
Ayuda al usuario en su vida diaria o en su trabajo.

• **Software malicioso**
Malware diseñado con fines dañinos.

RAM: Almacena información temporal a largo plazo	Diferencia	Memoria RAM y ROM		→ Impacto en el rendimiento	→ Mayor cantidad de RAM = Mejor rendimiento	→ RAM: Menos visible pero crítica
Los ordenadores y dispositivos móviles necesitan dos tipos de memoria para operar correctamente y poder almacenar los datos con los que trabajan						
Memoria RAM (Memoria de acceso aleatorio)			Memoria ROM (Memoria de solo lectura)			
Es el espacio de trabajo activo del dispositivo donde se realiza gran parte del procesamiento de datos. Cuando apagamos el dispositivo, la información de RAM se pierde			Almacena instrucciones esenciales y permanentes para el arranque seguro de todo dispositivo electrónico			
Características		Tipos	Características		Tipos	
• Volátil • Rápida • Temporal		• DRAM: la Dynamic RAM • SRAM: la Static RAM	• No volátil • Solo lectura • Permanente		• PROM • EPROM • EEPROM • Flash	
Aplicaciones		Aplicaciones				
• Incrementar la velocidad de carga de los programas • Mejorar la multitarea en dispositivos		• Contener el software básico para iniciar los dispositivos • Realizar las tareas esenciales antes de que otros programas sean cargados desde otros tipos de memoria				

Sistema operativo

Es el software que actúa como intermediario entre el usuario y el hardware de la computadora, gestionando recursos y proporcionando una interfaz para que los usuarios puedan interactuar con el sistema.

Funciones

- Gestionar la memoria de acceso aleatorio y ejecutar las aplicaciones, designando los recursos necesarios.
- Administrar al CPU gracias a un algoritmo de programación.
- Dirigir los entradas y salidas de datos (a través de drivers).
- Administrar la información para el buen funcionamiento de la PC.
- Dirigir las autorizaciones de uso.
- Administrar los archivos.

Tipos

- Sistemas operativos de monousuario.
- Sistemas operativos de multiusuario.
- Sistemas operativos monotareas.
- Sistemas operativos multitareas.
- Sistemas operativos centralizados.
- Sistemas operativos distribuidos.

Ejemplos

- Windows
- MacOS
- Linux
- Android