

## UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS

### PRÁCTICA 1.1

Nombre: Darwin Noe Andino Wilson

Grupo: 1° SMR-A

1. ¿Qué es un sistema informático?

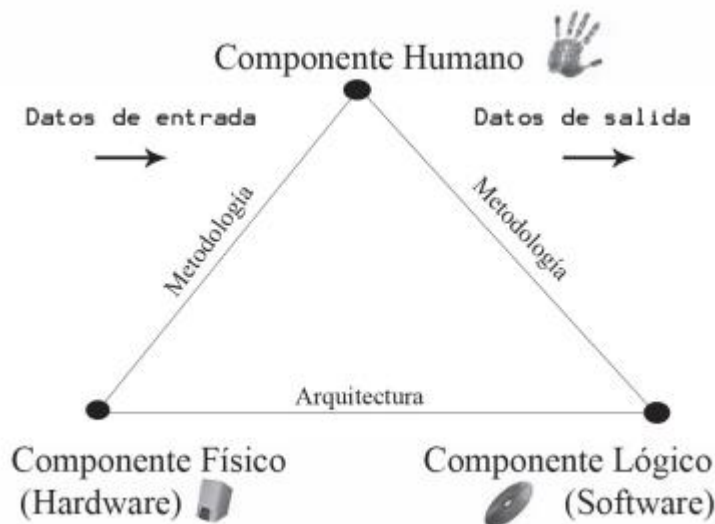
Es un conjunto de partes relacionados entre sí que realizan tareas para la automatización de información.

2. Elementos de un sistema informático

Está formado por tres elementos:

- Software
- Hardware
- Recursos Humanos

3. Busca un esquema de los componentes de un sistema informático



4. Tipos de S.I. según su uso

- **Sistemas Informáticos de uso general:** son los que se utilizan para varios tipos de aplicaciones (es el caso de los ordenadores personales).
- **Sistemas Informáticos de uso específico:** son los que se caracterizan por ejecutar uno o unos pocos programas (es el caso de los robots industriales o de los videojuegos).

5. Tipos de S.I. según sus prestaciones

- **Supercomputadores:** son equipos con gran capacidad de cálculo.
- **Sistemas grandes, computadoras centrales o mainframes:** son equipos utilizados para dar soporte a grandes redes de comunicaciones con cientos e incluso miles de usuarios.
- **Sistemas medios o miniordenadores:** son equipos con capacidad para soportar cientos de usuarios con un coste y unas prestaciones inferiores a los grandes sistemas.
- **Estaciones de trabajo:** son equipos monousuarios muy potentes y especializados.
- **Microordenadores:** son equipos monousuarios menos potentes.

## 6. Definición de hardware

Se refiere a los componentes físicos de un sistema informático.

## 7. Componentes hardware más importantes de un ordenador

- Placa base
- Procesador (CPU)
- Fuente de Alimentación (PSU)
- Memoria de acceso aleatorio (RAM)
- Unidad de almacenamiento
- Tarjeta gráfica (GPU)
- Tarjeta WIFI
- Tarjeta sonido

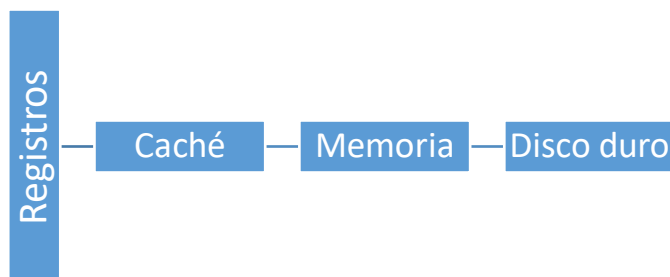
## 8. ¿Qué es un procesador y para qué sirve?

El procesador es la unidad central de procesamiento, responsable de leer las instrucciones de un programa y realizar operaciones aritméticas y lógicas.

## 9. ¿Qué es la memoria y para qué sirve?

Es una memoria temporal utilizada para almacenar los programas que se están ejecutando y los datos necesarios para dicho programa. Es una memoria volátil.

## 10. Jerarquía del almacenamiento



## 11. ¿Qué es un disco duro?

Son dispositivos de almacenamiento no volátil, es decir, la información no se pierde al desconectar la energía. Hay diferentes tipos entre ellos se encuentran los HDD, SSD, NVMe express.

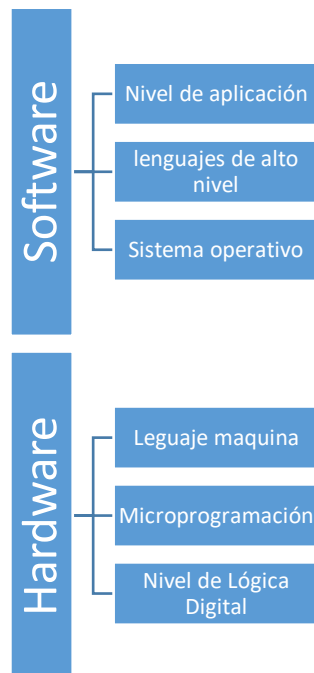
## 12. ¿Qué son los buses?

Es el circuito impreso de la placa base que comunica los componentes situados en ella y transporta el intercambio de información entre ellos.

## 13. Definición de software.

Es la parte que no se puede tocar del ordenador (intangible), el software es un elemento lógico y se define como un conjunto de órdenes e instrucciones que al ejecutarse sirven para realizar alguna tarea o conjunto de instrucciones.

## 14. Clasificación del software



### 15. ¿Qué es un programa?

conjunto de pasos lógicos escritos en un lenguaje de programación que nos permite realizar una tarea específica.

### 16. ¿Qué es un lenguaje de programación?

Un lenguaje de programación es una herramienta que permite la comunicación entre lenguaje máquina y una persona para la elaboración de tareas y ejecutar acciones específicas.

### 17. Qué es el lenguaje máquina

Lenguaje maquina es el lenguaje lógico que utiliza el ordenador para comunicarse con los componentes, es muy complejo y difícil de escribir y por eso se usan otros tipos de lenguajes de más alto nivel

### 18. Qué es el código fuente

El código fuente es el bloque de instrucciones que utilizan los programas para funcionar, este código suele estar protegido por términos de licencia y uso, no es visible salvo en otros tipos de licencia libre o opensource.

### 19. Define los distintos tipos de software:

- Software libre:** Es el software de libre accesibilidad, uso y comercio, puede ser distribuido, copiado o modificado, para que sea libre debe contener el código fuente visible.
- Software propietario:** Este software está protegido por términos de licencia y uso, suele tener fines comerciales y su código fuente no es accesible.
- Software comercial:** El software comercial se refiere a aquel que es desarrollado específicamente para su venta y distribución
- Freeware:** El freeware es un tipo de software que se distribuye de forma gratuita, sin que sea necesario pagar por su uso. A diferencia del software libre, que proporciona acceso al código fuente y permite su modificación, el freeware no brinda acceso a su código fuente.
- Shareware:** Es un tipo de licencia propietario que se distribuye gratis o bajo un costo para que los usuarios lo prueben.

**20. ¿Qué es una licencia?**

Es una autorización formal con carácter contractual que un autor de un software da a un interesado para ejercer actos de explotación cumpliendo una serie de términos y condiciones establecidas dentro de sus cláusulas.

**21. Tipos de licencias de software comercial y breve descripción de las mismas.**

- **OEM:** Son las licencias que se venden a fabricantes para equipos nuevos.
- **Retail:** son las versiones de venta de software. En este caso, el programa es de la entera propiedad del usuario, pudiendo éste cederlo libremente a terceros o venderlo.
- **Por volumen:** es un tipo de licencia de software destinado a grandes usuarios (empresas), normalmente bajo unas condiciones similares a las de las licencias OEM, aunque sin estar supeditadas a equipos nuevos

**22. Tipos de licencias de software libre y breve descripción de las mismas.**

Las licencias de software libre se caracterizan por otorgar libertades específicas a los usuarios, como la capacidad de usar, modificar y distribuir el software.

**23. Que es la AEPD y cuál es su función.**

La Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) es un Ente de Derecho Público, con personalidad jurídica propia y plena capacidad pública y privada, que actúa con total independencia de las Administraciones Públicas.

**24. Que es la LOPD. Explica brevemente en qué consiste.**

La LOPD es una normativa española aprobada en 1999 que tiene como objetivo principal salvaguardar y proteger el tratamiento de los datos personales

**25. Busca información sobre cuáles son los lenguajes de programación más utilizados en la actualidad.**

- Python
- Rust
- Go
- C++
- Javascript
- C#