

Programa becas capital humano
17PFC-73282

Curso Introducción a la Informática Unidad 1





INTRODUCCION A LA INFORMATICA

- Estructura funcional de un computador
- Dispositivos de entrada y salida
- Unidades externas de Almacenamiento secundario

¿Qué es un Computador?



INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA



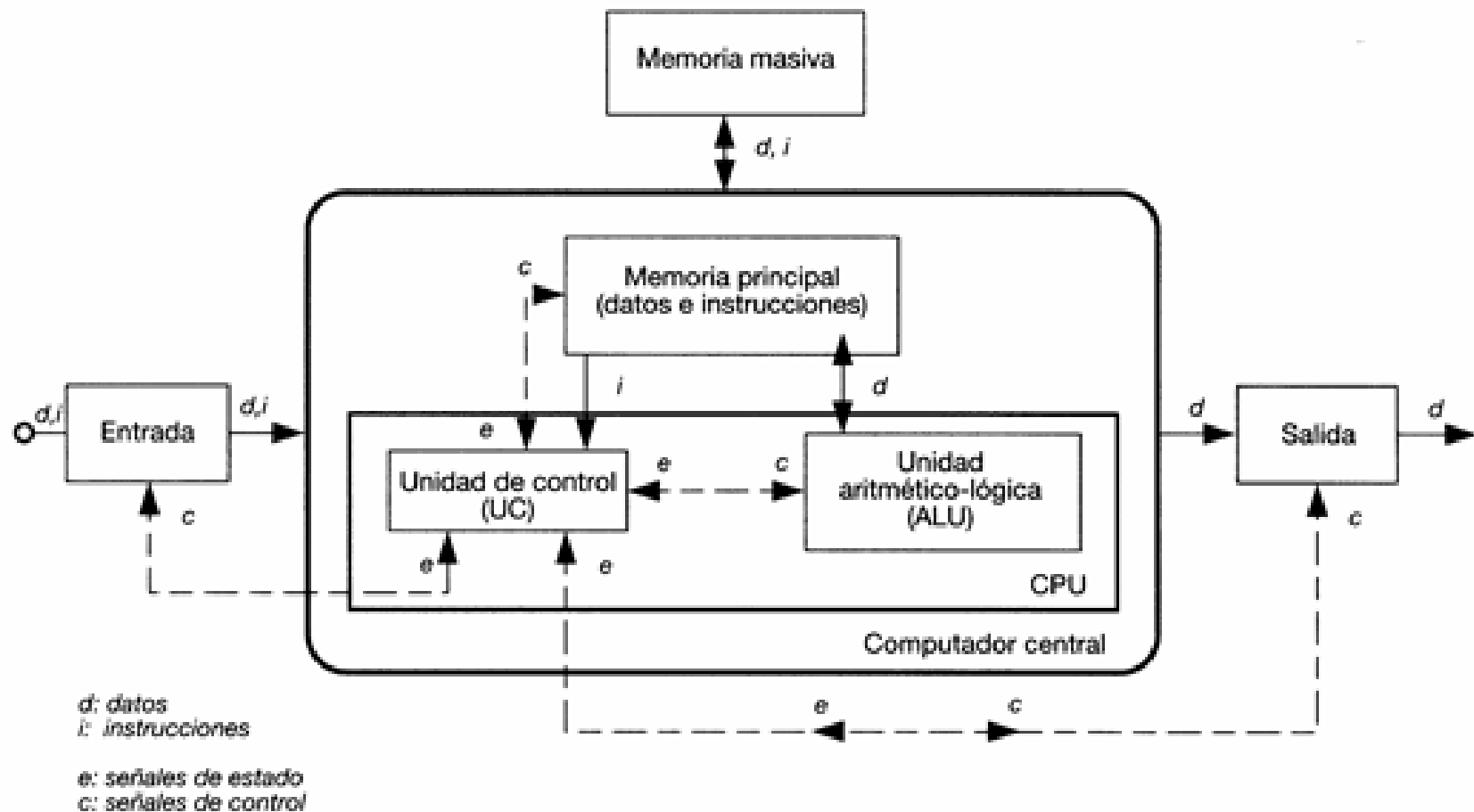
Estructura funcional de un computador

Un Computador puede definirse como un dispositivo, que bajo el control de un programa almacenado, acepta datos del exterior, los procesa y produce información como resultado de ese proceso.

Fundamentalmente son cuatro las funciones del ordenador:

- Entrada de instrucciones y datos para ser procesados.
- Almacenamiento de la información en forma adecuada para su tratamiento.
- Proceso de los datos atendiendo a las instrucciones almacenadas.
- Salida de la información para uso externo.

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA



INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

Unidades periféricas

- El tratamiento de los datos corre por cuenta de la unidad central de procesamiento (CPU). Para ello, los datos y los programas deben introducirse en ella, a la vez que los resultados del proceso deben transferirse para su presentación al exterior o su almacenamiento ulterior. Las unidades encargadas de estas operaciones se denominan periféricos.
- Las unidades periféricas se clasifican en:
 - **Unidades de entrada**
 - **Unidades de salida**
 - **Unidades de entrada/salida**
 - **Unidades de almacenamiento**

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

Unidades periféricas

- **Unidades de entrada:** permiten el ingreso de datos y programas en la CPU para su tratamiento. Teclado, escáner, joystick, lápiz óptico, lector de código de barras, etc.
- **Unidades de salida:** distribuyen los datos provenientes de la CPU al exterior por medio de una representación visual o auditiva. Monitor, Impresora
- **Unidades de entrada/salida:** ejecuta una operación de entrada o una de salida a la vez. Audio, Modem
- **Unidades de almacenamiento:** según la instrucción que ejecuten en un momento determinado, pueden realizar una operación de entrada o una de salida, HDD.

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

Unidad Central de Procesamiento

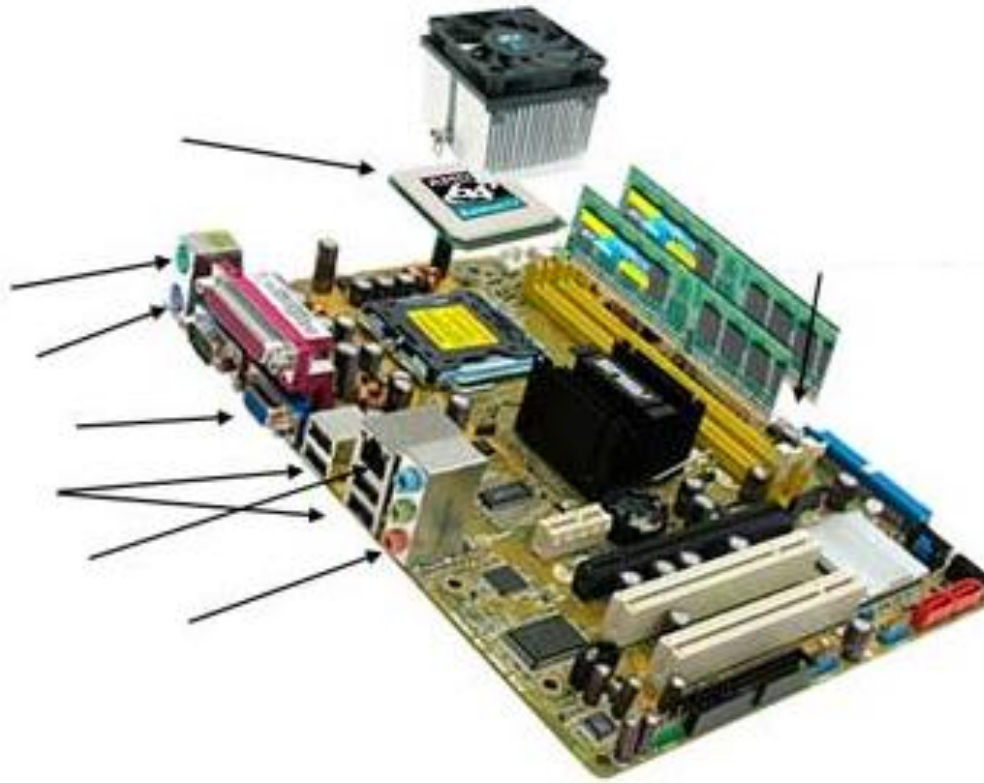
- Se encarga de **administrar el sistema**. Consiste en un conjunto de circuitos electrónicos integrados en una diminuta pastilla de silicio, o chip: el **microprocesador**, que se encuentra en la **placa madre** (motherboard).
- Básicamente, la CPU está formada por la unidad de control, la memoria central y la unidad aritmética-lógica.



INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

Ejercicio

- A continuación escriba el nombre de los componentes de entrada, salida, entrada y salida, CPU

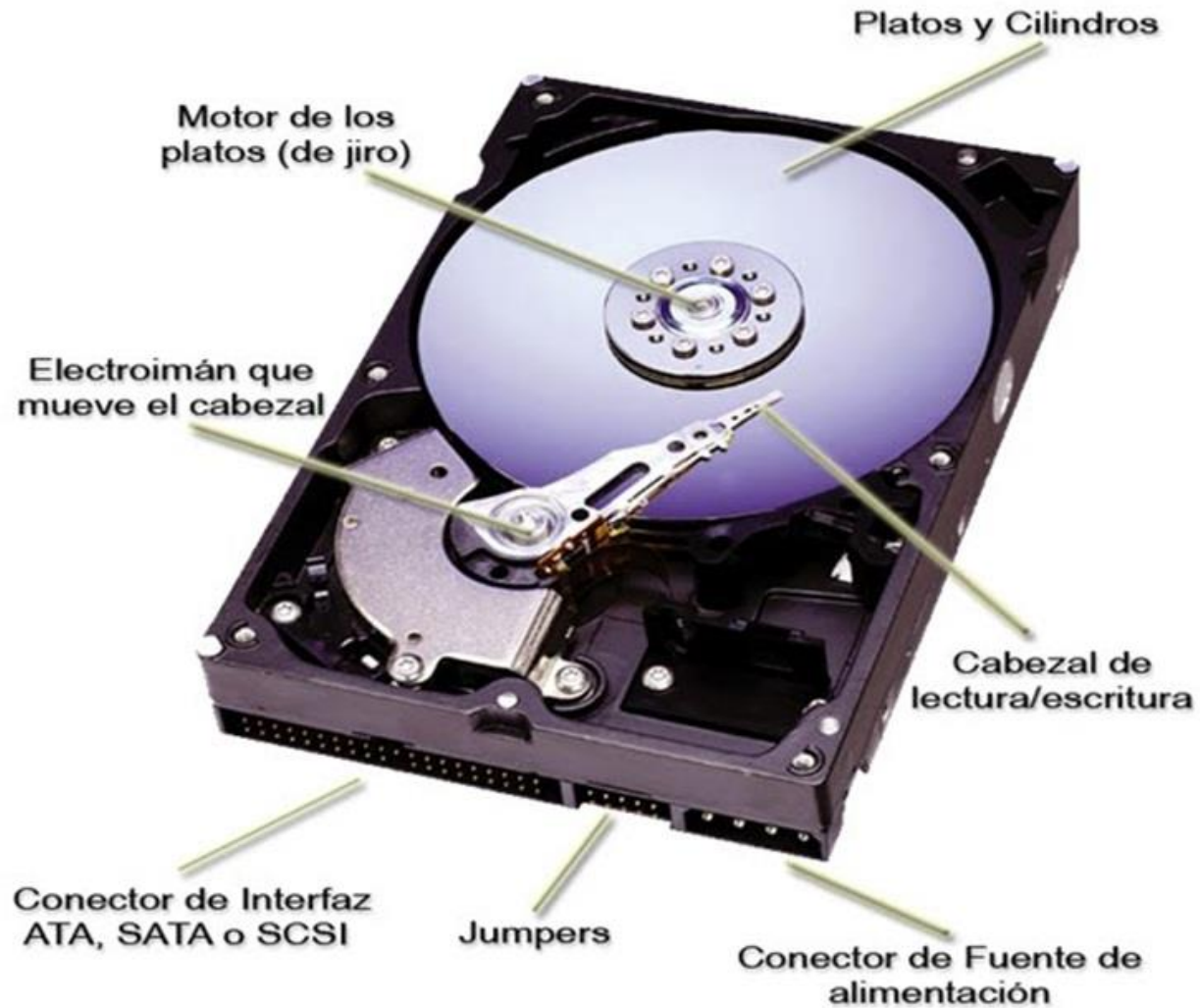


INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

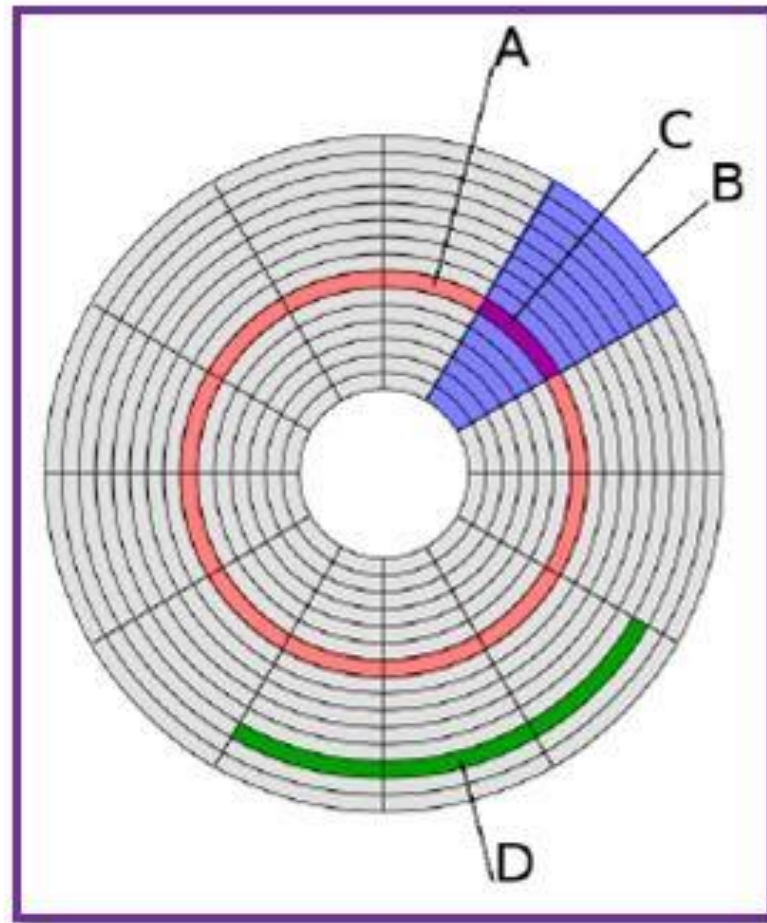
Unidades de almacenamiento

- El almacenamiento secundario (memoria secundaria, memoria auxiliar o memoria externa) es el conjunto de dispositivos (aparatos) y medios (soportes) de almacenamiento, que conforman el subsistema de memoria de una computadora, junto a la memoria principal.
- La memoria secundaria es un tipo de almacenamiento masivo y permanente (no volátil), a diferencia de la memoria RAM que es volátil; pero posee mayor capacidad de memoria que la memoria principal, aunque es más lenta que ésta. El proceso de transferencia de datos a un equipo de cómputo se le llama "procedimiento de lectura". El proceso de transferencia de datos desde la computadora hacia el almacenamiento se denomina "procedimiento de escritura".

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA



INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA



A: PISTA

B: SECTOR

C: SECTOR DE UNA PISTA

D: CLUSTERS

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

IMÁGENES DEL DISCO DURO SSD



ESTA ETAS SON UNAS IMÁGENES
DEL DISCO DURO SATA



DISCO DURO SAS O SCIS



DISCO DURO SAS

Es un estándar para dispositivos de alta velocidad que incluye discos duros entre sus especificaciones, a diferencia de los estándar S.C.S.I que es paralelo. Estos discos duros son muy populares a nivel doméstico por su elevado precio, necesita tarjetas controladoras S.A.S para trabajar y ser instalados



¿Qué es Hardware?



INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA



Hardware

Componentes físicos del ordenador, es decir, todo lo que se puede ver y tocar y se encuentra dentro de la caja del computador

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA



Hardware



INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA



Hardware - Periféricos

Componentes que se encuentra alrededor del computador, y que por lo tanto, si que vemos a simple vista

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA



Hardware - Periféricos



INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

Ejercicios

- Clasifique Periféricos y Hardware



¿Qué es Software?



INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA



Software

Son las instrucciones que el ordenador necesita para funcionar, no existen físicamente, o lo que es igual, no se pueden ver ni tocar.

- Se clasifican en dos tipos: Sistema Operativo y Aplicaciones

INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

Sistemas Operativos



INTRODUCCIÓN A LA INFORMÁTICA

Aplicaciones





INTRODUCCION A LA INFORMATICA

Repaso

Conceptos aprendidos

- Estructura funcional de un computador
- Dispositivos de entrada y salida
- Unidades externas de Almacenamiento secundario