

# Computación Básica: Desde el inicio.

## Brighton District Library

### Terminología Básica

#### Qué es una computadora?

- Una computadora es una maquina que recibe (datos), procesa y produce salida de información
- Una computadora tiene varios formatos
  - ✓ IBM Compatible / PCs
  - ✓ Macintosh/Apple
  - ✓ Sun
- Nosotros veremos solamente una IBM en esta clase
- Los dos estilos de computadora que puedes usar son:
  - ✓ Escritorio – Se puede actualizar con mas facilidad, puede tener grandes monitores y no es facilmente transportable.
  - ✓ Portatil – Es transportable pero no de fácil actualización, usualmente tiene incluida la conexión inalámbrica a internet.



#### Iniciando la computadora

- Presione el botón de inicio “On”
- La computadora va a traves de un proceso de arranque “boot up” en el cual se verifica ella misma y se asegura que todas las piezas esten conectadas correctamente y que los programas estan intactos.
- Dependiendo de como esta configurada la computadora, va a ser necesario que escribas una identificacion (login or username) y una contraseña (password)

#### Que hace que la computadora trabaje?

- Hardware – partes físicas de una computadora y los dispositivos adjuntos a este
- Programas – usualmente vienen en un dispositivo blando, CD-ROM or DVD y que se instalan en la computadora

#### Programas (Software)

- Son instrucciones que permiten a la computadora hacer algo.
- Son instalados desde un dispositivo, CD-ROM or DVD
- Dos clases de programas (**Software**):

#### Hardware (Fierro)

- **Tarjeta madre** - Larga tabla de circuitos que procesa y ejecuta instrucciones, usualmente tiene ranuras de expansión que permite usar más puertos.
- **CPU (Unidad central de procesamiento)** - Es el cerebro de la computadora. Es un chip localizado en la tarjeta madre. Rápidos chips significan rápido procesamiento. (con algunas limitaciones!)
- **RAM** – Memoria de acceso directo. Esta es la memoria que el programa usa temporalmente cuando tu computadora esta encendida
- **Modem** – Permite la telecomunicación entre la computadora, vía línea de telefono, cable , para navegar en internet, envios de documentos por fax, un correo electrónico a tu familia, etc.
- **Disco Duro** - Es el espacio de almacenamiento primario de la computadora. La capacidad es medida en byte, megabytes, kilobytes, gigabytes). Almacena carpetas y programas

#### Bits and Bytes

Las computadoras hablan en bits. Bits son cualquieras prendidos o apagados. Si un bit esta encendido entonces se considera un “1”, si esta

Size	Number of Bytes
Kilobyte (KB)	1 mil bytes
Megabyte (MB)	1 millon bytes
Gigabyte (GB)	1 billion bytes
Terabyte (TB)	1 trillon bytes

apagado es considerado "0". Bits son agrupados en grupos de 8 llamados bytes. Bytes son una medida común de almacenamiento.

### Velocidad de la computadora

- La velocidad de una computadora es medida por que tan rápido los bits puede ir de encendido y apagado.
- En la actualidad, la velocidad es medida en gigahertz (GHz). Un procesador con 1GHz esta variando de encendido a apagado 1 billón de veces por segundo
- Pentium D's are now available (Dual Core Technology, like 2 Pentium 4 chips, better multi-tasking)
- Pentium D's estan ahora disponibles (Tecnologia de doble core, tal como 2 Pentium 4 chips, mejor multitarea)
- En general, la velocidad de la computadora esta determinada por que tan rápido varias piezas del hardware pueden interactuar. Un CPU rápido no garantiza una computadora rápida pero ayuda!

### Periféricos

Los siguientes perifericos con conectados por cables a la computadora

- Ratón (Mouse)
- Teclado (Keyboard)
- Monitor (Monitor)
- ✓ CRT – Tubos de rayos catoditcos (Estilo Grande)
- ✓ LCD – Pantalla de crystal líquido
- Impresoras / Scanners / Camaras digitales / altavoces / videocamaras
- Aparatos portátiles de almacenaje

### Aparatos portátiles de almacenaje

Usado para transportar información desde una computadora a otra o para realizar respaldos de información

- Diskettes de 3.5" – Almacena 1.44 MB
  - ✓ Necesita un dispositivo que pueda leer o escribir el disco
- Flash/Thumb/Jump/USB Drives – Almacena información desde 64MB a 3 GB, se adjunta al Puerto USB. La forma mas fácil y ms estable de almacenar información.
  - ✓ Conectar dentro de Puertos USB
- **CD-ROM** – Almacena 650MB
  - ✓ Necesita un dispositivo USB para leer, quemar y escribir programas en CD.
  - ✓ La quemadora de Cd require programas para quemar, a menos de que se salve la información en un dispositivo o USB drive
  - ✓ CD-R (Solo puede escribir en este tipo de unidad una vez)
  - ✓ CD-RW (Puede reescribir este tipo de CD muchas veces, necesita una quemadora de CD-RW)
  - ✓ CD-Rs quemadoras pueden quemas CD-Rs pero no a la viveversa.
- **DVD-ROM** – Almacena 4.5 (capa simple, lado simple) a 17 GB (capa doble, lado doble)
  - ✓ Necesita un DVD-ROM para leer, una quemadora de DVD para escribir
  - ✓ Nota: Algunos DVD pueden leer ambos CD-ROMs y DVDs pero no a la viceversa



#### Usando dispositivos de almacenaje portátil

1. Introduzca el diskette en la computadora (Circulo de metal hacia abajo, y el cuadrado de metal primero)
2. Coloque el USB/Thumb/Flash drive en el puerto USB. Qué pasa?

## Haciendo semejanzas: Puertos

- Los puertos son donde los cables de los aparatos son conectados en la computadora.
- Casi siempre son claramente evidente cual cable pertenece al puerto.



### Explorando puertos

#### Observe los puertos en la parte de atras y de un lado de tu computadora

1. Qué clase de puerto usa el ratón (mouse)?
2. Qué clase de puerto usa la pantalla?
3. Donde colocarias los audífonos?

## Usando el ratón (Mouse)

### El ratón es tu volante para tu computadora!

- El tipo de ratón con rodillo – en la parte de abajo, usa un mousepad. Los ratones (mice) con laser (aquellos que tienen luces) no necesitan mousepads.
- Apuntador/flecha – mueve alrededor de la pantalla cuando el rodillo se mueve sobre el mousepad. Tu lo diriges alrededor de la pantalla.
- Mano – Mueve alrededor de internet, usualmente tu obtienes una mano pequeña cuando tu
- Cursor - pestaña y tipea cuando se introduce despues de esta marca

Clicking – Coloca tu carro en marcha. Usa tu clicker para despegar.

- Simple click izquierdo. Usado para seleccionar algo o colocar tu cursor en un lugar específico
- Doble click derecho – Usado para abrir aplicaciones, archivos o carpetas.
- Click derecho – Un simple click sobre el botón derecho te traera las opciones del menu que están disponibles. Estas opciones cambian dependiendo de donde tú estas y donde tú hagas el click derecho.

Arrastrando y soltando – Permite mover objetos, palabras o cualquier cosa alrededor.

- Coloca el ratón sobre un objeto que tu quieras arrastrar.
- Mantén presionado el botón izquierdo del ratón.
- Mueve el ratón hasta que el objeto este en un nuevo lugar.
- Suelta el botón izquierdo del ratón



### Ejercicios del ratón y solitario

La mejor forma de aprender como usar el ratón es practicando. Vamos a practicar a usar el ratón con el tutorial de la Librería del condado de Palm Beach


- Version en Ingles: : <http://www.pbclibrary.org/mousing/>
- Spanish Version: <http://www.pbclibrary.org/ratón/>

Para estar mas seguros con el arrastrar y soltar, trate algunos juegos de solitario. Cada sistema operativo de Windows tiene un solitario incluido. Trata de encontrarlos yendo a:

***Start > Programs > Accessories > Games > Solitaire***

### Apagando Windows.

Cuando tu haces click sobre el botón de inicio (“Start”) vas a la opción de apagar (“Shut down”). Haz click en ese botón. En las computadoras antiguas aparecera en la pantalla un mensaje “Ahora es seguro apagar la computadora”, luego tu puedes presionar el botón de poder. Nunca dejes la computadora hasta que se haya apagado.

Ports	
<b>Monitor</b>	
<b>PS2</b> -Teclado -ratón	
<b>USB</b> -Universal Serial Bus -Todo propósito	
<b>Parallel</b> -para viejas impresoras o scanners	
<b>Ethernet/ Network</b> -usados cuando se conectan a una red	
<b>Modem</b> -usados para conexion a internet via telefono or dial-up	