



Instituto de Educación
Media Superior
del Distrito Federal

Informática

Tema: S o f t w a r e

Mtro. José Alonso Flores Gómez
Asignatura: Computación I
2015

Objetivo

- Identificar que es el software, como se divide, además de conocer como se mide la información.



Contenido

1. Origen del termino Software
2. Definición y división de Software
3. Archivo, programa y paquete
4. Capacidad de dispositivos de almacenamiento
5. Unidades para medir la información

Bibliografía de apoyo



Computadora

Software



Sistema Operativo



MS Word



Antivirus

Hardware



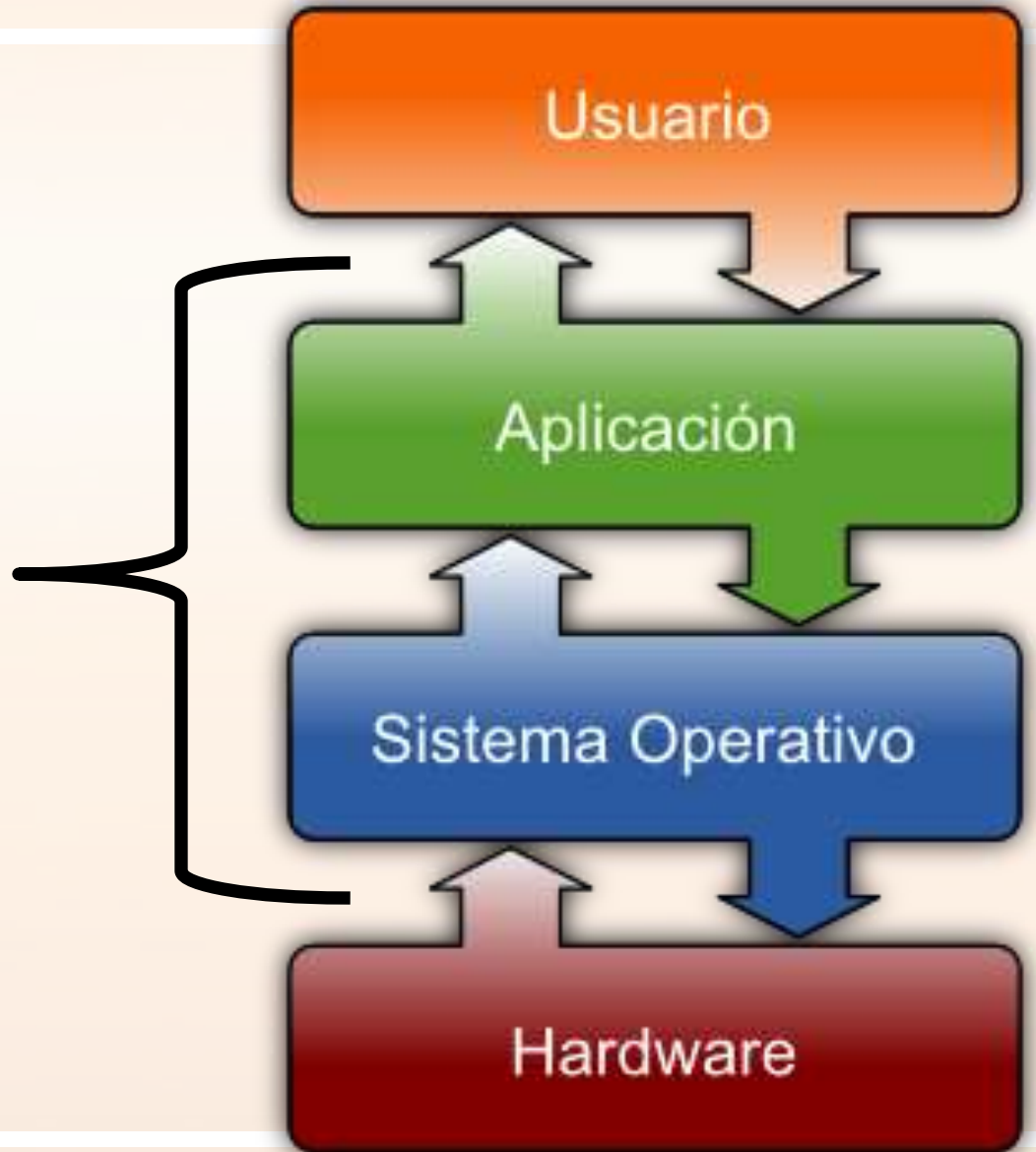
Software

(Anotar en cuaderno)

- Está conformado por la unión de dos vocablos en inglés:
- **Soft** que puede traducirse como “suave”.
- **Ware** que es sinónimo de “cosas”.

(Anotar en cuaderno)

SOFTWARE



Definición de Software

(Anotar en cuaderno)

- **Es la parte lógica** del sistema de cómputo que brinda al equipo físico la capacidad para realizar cualquier tipo de tareas. Esta compuesto por el conjunto de **programas, paquetes y archivos.**



```
graph TD; A[Software] --> B[software de sistema]; A --> C[software de aplicación];
```

Software

software de
sistema

software de
aplicación

EL SOFTWARE se divide en:

(Anotar en cuaderno)

A. Software de Sistema

Ejemplos:


- Sistemas Operativos
- Lenguajes de programación

B. Software de Aplicación **(Paquetes)**

(Anotar en cuaderno)

Ejemplos:

- **Suite ofimática**
- **Editores gráficos**
- **Bases de Datos**
- **Programas de comunicación**
- **Utilerías**



**Conozcamos otros
conceptos que nos
serán de utilidad
para este tema**

Organización del Software

(Anotar en cuaderno)

A) Archivos o Ficheros

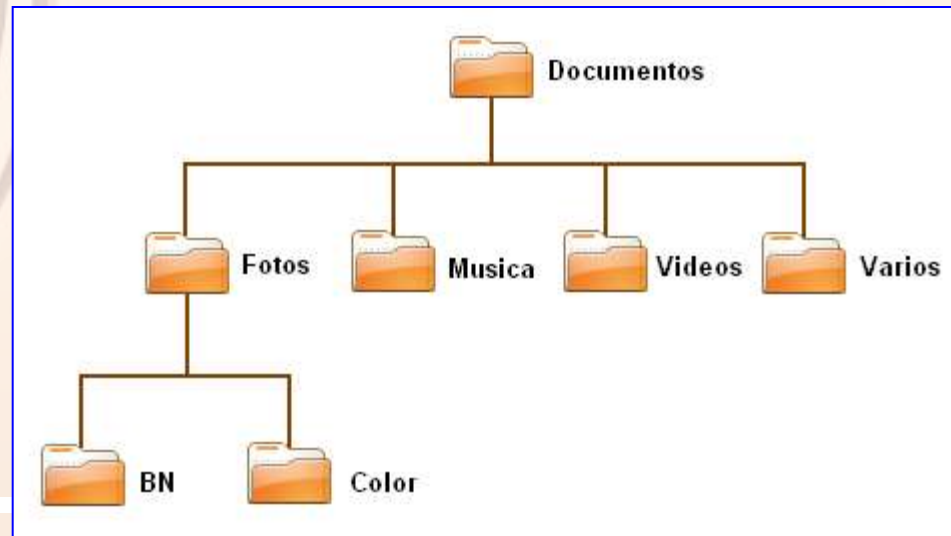
Los archivos **son grupos de datos con una característica común**, pueden ser programas de código fuente, programas en código ejecutable, textos o simplemente datos.



B) Directorios o Carpetas

(Anotar en cuaderno)

Se le denomina directorio al **separador lógico de un grupo de archivos**. Al primer directorio usualmente se le conoce como directorio raíz, éste puede contener archivos o subdirectorios.



C) Programa

(Anotar en cuaderno)

Es un **conjunto de órdenes o instrucciones** que se le dan a una computadora para realizar una tarea determinada.

```
<CENTER>
<h3>Función <I>strtok</I></h3>
<?php
    $patron=" ";
    $cadena="dato1 dato2 dato3 dato4 dato5";
    $datos = strtok($cadena,$patron);
    echo "<TABLE BORDER='1'CELLPADDING='2' CELLSPACING='2'>\n";
    echo "<TR ALIGN='center'>";
    echo "<TD BGCOLOR='yellow'>cadena</TD><TD>$cadena</TD>\n";
    echo "<TR ALIGN='center'>";
    echo "<TD COLSPAN='2' BGCOLOR='yellow'>strtok(cadena,'$patron')</TD>";
    echo "</TR>\n";
    while($datos){
        echo "<TR ALIGN='center'>";
        echo "<TD BGCOLOR='yellow'>subcadena</TD>";
        echo "<TD>$datos</TD></TR>\n";
        $datos=strtok($patron);
    }
    echo "</TABLE>\n";
?>
</CENTER>
```

D) Paquete

(Anotar en cuaderno)

Es un **conjunto de programas** que trabajan en conjunto para realizar una tarea específica. A los **paquetes** también se les conoce con el nombre de **aplicaciones.**





**¿Cómo se mide la
información
almacenada en
la computadora?**

Capacidad de algunos dispositivos de almacenamiento

(Anotar en cuaderno)

Dispositivo	Tamaño
Disquete de 3.5"	1.44 Mb
CD-ROM	650 Mb
DVD-ROM	4.7 Gb
Memoria USB	Desde 128 Mb a 64 GB

Representación de la información o unidades para medir la información

(Anotar en cuaderno)

- (/)
- **Bit**, Binary Digit (Digito Binario) ↑
Valores: 1 , 0
 - **B**, 1 Byte = 8 bits
 - **Kb**, 1 Kilobyte = 1024 bytes
 - **Mb**, 1 Megabyte = 1024 Kb
 - **Gb**, 1 Gigabyte = 1024 Mb
 - **Tb**, 1 Terabyte = 1024 Gb
 - **Pb**, 1 Petabyte = 1024 Tb
 - **Eb**, 1 Exabyte = 1024 Pb
- (*)

**Ahora hagamos unos
ejercicios para
comprender mejor este
tema**

**1. ¿Cuántos Megabytes
tienen 12 Gigabytes?**

- **12 Gb = ? MB**
- **Sabemos que 1 Gb = 1024 MB**
- **Entonces multiplicamos:**
- **$(12) * (1024 \text{ MB}) = \underline{12288 \text{ MB}}$**

**2. ¿Cuántos a Gigabytes
tienen 2048 MegaBytes?**

- **2048 MB = ? GB**

Sabemos que **1024 MB = 1 GB**

Ahora dividimos

- **2048 / 1024 = 2 GB**

**3. ¿Cuántos KiloBytes
tienen 10 Gigabytes?**

10 Gb = ? MB


Observa que ahora se deben realizar 2 operaciones

- **1 Gb = 1024 MB**
- **(10)*(1024) = 10240 MB**

- **1 MB = 1024 KB**
- **(10240)*(1024)**

Entonces

- **10 Gb = 10,485,760 KB**



**4. ¿Qué hago para
convertir 59,768,832
Kbytes a GB**

59,768,832 Kbytes = ? GB

- **1024 KB = 1 MB**

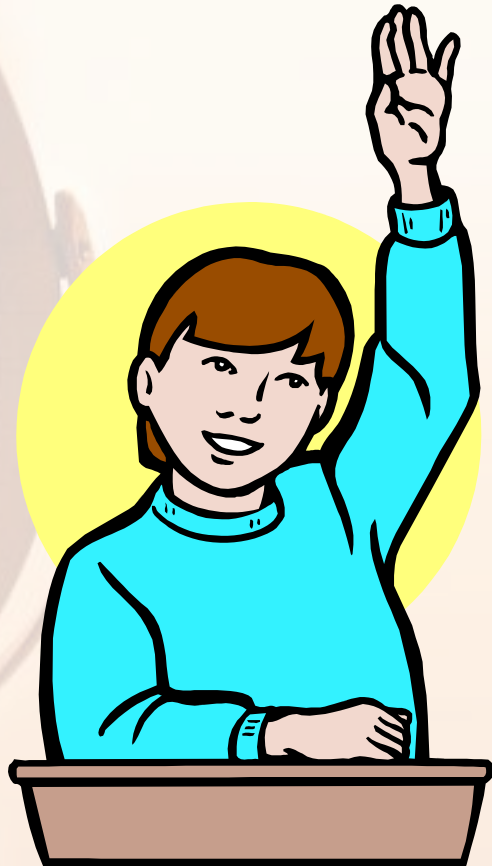
$$59,768,832 / \mathbf{1024} = \mathbf{58,368 \text{ MB}}$$

- **1024 MB = 1 GB**

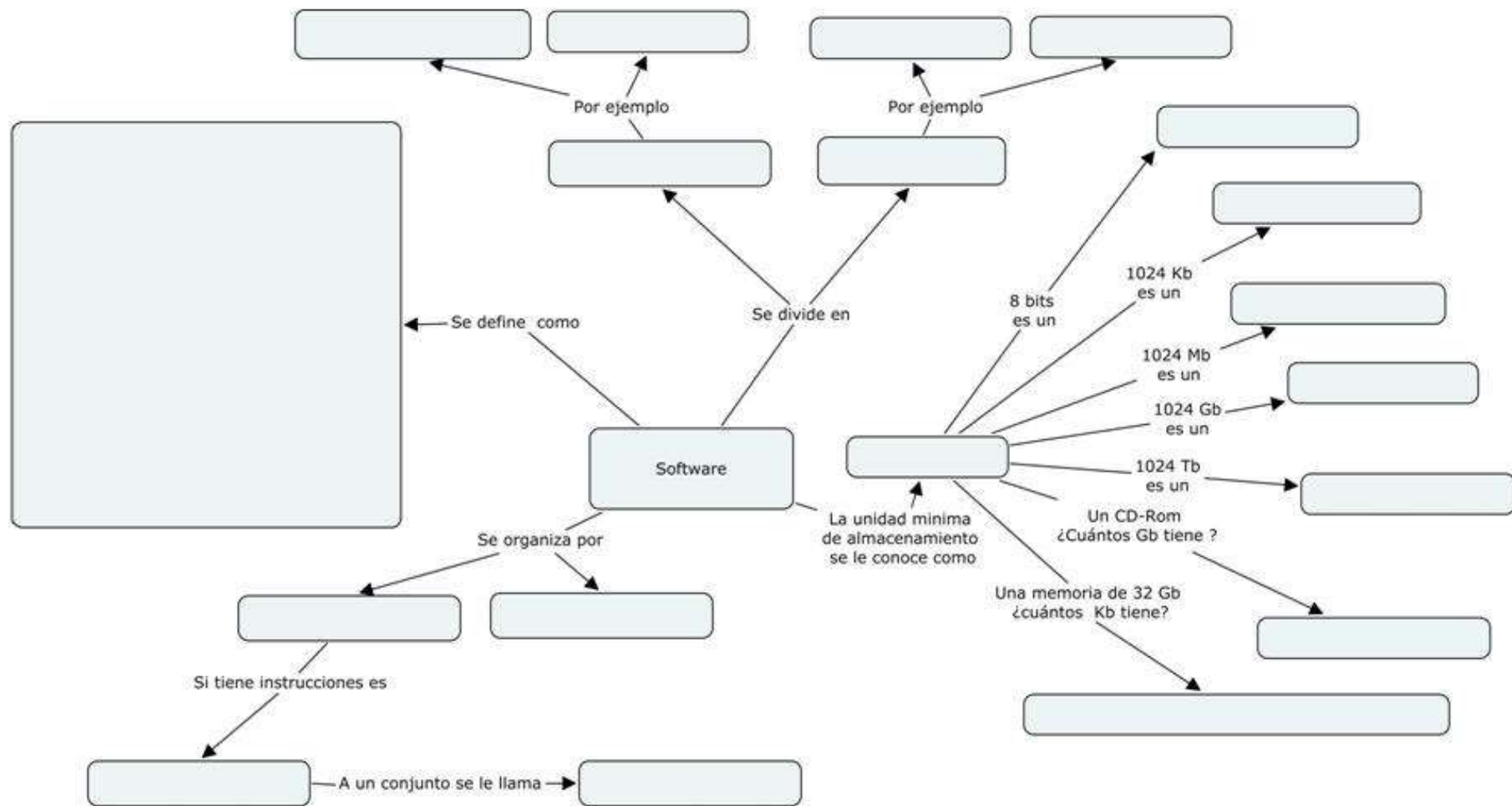
$$58368 / \mathbf{1024} = \mathbf{57 \text{ GB}}$$

59,768,832 Kbytes = 57 GB

¿Tienes alguna pregunta?



Grupo: _____ Nombre: _____ Matricula: _____ fecha: _____



Elaborado por: José Alonso Flores Gómez



Instituto de Educación
Media Superior
del Distrito Federal

Informática

Tema: S o f t w a r e

Mtro. José Alonso Flores Gómez
Asignatura: Computación I