

ENTORNOS DE DESARROLLO

UNIDAD 1.

ACTIVIDAD 1

1. Haz una clasificación del software.

Software de sistema: Es uno de los software más importantes. Se encarga de coordinar, gestionar las actividades y administrar los recursos del sistema. Actúa como interfaz entre el hardware y los programas utilizados por el usuario a la hora de manejar la computadora. Uno de sus objetivos y más importante es dar funcionalidad a los usuarios.

Se encuentra en segundo plano, por lo que no es muy manipulable. Es el software más orientado al sistema y al hardware que al usuario, de ahí que se considere lenguaje de bajo nivel.

Ejemplos: Sistemas operativos, drivers, firmware, etc.

Software de aplicación: Es el software pensado para el usuario y para que lo utilice para realizar tareas específicas. Esto lo diferencia de otros programas como los sistemas operativos.

Al contrario del software de sistema, el de aplicación puedes agregarlo y quitarlo sin que afecte al sistema operativo.

Por lo general se escribe en lenguajes de alto nivel. Esto permite llevar a cabo acciones específicas que significan un ahorro de tiempo y recursos para el usuario.

Ejemplos: procesadores de texto, navegadores web, bases de datos, etc.

Software de desarrollo: Se encarga de crear el software de aplicación mediante código. Se podría definir este software como traductor que convierte lenguaje de alto nivel a lenguaje de máquina (números binarios que solo son capaces de entender los dispositivos) y viceversa.

Ejemplos: editores de texto, entornos de desarrollo integrado, depuradores de código y compiladores.

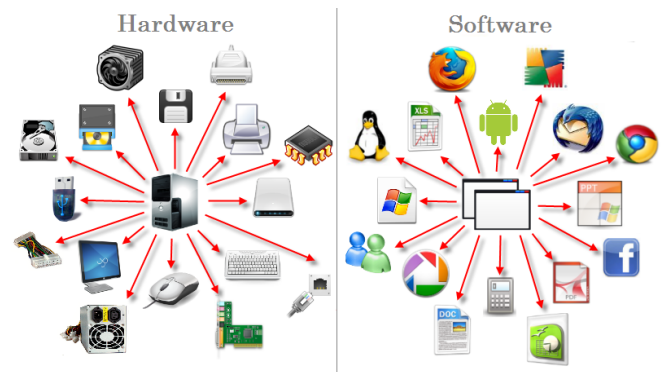


2. Describe la relación que existe entre los componentes hardware principales de un computador y el almacenamiento y ejecución del software.

Son inseparables y se complementan entre ellos. Para que el sistema operativo funcione es necesario que el software y hardware se apoyen mutuamente.

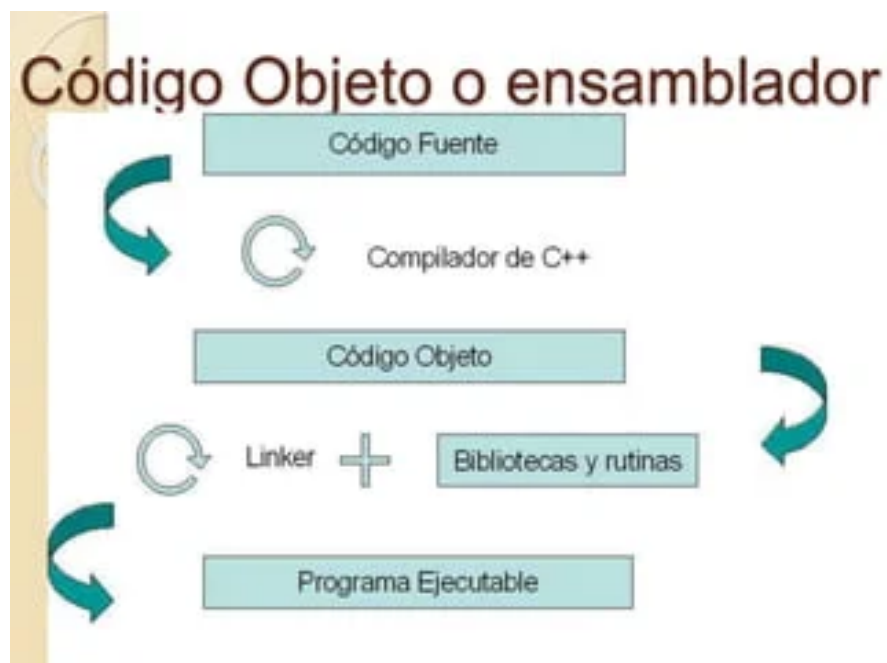
El hardware funciona cuando el software está instalado en él y para entregar su conjunto de instrucciones, el software necesita el hardware.

El sistema operativo se encarga de decirle al hardware cómo debe ejecutar diversas tareas.



3. Define los siguientes conceptos:

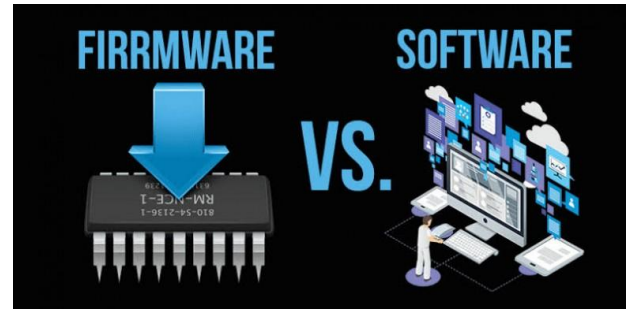
- Código fuente. Es todo texto que un ser humano puede leer y escribir en un lenguaje de programación específico. El objetivo de este código es crear normas para el ordenador. Es la base de los programas y de las páginas web.
- Código objeto. Es el código que se genera a partir del código fuente y que no se puede ejecutar. Es un lenguaje binario o bytecode que se usa para traducir el lenguaje de programación en instrucciones directas para el procesador.
- Código ejecutable. Comprende un conjunto de instrucciones compiladas y enlazadas para ser ejecutadas por una computadora. Es lo que se conoce como archivos con la extensión EXE.



4.Explica la diferencia entre firmware y software.

Firmware.

- ❖ Controla el hardware.
- ❖ Está situado entre el sistema operativo y el hardware
- ❖ Se puede dividir en firmware de bajo nivel, alto nivel y subsistema.
- ❖ Es minúsculo.
- ❖ No se puede modificar
- ❖ Se programa una sola vez.
- ❖ Para su desarrollo se utiliza un lenguaje de programación de bajo nivel.
- ❖ Algunos ejemplos son el firmware UEFI Y BIOS.



Software.

- ❖ Es un conjunto de instrucciones para el sistema informático.
- ❖ Se encuentra por encima del sistema operativo y no interactúa con el hardware.
- ❖ Se divide entre software de aplicación, de sistema y de desarrollo.
- ❖ Su tamaño puede ser masivo.
- ❖ Puede modificarse.
- ❖ Se puede instalar y desinstalar todas las veces que quieras.
- ❖ Durante su desarrollo se utilizará el lenguaje de programación de alto nivel como de bajo nivel.
- ❖ Algunos ejemplos de software de sistema son Windows, Linux, y de aplicaciones navegadores, juegos, etc.