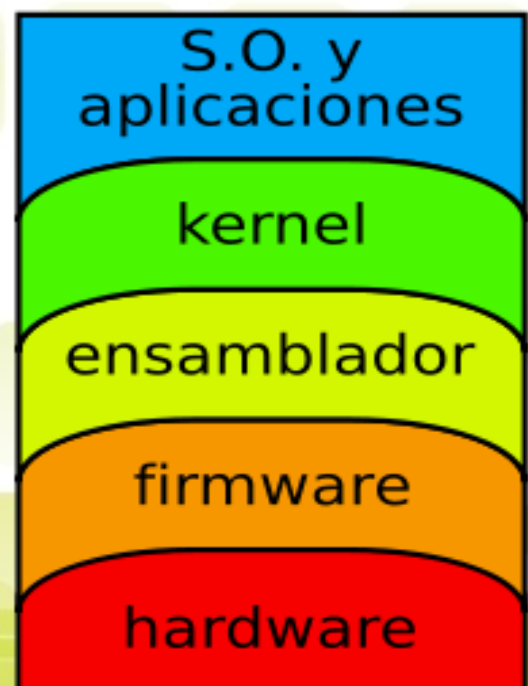


Organización de las Computadoras



2011

Unidad Temática IV



Punto N° 1 ~- Realice un programa que cargue en los registros generales los siguientes valores:

AX=0050H, BX=1C50H, CX=10DD, DX=C027

Luego deberá realizar las siguientes operaciones:

A - El producto lógico de AL con DH.

B - La suma lógica de CL con el valor 0EH.

C - La suma aritmética entre AL y CH.

D - Restar de BX el valor 6.

E - Decrementar DX.

F - Incrementar AX.

Punto N° 2 ~- Liste y explique:

A - 4 instrucciones aritméticas.

B - 4 instrucciones lógicas.

C - 4 instrucciones de ruptura de secuencia (condicionales o no).

Para cada caso realice un sencillo ejemplo.

Punto N° 3 ~- Defina a que se denomina modo de direccionamiento y de un ejemplo de cada uno de ellos.

Punto N° 4 ~- Desensamble el archivo **EJER2.COM** y explique paso a paso su funcionamiento.

Punto N° 5 ~- Analice los servicios 1, 2, 8 y 9 de la interrupción 21H.

Punto N° 6 ~- Según el punto anterior realice un programa utilizando cada uno de los servicios nombrados.

Punto N° 7 ~- Realice un programa que informe la cantidad de puertos serie y paralelo que posee su computadora (Ver INT 11H).

Punto N° 8 ~- Realice un programa que detecte y muestre la cantidad de memoria base que posee su equipo (Ver INT 12H).

La política es el arte de disfrazar de interés general el interés particular

Punto N° 9 ~ Realice un programa que detecte cuál es la identificación de su ordenador. Recuerde que esta identificación se encuentra en la posición F000:FFFE en un byte.

Punto N° 10 ~ Realice un programa que dé el valor de segmento y desplazamiento de la dirección de comienzo de las interrupciones que reconoce el Sistema operativo.

Punto N° 11 ~ Realice un programa que le pida el ingreso de una clave y que en el caso que la misma sea incorrecta reinicialice su equipo. Proponga otras alternativas de acción ante una clave incorrecta.

Punto N° 12 ~ Realice un programa que determine la cantidad de valores impares de 100 números que se encuentran en la memoria a partir de la posición 215H.

Punto N° 13 ~ Realice un programa que invierta posicionalmente el banco de datos del ejercicio del punto anterior.

Punto N° 14 ~ Realice un programa que muestre en la pantalla el abecedario en mayúsculas y minúsculas. Implemente este programa en C++ y en ensamblador y compare sus longitudes y velocidad.

Punto N° 15 ~ Cuente cuantos valores pares, mayores de 30 y menores de 50 se encuentran en un banco de datos de 200 bytes que se encuentran a partir de la dirección 400h.

***Los hermanos sean unidos
Porque esa es la ley primera
Tengan unión verdadera
En cualquier tiempo que sea
Porque si así no lo hicieran
Los devoran los de afuera***

José Hernández - del Martín Fierro -