

Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería



Org. de las Comp. y Leng. Ensamblador

Ejercicio 4: Modos de direccionamiento

Díaz Prieto Carlos Eduardo - 1239519

Fecha de entrega
octubre 25, 2020

Profesora
Lara Camacho Evangelina

Actividad

Indique si las siguientes instrucciones son válidas para el procesador Intel 8088, si lo son, escriba el resultado final del registro o localidad(es) de memoria modificados, considerando el contenido de los registros y de memoria dados.

Para el caso de las modificaciones en memoria, indique claramente las direcciones modificadas (direcciones físicas → 20 bits).

AX=ABC9 **BX= 1201** **CX=2345** **DX=6789** **SI=0012** **DI=0003**
BP=0002 **SP=F000** **IP=0100** **DS=F131** **SS=4000** **ES=1000** **CS=2000**

Desarrollo

Ejercicio	Tipo de direccionamiento	Operación	Resultado
1- MOV SP,DX	No válido, no es recomendable modificar el valor de SP.		
2- MOV DS,ES	No válido, no se permite transferir datos de un registro de segmento a otro registro de segmento.		
3- MOV AL,[BP+15]	D. Relativo a Registro	$4000 \cdot 10 + 2 + 15 = 40017$	AL = A6
4- MOV BX+SI],SS	D. Base más Índice	$F131 \cdot 10 + 1201 + 12 = F2523$	F2523 = 00 F2523+1 = 40
5- MOV AX,[SI+DI]	No válido, no se puede sumar un registro índice más otro registro índice		
6- MOV DX,4A	D. Inmediato		DX = 004A
7- MOV CL,[0A]	D. Directo	$F131 \cdot 10 + 0A = F131A$	CL = D9
8- MOV BYTE PTR [BP+DI+5],4F	D. Relativo a Base más Índice	$4000 \cdot 10 + 2 + 3 + 5 = 4000A$	4000A = 4F
9- MOV WORD PTR [BX+BP],1F34	No válido, no se puede sumar un registro base más otro registro base		
10- MOV [IP],AL	No válido, sólo se puede direccionar por los registros BX, BP, SI y DI.		
11- MOV [BX],AL	D. Registro Indirecto	$F131 \cdot 10 + 1201 = F2511$	F2511 = A6
12- MOV DX,[SP]	No válido, sólo se puede direccionar por los registros BX, BP, SI y DI.		
13- MOV [DX],CL	No válido, sólo se puede direccionar por los registros BX, BP, SI y DI.		
14- MOV WORD PTR [BP+3],5	D. Relativo a Registro	$4000 \cdot 10 + 2 + 3 = 40005$	40005 = 5