

20/12/19

# Ejercicios Tema 5:

¿Que hace este programa? : EO GO E1 G1 E2 G2 00

EO : 1110 0000      Escribre en G 20

GO : 0110 0000      Suma

E1 : 1110 0001      Almacena en 21

G1 :                      Suma G 21

E2 : 1110 0010      Almacena 22.

G2 :                      Suma 22.

00 :                      Fin

Ensamblador	Descripción RT	Instrucción		Programa hex
		CO	Dirección	
STA (20)	$M(20) \leftarrow AC$	11	10 0000	EO
ADD (20)	$AC \leftarrow AC + M(20)$	01	10 0000	GO
STA (21)	$M(21) \leftarrow AC$	11	10 0001	E1
ADD (21)	$AC \leftarrow AC + M(21)$	01	10 0001	G1
STA (22)	$M(22) \leftarrow AC$	11	10 0010	E2
ADD (22)	$AC \leftarrow AC + M(22)$	01	10 0010	G2
STOP	FIN DEL PROGRAMA	00	- - -	00

$$\text{Inicialmente } AC = a_0 = 0001$$

$$M(20) = a_0$$

$$AC \leftarrow 2a_0$$

$$M(21) = 2a_0$$

$$AC \leftarrow 4a_0$$

$$M(22) = 4a_0$$

$$= AC \leftarrow 4a_0 + 4a_0 = 8a_0$$

Exa' desy Grande al acumulador por que multiplicar por dos as reiniciar

$$2a_0 = \begin{array}{r} 0001 \\ \underline{0001} \\ 0010 \end{array}$$

$$4a_0 = \begin{array}{r} 0010 \\ \underline{0010} \\ 0100 \end{array}$$

Exa' desy Grande al 1.

$$8a_0 = \begin{array}{r} 0100 \\ \underline{0100} \\ 1000 \end{array}$$