

WUOLAH



davidMS_83

www.wuolah.com/student/davidMS_83



31

Escaneado-20191220-1815.pdf

Ejercicios tema 5 TOC



1º Tecnología y Organización de Computadores



Doble Grado en Ingeniería Informática y Matemáticas



**Facultad de Ciencias
Universidad de Granada**

20/12/19

Ejercicios Tema 5:

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

EO : 1110 0000 Escribe en R 20

GO : 0110 0000 Suma

E1 : 1110 0001 Almacena en R1

G1 : Suma R 21

E2 : 1110 0010 Almacena R2.

G2 : Suma R2.

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

Formación
Online
Especializada

Clases Online
Prácticas
Becas

Ponle
nombre
a lo que
quieres ser

Jose María Girela
Bim Manager.



Principalmente $AC = a_0 = 0001$

$M(20) = a_0$

$AC \leftarrow 2a_0$

$M(11) = 1a_0$

$AC \leftarrow 4a_0$

$M(22) = 4a_0$

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

Esta' desgranando el acumulador. porque multiplicar por dos es retroceder

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

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

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

Esta' desgranando el 1.