

Ejercicio 11a:

11) a) Para calcular el valor de los registros ves el tamaño de los instrucciones del programa (teniendo en cuenta que el vector contiene diez palabras).

Vector:	DW ...	→	1 palabra	Otra, sabiendo que el programa se carga en la dirección de memoria 0x0100, calculo: $\text{Vector} = 0x0100 + 0x0000 = 0x0100$, $\text{Clave} = 0x0100 + 0x000A + 0x0001 = 0x010B$
	DW ...	→	1 palabra	
	...	→	...	
	DW 0000	→	1 palabra	
Clave:	DW ...	→	1 palabra	Comienzo = $0x0100 + 0x000A + 0x0002 = 0x010C$
Comienzo:	MOV R0, Vector	→	2 palabras	Ciclo = $0x0100 + 0x000A + 0x0002 + 0x0006 = 0x010C + 0x0002 = 0x0112$
	MOV R1, [Clave]	→	2 palabras	
	MOV R2, 0x0000	→	2 palabras	
Ciclo:	MOV R3, [R0]	→	1 palabra	Sigo = $0x010C + 0x000A + 0x0002 + 0x0006 + 0x0006 = 0x010C + 0x000C + 0x000C = 0x010C + 0x0018 = 0x0124$
	CMP R3, 0x0000	→	2 palabras	
	JE Fin	→	1 palabra	
	CMP R3, R1	→	1 palabra	
	JE Sumo	→	1 palabra	
Sigo:	ADD R0, 0x0001	→	2 palabras	Sumo = $0x010C + 0x000A + 0x0002 + 0x0006 + 0x0006 + 0x0003 = 0x010C + 0x000C + 0x000C + 0x0003 = 0x010C + 0x0018 + 0x0003 = 0x010C + 0x001B = 0x0127$
	JMP Ciclo	→	1 palabra	
Sumo:	ADD R2, 0x0001	→	2 palabras	Fin = $0x010C + 0x000A + 0x0002 + 0x0006 + 0x0006 + 0x0003 + 0x0003 = 0x010C + 0x000C + 0x000C + 0x0003 + 0x0003 = 0x010C + 0x0012 = 0x011E$
	JMP Sigo	→	1 palabra	
Fin:	RET	→	1 palabra	