

## Pauta C1 - Pregunta 3

Sebastián Bas K.

22 de octubre de 2010

Para resolver este problema se sigue la secuencia de instrucciones anotando el efecto que tiene cada una de ellas sobre los registros de interés (A, B, C, D, E) y los bits de condición (S, Z, H, N, P/V, C).

Los cuadros 1 y 2 muestran en la primera fila el número de instrucción en ejecución, considerando que se numeran en orden de arriba a abajo. Luego en las filas que siguen se observan los valores resultantes correspondientes a cada registro en cuestión y los bits de condición.

Nota: Cuando en el valor de un registro aparece una “x”, esto quiere decir que su valor es de tipo *don't care*, lo que quiere decir que sea cual sea el valor que tiene, no aporta información útil y no se utiliza.

Cuadro 1: Secuencia de Instrucciones 1.

	1	2	3	4	5
A	50h	50h	62h	62h	64h
B	x	12h	12h	12h	12h
C	x	02h	02h	02h	02h
D	x	x	x	62h	62h
E	x	x	x	x	x
S	x	x	0	x	0
Z	x	x	0	x	0
H	x	x	0	x	0
N	x	x	0	x	0
P/V	x	x	0	x	0
C	x	x	0	x	0

Cuadro 2: Secuencia de Instrucciones 2.

	6	7	8	9	10
A	<i>C6h</i>	<i>C6h</i>	<i>8Ch</i>	<i>8Ch</i>	<i>18h</i>
B	<i>12h</i>	<i>12h</i>	<i>12h</i>	<i>12h</i>	<i>12h</i>
C	<i>02h</i>	<i>02h</i>	<i>02h</i>	<i>8Ch</i>	<i>8Ch</i>
D	<i>62h</i>	<i>62h</i>	<i>62h</i>	<i>62h</i>	<i>62h</i>
E	<i>x</i>	<i>C6h</i>	<i>C6h</i>	<i>C6h</i>	<i>C6h</i>
S	1	<i>x</i>	1	<i>x</i>	0
Z	0	<i>x</i>	0	<i>x</i>	0
H	0	<i>x</i>	0	<i>x</i>	1
N	0	<i>x</i>	0	<i>x</i>	0
P/V	1	<i>x</i>	0	<i>x</i>	1
C	0	<i>x</i>	1	<i>x</i>	1

Es importante notar que en este análisis se consideran los números en formato “complemento a dos” cuando son negativos.