

Para realizar la prueba de la memoria de programa usaremos el programa mostrado en la tabla 1.

Instrucciones	Significado	Dirección	24...20	19...16	15...12	11...8	7...4	3...0	T
LI R0, #1	R0 = 1	0	00001	0000	0000	0000	0000	0001	I
LI R1, #7	R1 = 7	1	00001	0001	0000	0000	0000	0111	I
CICLO: ADD R1, R1, R0	R1 = R1 + R0	2	00000	0001	0001	0000	xxxx	0000	R
SWI R1, 5	Mem[5] = R1	3	00011	0001	0000	0000	0000	0101	I
B CICLO	goto CICLO (PCx = 2)	4	10011	xxxx	0000	0000	0000	0010	J

Tabla 1 Programa de prueba

Vectores de prueba 1	
Señales de entrada	Valores
A	0X0000

Vectores de prueba 2	
Señales de entrada	Valores
A	0X0001

Vectores de prueba 3	
Señales de entrada	Valores
A	0X0002

Vectores de prueba 4	
Señales de entrada	Valores
A	0X0003

Vectores de prueba 5	
Señales de entrada	Valores
A	0X0004

Vectores de prueba 6	
Señales de entrada	Valores
A	0X0002

Vectores de prueba 7	
Señales de entrada	Valores
A	0X0003

Colocar los resultados así:

A	OPCODE	19..16	15..12	11...8	7...4	3....0

COLOCAR A EN HEXADECIMAL Y LAS DEMÁS COLUMNAS EN BINARIO.

Completar la siguiente tabla:

Recurso	Usado	Disponible	Porcentaje utilizado
No de LUT's			
No de FF's			
No de Slices			
No de RAM's de un puerto			
No de RAM's de dos puertos			

Dispositivo usado: _____

Tiempo del retardo mayor: _____

Entregar:

- Archivo de resultados.
- Gráfica de simulación en pdf.
- La tabla de recursos, retardo mayor y dispositivo; en un archivo llamado estadisticas.pdf
- Anexar código fuente del programa de implementación de la memoria de programa (.vhd).
- Anexar código fuente del test bench (.vhd).
- Entregar todos los archivos en un archivo llamado program_memoryNoEquipo.zip. Por ejemplo para el equipo 5: program_memory5.zip

Enviar a vgarciaortega@yahoo.com.mx, poner en asunto: "Program Memory".