

Registros
R0: 0
R1: 1
R2: dato leído
R3: dato leído 2
R4: 4
R5: índice
R6:desplazamiento
R8: 8
R16: 16

Resultados en MC: el bucle trae uno por uno todos los bloques de Memoria a MC. Primero lee la palabra 1 y genera un fallo de lectura, y luego la 2 (acierto de lectura). La MC se llenará, primero la vía 0, luego la 1, y luego comenzará a reemplazar los bloques.	
Contadores	MDS: no se usa
m_count= 1+1*iteracio	
w_count=0	IO_output: no se usa
r_count=2+2*iter	
cb_count=0	

Etiquetas

Nota: recomendamos deshabilitar las IRQs para simplificar la depuración

	@		Código		contadores
	@0x0	10210003	beq R1, R1, INI;		
	@0x4	1021003E	beq R1, R1, RTI;		
	@0x8	1021005D	beq R1, R1, RT_Abort;		
	@0xC	1021006C	beq R1, R1, RT_UNDEF;		
INI:	@0x10	08010000	Lw R1, 0(r0)	R1=1	r++,m++ cjt0 0, vía 0
	@0x14	04212000	Add R4, R1,R1	R4=2	
	@0x18	04842000	Add R4, R4,R4	R4=4	
	@0x1C	04844000	Add R8, R4,R4	R8=8	
	@0x20	05088000	Add R16, R8,R8	R16=16	
	@0x24	06003000	Add R6, R16,R0	Despl=16	
	@0x28	08040004	Lw R4, 4(r0)	R4=0	
Bucle1:	@0x2C	08C20000	Lw R2, 0(r6)	Lee la primera palabra del bloque. R2=1 (en los 8 primeros bloques)	r++, m++
	@0x30	08C20004	LW R2, 4(r6)	Lee la segunda palabra del bloque. R2=0 (en los 8 primeros bloques)	r++
	@0x34	06063000	Add R6, R16,R6	Despl=Despl+16	
	0x38	04252800	Add R5, R1,R5	Índice++. Sirve para ver la iteración del bucle	
	0x3C	1000FFFB	BEQ R0,R0, bucle1	Bucle infinito. Llena la MC de bloques. Simular hasta ue se realicen los reemplazos. Cuando se acabe la memoria generará un abort.	
	0x40				

RTI:	@0x100	08010000	Lw R1, 0(r0)	R1=1
		0C017008	sw r1, 7008(r0)	INT_ACK <= 1 : (dura un ciclo)
		20000000	rte	Se vuelve a la instrucción que se interrumpió

RT_Abort	@0x180	08020104	LW R2, 104(R0)	R2=Mem(66) =0x00000AB0;
		0C027004	sw r2, 7004(r0)	IO_output <=0x00000AB0; . 1 ciclo lw-uso
		08020108	LW R2, 108(R0)	R2=Mem(67) =0x01000000;
		08420000	LW R2, 0(R2)	R1=Error_addr_register. Leemos el registro interno de MC. La señal de error desaparece . 1 ciclo lw-uso
		0C027004	sw r2, 7004(r0)	IO_output <=Dirección que causó el abort; Lw-uso 1 ciclos de detención
		20000000	rte	Se vuelve a la instrucción que se interrumpió. Parada control retorno

RT_UNDEF	@0x1C0	0802010C	LW R2, 10C(R0)	R2=Mem(68) = 0x0BAD0C0D;
		0C027004	sw r2, 7004(r0)	IO_output <= 0x0BAD0C0D; Parada lw-uso
		1000FFFF	beq R0, R0, bucleU	Bucle infinito