

Trasarea execuției programului de test pentru MIPS32

Valorile se completează în hexazecimal așa cum trebuie să apară pe SSD. Succesiunea pașilor reprezintă ordinea de execuție în timp la apăsarea butonului ENable. **Pasul 0 corespunde stării inițiale a circuitului (PC = 0), iar pasul N caracterizează starea după apăsarea de N ori a butonului ENable.** Inițial registrele vor avea valoarea 0 (care se atribuie automat în lipsa unei inițializări explicite a RF), iar memoria de date RAM poate fi inițializată cu valori dorite. Tabelul se completează pentru tot programul sau, dacă are buclă, până la finalul primei iterații. *Buclă = revenirea execuției la o instrucțiune care a mai fost executată anterior.*

Pas	SW(7:5)	"000"	"001"	"010"	"011"	"100"	"101"	"110"	"111"	De completat numai pentru instrucțiuni de salt	
	Instr (în asamblare)	Instr (hexa)	PC+4	RD1	RD2	Ext_Imm	ALURes	MemData	WD	BranchAddr	JumpAddr
0	lw \$1, 0(\$0)	X"1C01 0000"	X"000 00004"	X"0000 0000"	X"0000 0000"	X"0000 0000"	X"0000 0000"	X"0000 000C"	X"0000 000C"	-	-
1	lw \$2, 4(\$0)	X"1C02 0004"	X"0000 0008"	X"0000 0000"	X"0000 0000"	X"0000 0004"	X"0000 0004"	X"0000 000A"	X"0000 000A"	-	-
2	addi \$3,\$0, 1	X"0403 0001"	X"0000 000C"	X"0000 0000"	X"0000 0000"	X"0000 0001"	X"0000 0001"	X"0000 000C"	X"0000 0001"	-	-
3	lw \$4, 0(\$1)	X"1C24 0000"	X"0000 0010"	X"0000 000C"	X"0000 0000"	X"0000 0000"	X"0000 000C"	X"0000 0001"	X"0000 0001"	-	-
4	lw \$5, 4(\$1)	X"1C25 0004"	X"0000 0014"	X"0000 000C"	X"0000 0000"	X"0000 0004"	X"0000 0010"	X"0000 0002"	X"0000 0002"	-	-
5	slt \$6, \$4, \$5	X"0085 3010"	X"0000 0018"	X"0000 0001"	X"0000 0002"	X"0000 3010"	X"0000 0001"	X"0000 000C"	X"0000 0001"	-	-
6	beq \$6, \$0, 7	X"10C0 0007"	X"0000 001C"	X"0000 0001"	X"0000 0000"	X"0000 0007"	X"0000 0001"	X"0000 000C"	X"0000 0001"	X"0110"	-
7	addi \$1,\$1, 4	X"0421 0004"	X"0000 0020"	X"0000 000C"	X"0000 000C"	X"0000 0004"	X"0000 0010"	X"0000 0002"	X"0000 0010"	-	-
8	addi \$3,\$3, 1	X"0463 0001"	X"0000 0024"	X"0000 0001"	X"0000 0001"	X"0000 0001"	X"0000 0002"	X"0000 000C"	X"0000 0002"	-	-
9	bne \$3, \$2, -7	X"1862 FFF9"	X"0000 0028"	X"0000 0002"	X"0000 000A"	X"FFFF FFF9"	X"FFFF FFF9"	X"0000 0000"	X"FFFF FFF9"	X"FFF9"	-
...											
66	ori \$8,\$0, 1	X"1408 0001"	X"0000 002C"	X"0000 0000"	X"0000 0000"	X"0000 0001"	X"0000 0001"	X"0000 000C"	X"0000 0001"	-	-
67	sw \$8, 8(\$0)	X"0C08 0008"	X"0000 0030"	X"0000 0000"	X"0000 0001"	X"0000 0008"	X"0000 0008"	X"0000 0000"	X"0000 0008"	-	-
68	lw \$9, 8(\$0)	X"1C09 0008"	X"0000 0034"	X"0000 0000"	X"0000 0000"	X"0000 0008"	X"0000 0000"	X"0000 0001"	X"0000 0001"		
69	j 17	X"8000 0017"	X"0000 0038"	X"0000 0000"	X"0000 0000"	X"0000 0017"	X"0000 0000"	X"0000 000C"	X"0000 0000"	-	X"16"

URL: https://drive.google.com/file/d/1OgoST1-tEe1cbUdNk_VKr6NHq3zVfs83/view?usp=sharing