

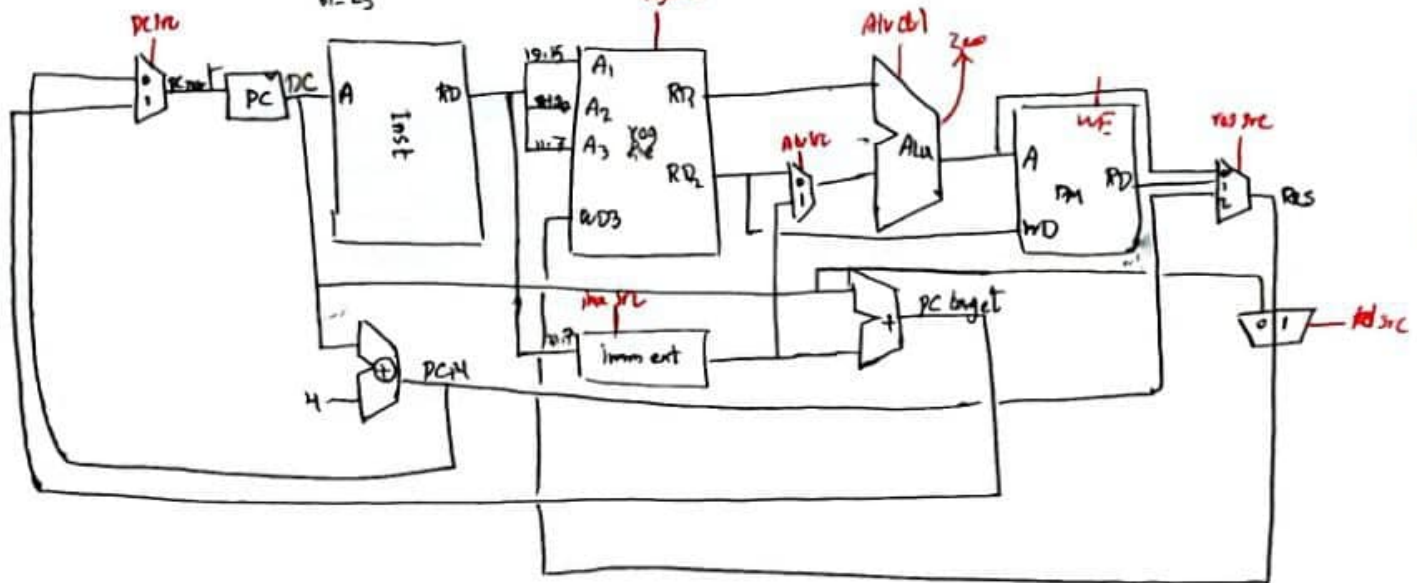
R-Type:

func7	rs2	rs1	func3	rd	op
31-25	24-20	19-15	14-12	11-7	6-0

(۲)

wai rd →

func7	-	-	func3	rd	op
31-25					

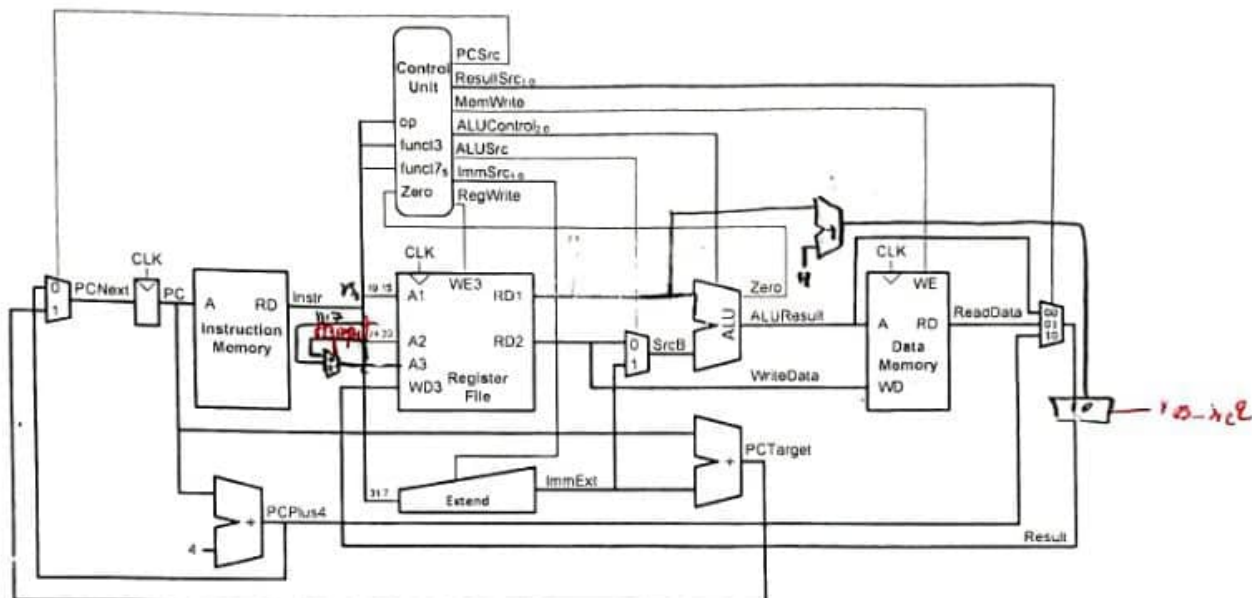
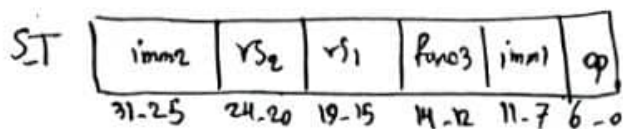


با آوردن PC به ورودی mux تمامی عملیاتها می توان با انتخاب کدینال فشرده مناسب، کار درون کینال فشرده را انجام داد. در این حالت، PC به ورودی ۰ mux قرار دارد و در خروجی mux و سپس با ۱ آوردن دستور require این را در A3 که همان rd است نوشت.

جدول مقادیر فشرده به صورت زیر است:

	pcsrc	reg write	imm src	ALU src	ALU ctrl	WE	res src	rd src
wai	0	1	-	-	-	-	-	0

b) sw + rse, adr(rs1)



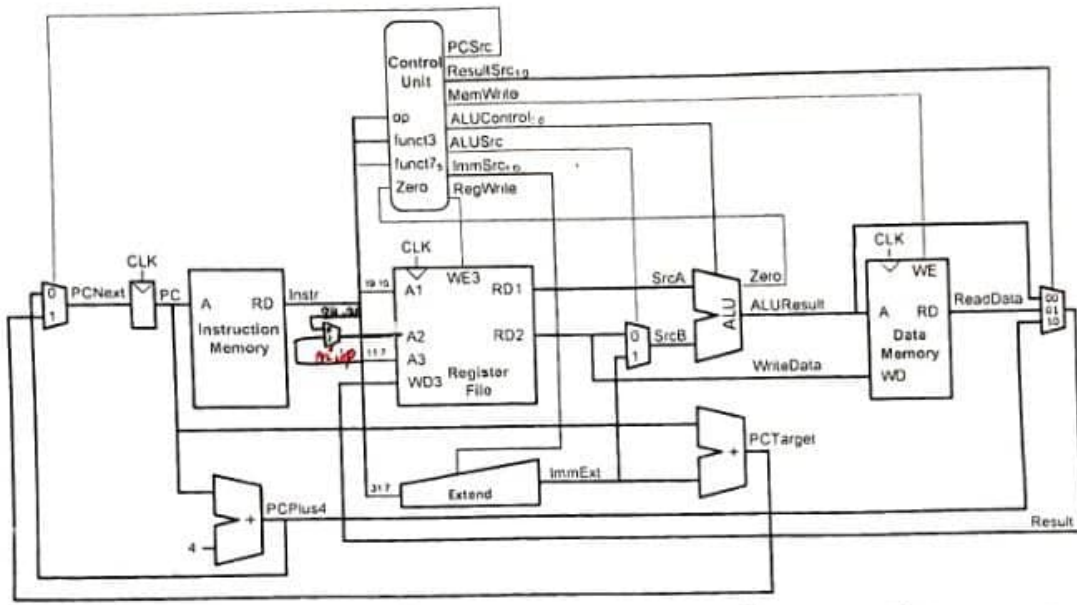
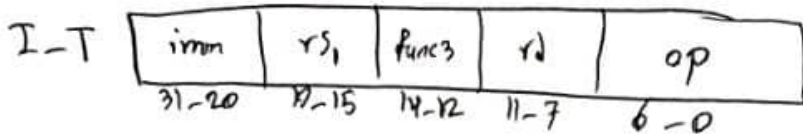
ماضنه کردن يك adder در فیل RD1 در reg file و سپس گردان max آنجا به خروجی می برانه
 عمل داریم با قزو می به مداری که می برانه شدن $rs_1 + 4$ به rs_2 ایجاد در نهایت آن را در rs_2 ذخیره کنیم
 اما به وقت داشت در ابتدا در رجی A_3 به rs_1 به A_3 برسانیم که باید max و انتقال را 24,20 به آن میس

1) imm کد به ert

imm src	imm ext
5	{20{I[31]}, I[31,25], I[11,7]}

	PCsrc	res src	mem write	ALU src	imm source	ALU ctrl	mem write	ALU ctrl	res src 2
sw +	0	-	1	0	5	1	1	+(rs1,rs2)	0

c) swap rd, adr(rsl)



با قراردادن یک max در ابتدای A2 قبل از File reg میسر می آید. A2 میسر به ۲۵ (در A2 میسر میسر)
 طار در RD، میسر ۱۵ را دریم که با مقادیر add که در imm آمده است در ALU جمع می کنیم و به مقادیر
 add + rs میسر از طریق rd را از طریق write data میسر به عنوان (در میسر به Data memory دریم)
 طار به فعال کردن WE در Data Memory میسر ۲۵ که در write data میسر را در A که
 در add + rs میسر میسر میسر که RD میسر میسر میسر add + rs را از طریق Read Data میسر
 Result - میسر میسر میسر و ال - WD3 در File reg میسر میسر WE3 در File reg میسر A3
 rd را دریم به فعال کردن WE3 میسر میسر add + rs در ۲۵ نوشته میسر میسر میسر میسر میسر

	regwrite	imm src	ALU src	ALU ctrl	memwrite	result src	PC src	Arzinp
Swop	1	6	1	+	1	0	0	1

in-rc	in-ent
6	{ 20(I[31]), I[31,20] }

نویسندگان: ابوالفضل