

ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES

ATIVIDADE 2

Aluno: Markus Kaul M. Gerrits

[QUESTÃO 01]

Separação de bits para o tipo **R**:

OP	RS	RT	FUNCT
3	1	1	3
7-5	4	3	2-0

OP	FUNCT	INSTRUÇÃO
000	000	add
000	001	sub

Separação de bits para o tipo **I**:

OP	RS	RT	ENDEREÇO
3	1	1	3
7-5	4	3	2-0

OP	INSTRUÇÃO
001	lw
010	sw
011	beq

Separação de bits para o tipo **J**:

OP	ENDEREÇO DE DESTINO
3	5
7-5	4-0

OP	INSTRUÇÃO
111	j

Exemplo de instruções

Opcode	Nome	Formato	Breve Descrição	Exemplo
000000	ADD	R	Soma	add \$S0,\$S1, ou seja, \$S0 := \$S0 + \$S1
000001	SUB	R	Subtração	sub \$S0,\$S1, ou seja, \$S0 := \$S0 - \$S1
001	LW	I	Load Word	lw \$S0,0(\$S1)
010	SW	I	Store Word	sw 0(\$S1),\$S0
011	BEQ	I	Branch On Equal	beq \$S0,0,label
111	J	J	Jump	j label

[QUESTÃO 02]

