

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL  
DO RIO DE JANEIRO

Relatório Atividade Acadêmica  
Arquitetura de Comp. I

Desiree Silva de Araújo: 201378005-0

Fernanda Oliveira da Costa: 201378011-5

Rio de Janeiro  
2014

O objetivo do trabalho é construir um Simulador Mips que realize as operações apresentadas em sala de aula e vistas no Capítulo 2 do livro Organizacao e Projeto de Computadores – A Interface Hardware Software. O trabalho foi realizado em JavaScript, por ser uma linguagem de multiplataforma e de mais fácil entendimento para o trabalho em questão.

Instruções executadas no Simulador DF:

- Add
- Sub
- And
- Or
- Nor
- Slt
- Mul
- Mult
- Sll
- Srl
- Move
- Addi
- Andi
- Ori
- Slti
- Lui
- Lw
- Sw
- Beq
- Bne

# Manual do Simulador DF:

## TELA PRINCIPAL

▶

■

▶|

SIMULADOR DF

SIMULADOR

▼ Edit

◀ ▶

▶ Execute

MENSAGEM

Address

Source

REGISTRADORES

Nome	Valor
\$zero	0
\$v0	0
\$v1	0
\$a0	0
\$a1	0
\$a2	0
\$a3	0
\$t0	0
\$t1	0
\$t2	0
\$t3	0
\$t4	0
\$t5	0
\$t6	0
\$t7	0
\$s0	0
\$s1	0
\$s2	0
\$s3	0
\$s4	0
\$s5	0
\$s6	0
\$s7	0
\$t8	0
\$t9	0
\$gp	0
\$sp	0
\$fp	0
\$ra	0
\$k0	0
\$k1	0
hi	0
lo	0

## BOTÕES:

### 1) Executar



Executar

SIMULADOR DF

### 2) Stop



Stop

SIMULADOR DF

### 3) Executar próxima instrução



Executar próxima  
instrução passo a passo

SIMULADOR DF

## ÁREA DO CÓDIGO

SIMULADOR

▼ Edit

```
addi $v0,$v0,2  
addi $v1,$v1,4  
sub $a0,$v1,$v0
```

Área do código



## CONSOLE INFORMANDO O ESTADO DA OPERAÇÃO:

### MENSAGEM

Operação realizada com sucesso!

## MEMÓRIA E REGISTRADORES:

▶ ■ ▶

SIMULADOR DF

SIMULADOR

▼ Edit

```
addi $v0,$v0,2  
addi $v1,$v1,4  
sub $a0,$v1,$v0
```

▶ Execute

MENSAGEM

Operação realizada com sucesso!

Address	Source	Memória
undefined		
6000	00100000010000100000000000000010	
6004	001000000110001100000000000000100	
6008	00000000011000100010000000100010	

REGISTRADORES

Nome	Valor
\$zero	0
\$v0	2
\$v1	4
\$a0	2
\$a1	0
\$a2	0
\$a3	0
\$t0	0
\$t1	0
\$t2	0
\$t3	0
\$t4	0
\$t5	0
\$t6	0
\$t7	0
\$s0	0
\$s1	0
\$s2	0
\$s3	0
\$s4	0

Valor dos registradores

## REGISTRADORES:

REGISTRADORES	
Nome	Valor
Szero	0
Sv0	0
Sv1	0
Sa0	0
Sa1	0
Sa2	0
Sa3	0
St0	0
St1	0
St2	0
St3	0
St4	0
St5	0
St6	0
St7	0
Ss0	0
Ss1	0
Ss2	0
Ss3	0
Ss4	0
Ss5	0
Ss6	0
Ss7	0
St8	0
St9	0
Sgp	0
Ssp	0
Sfp	0
Sra	0
Sk0	0
Sk1	0
hi	0
lo	0