

Instruções de Acesso à Memória

Arthur do Prado Labaki – 11821BCC017

Lw - Load Word: Esta instrução carrega uma palavra (estrutura de 4 bytes) localizada no endereço representado pela soma do valor armazenado no registrador \$r2 mais 4. O resultado é armazenado em \$r1.

lw \$r1, 4(\$r2)

Lh - Load Half: Esta instrução carrega uma estrutura de 2 bytes localizada no endereço representado pela soma do valor armazenado no registrador \$r3 mais o número 6. O resultado é armazenado em \$r1.

lh \$r1, 6(\$r3)

Lhu - Load Half Unsigned: Esta instrução carrega uma estrutura de 2 bytes sem sinal localizada no endereço representado pela soma do valor armazenado no registrador \$r3 mais o número 6. O resultado é armazenado em \$r1.

lhu \$r1, 6(\$r3)

Lb - Load Byte: Esta instrução carrega um byte (8 bits) localizado no endereço representado pela soma do valor armazenado em \$r2 mais o número 16. O resultado é armazenado em \$r1.

lb \$r1, 16(\$r2)

Lbu - Load Byte Unsigned: Esta instrução carrega um byte (8 bits) sem sinal localizado no endereço representado pela soma do valor armazenado em \$r2 mais o número 16. O resultado é armazenado em \$r1.

lbu \$r1, 16(\$r2)

Lui - Load Upper Immediate: Esta instrução carrega imediatamente constantes e desloca 16 bits para a esquerda (bits superiores) e a armazena no registrador \$r1, preenchendo os inferiores com 0.

lui \$r1, 16

Sw - Store Word: Esta instrução carrega uma palavra (estrutura de 4 bytes) localizada no registrador \$r1 e armazena no endereço representado pela soma do valor armazenado no registrador \$r2 mais 4.

sw \$r1, 4(\$r2)

Sh - Store Half: Esta instrução carrega uma estrutura de 2 bytes localizada no registrador \$r1 e armazena no endereço representado pela soma do valor armazenado no registrador \$r2 mais 4.

sh \$r1, 4(\$r2)

Sb - Store Byte: Esta instrução carrega um byte (8 bits) localizado no registrador \$r1 e armazena no endereço representado pela soma do valor armazenado no registrador \$r2 mais 4.

sb \$r1, 4(\$r2)

Mtc1 -Move to Coprocessor 1 (FPU): Esta instrução move uma palavra em \$t1 para um ponto flutuante, em \$f1.

mtc1 \$t1, \$f1

Mfc1 -Move from Coprocessor 1 (FPU): Esta instrução move um ponto flutuante em \$f1 para um registrador \$t1.

mfc1 \$t1, \$f1