

Conjunto de instruções de código intermediário

Alunos: Leonardo Apicelo / Gabriel Moura

1. Conjunto de instruções de código intermediário:

Grupo	Instrução	Endereço 1	Endereço 2	Endereço 3	Descrição
Transferência de informação	atrib	Variável	Parâmetro	-	Atribuí o valor do parâmetro na variável
	write	Variável	-	-	Mostra na tela o valor presente na variável
	read	Variável	-	-	Lê a entrada do usuário no teclado e armazena o valor na variável
	param	Parâmetro	-	-	Empilha o valor da variável no topo da pilha de argumentos (pilha para chamadas de funções)
Operações aritméticas	add	Variável	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Soma os dois parâmetros e coloca o resultado na variável
	sub	Variável	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Subtrai os dois parâmetros e coloca o resultado na variável
	mul	Variável	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Multiplica os dois parâmetros e coloca o resultado na variável
	div	Variável	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Divide os dois parâmetros e coloca o resultado na variável

Operações lógicas	eql	Resultado	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Compara o valor dos dois parâmetros e armazena (1 se forem iguais , 0 caso o contrário) no resultado
	dif	Resultado	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Compara o valor dos dois parâmetros e armazena (1 se forem diferentes , 0 caso contrário) no resultado
	grt	Resultado	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Compara o valor dos dois parâmetros e armazena (1 se o primeiro for maior que o segundo, 0 caso contrário) no resultado
	les	Resultado	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Compara o valor dos dois parâmetros e armazena (1 se o primeiro for menor que o segundo, 0 caso contrário) no resultado
Instruções de salto	lbl	label	-	-	Marca a linha do código onde pode ocorrer um salto com o nome presente no label
	jmp	label	-	-	Salta para linha do código onde está o label
	jz	label	Parâmetro	-	Salta para linha do código onde está o label se o valor no parâmetro for 0
	jnz	label	Parâmetro	-	Salta para linha do código onde está o label se o valor no parâmetro não for 0
	call	label	Qtd	Resultado	Salta para o label (função). Usa o endereço 2 (Qtd) para retirar da pilha de argumentos o número parâmetros da função. No final ele armazena o resultado no endereço 3 (Resultado) e continua a execução na linha abaixo da instrução call

	ret	Parâmetro	-	-	Finaliza a execução da função atual e devolve o controle para quem o chamou (call). O valor presente no parâmetro é enviado para o endereço de Resultado do call
Instruções especiais	halt	-	-	-	Finaliza a execução do programa