

# 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	-	<b>Atribui</b> o valor do parâmetro na variável
	write	Variável	-	-	<b>Mostra</b> na tela o valor presente na variável
	read	Variável	-	-	<b>Lê</b> a entrada do usuário no teclado e armazena o valor na variável
	param	Parâmetro	-	-	<b>Empilha</b> o valor da variável no topo da pilha de argumentos ( pilha para chamadas de funções)
Operações aritméticas	add	Variável	Parâmetro 1	Parâmetro 2	<b>Soma</b> os dois parâmetros e coloca o resultado na variável
	sub	Variável	Parâmetro 1	Parâmetro 2	<b>Subtrai</b> os dois parâmetros e coloca o resultado na variável
	mul	Variável	Parâmetro 1	Parâmetro 2	<b>Multiplica</b> os dois parâmetros e coloca o resultado na variável
	div	Variável	Parâmetro 1	Parâmetro 2	<b>Divide</b> os dois parâmetros e coloca o resultado na variável

<b>Operações lógicas</b>	eql	Resultado	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Compara o valor dos dois parâmetros e armazena ( 1 se forem <b>iguais</b> , 0 caso o contrário) no resultado
	dif	Resultado	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Compara o valor dos dois parâmetros e armazena ( 1 se forem <b>diferentes</b> , 0 caso contrário) no resultado
	grt	Resultado	Parâmetro 1	Parâmetro 2	Compara o valor dos dois parâmetros e armazena ( 1 se o primeiro for <b>maior</b> 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 <b>menor</b> que o segundo, 0 caso contrário) no resultado
<b>Instruções de salto</b>	lbl	label	-	-	<b>Marca a linha do código</b> onde pode ocorrer um salto com o nome presente no label
	jmp	label	-	-	<b>Salta</b> para linha do código onde está o label
	jz	label	Parâmetro	-	<b>Salta</b> para linha do código onde está o label se o valor no parâmetro for 0
	jnz	label	Parâmetro	-	<b>Salta</b> para linha do código onde está o label se o valor no parâmetro <b>não</b> for 0
	call	label	Qtd	Resultado	<b>Salta</b> 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
<b>Instruções especiais</b>	halt	-	-	-	<b>Finaliza</b> a execução do programa