

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO  
COMPILADORES  
PROFESSORA: MARIZA ANDRADE DA SILVA BIGONHA  
TRABALHO PRÁTICO IV  
7 PONTOS  
24/11/2017

## 1 Informações Gerais

A sua tarefa é apresentar o compilador integrado, os testes, e os resultados obtidos de sua execução. O compilador integrado corresponde aos Trabalhos Práticos II, III e IV.

## 2 Testes

### 2.1 Programa Fonte

```
1) {                               // Arquivo test
2)   int i; int j; float v; float x; float[100] a;
3)   while( true ) {
4)       do i = i+1; while( a[i] < v);
5)       do j = j-1; while( a[j] > v);
6)       if( i >= j ) break;
7)       x = a[i]; a[i] = a[j]; a[j] = x;
8)   }
9) }
```

### 2.2 Código Intermediário

O código intermediário a seguir corresponde ao programa fonte fornecido e foi produzido pelo *front-end*.

```
1) L1:L3:  i = i + 1
2) L5:     t1 = i * 8
3)         t2 = a [ t1 ]
4)         if t2 < v goto L3
5) L4:     j = j - 1
6) L7:     t3 = j * 8
7)         t4 = a [ t3 ]
8)         if t4 > v goto L4
9) L6:     iffalse i >= j goto L8
10) L9:    goto L2
11) L8:    t5 = i * 8
12)       x = a [ t5 ]
13) L10:   t6 = i * 8
14)       t7 = j * 8
```

```
15)          t8 = a [ t7 ]
16)          a [ t6 ] = t8
17) L11:      t9 = j * 8
18)          a [ t9 ] = x
19)          goto L1
20) L2:
```

### 3 Roteiro para a Entrega do Compilador Integrado

1. Salve todos os arquivos necessários para execução do trabalho em uma pasta chamada [tpfinal](#).
2. Indique no trabalho impresso quais são os passos necessários para executar os testes - esses passos serão rigorosamente seguidos e deverão ser bem claros e objetivos.
3. Forneça um arquivo de teste para seu trabalho. Esse teste deverá ser bem simples e vir acompanhado de instruções de como compilá-lo e executá-lo. Sugestão, use o teste da Seção ???. Chame o arquivo de [exemplo.txt](#) e as instruções que o acompanham de [instrucoes.txt](#).
4. Caso alguma alteração tenha sido efetuada na [máquina TAM](#), forneça sua versão.
5. Coloque seu **NOME** no CD ou do **grupo** no caso dos **Trabalhos Práticos III e IV**.
6. Os testes serão efetuados:
  - (a) [Para Java](#): em uma máquina com Windows, dotada de CUP, JFlex e Java 6. Serão utilizadas as últimas versões disponíveis do JFlex e do CUP em seus sites oficiais.
  - (b) [Para C](#): em uma máquina com Linux via SSH ou Windows, dotadas de Flex, Bison e GCC 3.4.
  - (c) [Para outras linguagens e ambientes](#) **forneça instruções COMPLETAS** de como compilar o código e executá-lo em uma das máquinas acessíveis do DCC utilizando SSH.
7. As instruções fornecidas para execução dos testes serão seguidas a risca, portanto, caso elas não funcionem os testes poderão **NÃO** ser executados.