

Enunciado Laboratório 05 de Compiladores.  
Entrega 12/08/2025

**Você deve:**

- **Fazer o trabalho individualmente;**
- **Enviar um arquivo .zip contendo todos os arquivos necessários para rodar o conversor para representação intermediária;**
  - **A entrada para o conversor deve ser a saída do lab4 (FrameFuncao e Funcao);**
  - **A saída da execução de uma conversão para representação intermediária deve ser um objeto do tipo Stm que representa a execução de todos os comandos da função**
- **Realizar os envios SOMENTE pelo Classroom, até 12/08/2025, em um único ZIP.**

Estenda o seu lab 4 para que ele converta para representação intermediária a função analisada no lab 4. A versão de representação intermediária a ser usada é aquela disponível no esqueleto do lab 5 disponibilizado. Ele é igual àquela do capítulo 7 do livro do Appel, com a modificação de que comparadores booleanos são substituídos por expressões booleanas.

A substituição de comparadores booleanos por expressões booleanas resulta na substituição dos parâmetros "int relop, Exp left, Exp right" por "Exp expressao\_booleana". Assim, ao invés de identificar qual comparador a se utilizar através do inteiro relop, a especificação do tipo de comparador é feita por qual classe derivada da classe Operador se utilizará.

As variáveis podem ter sido escolhidas na fase anterior para registrador ou para memória no frame. Nesta fase, as variáveis escolhidas para ficarem em registradores serão representadas por objetos do tipo Temp. Aquelas que ficam no frame serão representadas por acessos à memória no endereço da soma de um delta dentro do frame com o FramePointer. Este FramePointer é um tipo especial de Temp.

Seu programa deve imprimir uma lista de comandos de representação intermediária como saída, na saída padrão.

**Após o seu programa estar pronto, você também deve enviar múltiplos casos de teste nos quais seu programa roda corretamente. Estes casos de teste devem ser traduções de C para sua linguagem dos códigos no diretório "ins". Você deve gerar para cada arquivo "X.c" um arquivo "X.linguagem" e "X.in". O arquivos "X.linguagem" é a conversão para sua linguagem do programa "X.c". O arquivo "X.in" é a saída da fase léxica que deve ser passada para o seu programa.**

**A saída de seus programas deve ser em modo texto, contendo a descrição de um comando por linha.**