Universidade Federal do Piauí

Departamento de Ciência de Computação - Compiladores

Tarefa 06 – Código intermediário para atribuição e expressões aritméticas

Construir um analisador sintático (parser) que gera código intermediário.

A linguagem fonte reconhece as seguintes instruções:

- Declaração de variáveis do tipo inteiro
- Operações aritméticas binárias: soma, subtração, multiplicação e divisão
- Operações aritméticas unárias: minus e plus
- Atribuições

Linguagem destino é um código intermediário

• Código de três endereços

Exemplo: Código fonte Código destino

number a; $t_1 = minus c$

number b; $t_2 = b + t_1$

 $a = t_2$

number c;

a = b + -c;

Utilize o seu gerador de parser preferido (PLY, ANTLR etc.) e apresente:

- 1. Especificações léxicas e sintáticas desenvolvidas
- 2. Comando para gerar o parser a partir das especificações
- 3. O parser deve receber um arquivo de texto contendo o código fonte como parâmetro de entrada e imprimir o código de destino na saída padrão
- 4. Comando para executar o parser recebendo o código fonte de entrada