



## INE5426-06208 (20132) - Construção de Compiladores

Você acessou como [Mario Argentino Baldini Neto \(08132057\)](#) (Sair)[Minha página inicial](#) ► [Meus cursos](#) ► [Graduação](#) ► [Ciências da Computação \(208\)](#) ► [20132](#) ► [INE5426-06208 \(20132\)](#) ► [Tópico 6](#) ► [Exercícios](#)

## Navegação

[Minha página inicial](#)■ [Página inicial do site](#)[Moodle UFSC](#)[Meu perfil](#)[Curso atual](#)[INE5426-06208 \(20132\)](#)[Participantes](#)[Geral](#)[Tópico 1](#)[Tópico 2](#)[Tópico 3](#)[Tópico 4](#)[Tópico 5](#)[Tópico 6](#) [Slides da Aula 7](#) [Aula 7](#) [Exercícios](#) [Prova escrita](#) [Ger. código](#) [Trabalho final](#)[Tópico 7](#)[Tópico 8](#)[Meus cursos](#)

## Exercícios

1) Escreva uma gramática que descreva uma linguagem capaz de gerar sentenças referentes a expressões aritméticas com identificadores de variáveis e com constantes de números inteiros, positivos e negativos, bem como expressões lógicas utilizando identificadores de variáveis e constantes booleanas (TRUE e FALSE) utilizando os operadores aritméticos de soma, subtração, multiplicação, divisão e operadores lógicos AND, OR e NOT; que respeite as propriedades matemáticas usuais de precedência e que permita ainda utilizar parênteses nas expressões. Não é necessário definir a expressão para variáveis.

2) Explique o funcionamento de um analisador descendente preditivo (LL).

3) Considerando a gramática  $S \rightarrow Ab|ab|baA$ ,  $A \rightarrow aab|b$ , verifique se ela é determinística e, se não for, proceda a sua fatoração

4) Considerando uma linguagem intermediária hipotética de três endereços, com os comandos:

- $A := B \text{ op } C$
- $A := \text{op } B$
- $A := B$
- goto L
- if A oprel B goto L

Onde A, B e C representam endereços de variáveis, op representa os operadores aritméticos e lógicos (binário ou unário), oprel representa os operadores relacionais e L representa o rótulo de uma instrução intermediária. Traduza a linha de comando

IF (A>B OR A<C) THEN X:=Y/2 ELSE X := 3 +Y;

de forma a explicitar a sua semântica operacional

Última atualização: domingo, 10 novembro 2013, 12:45

## Administração

[Administração do curso](#)[Minhas configurações de perfil](#)[Administração do site](#)Você acessou como [Mario Argentino Baldini Neto \(08132057\)](#) (Sair)[INE5426-06208 \(20132\)](#)