

# Exercício Cálculo de Expressões com Árvores

Estrutura de Dados

2016.2

# Exercício – Cálculo de Expressões

- O programa deve receber uma expressão infixa e construir a árvore de expressão correspondente, conforme algoritmo discutido em aula. Ex.:

$((4 + b) - (a * 2))$       *infixa*

- Após isso, o programa deve perguntar o valor das variáveis da expressão. Neste exemplo, deve perguntar o valor de “a” e “b”.
- Depois, deve-se imprimir a expressão infixa, fazendo um percurso em-ordem na árvore formada, mas substituindo o valor das variáveis pelos valores dados pelo usuário.

$((4 + 3) - (5 * 2))$       *infixa, onde a=5 e b=3*

- Por fim, deve-se calcular o valor da equação, usando o percurso pós-ordem sobre a árvore de expressões, conforme discutido em sala.

# Exercício - Cálculo de Expressões

- Fazer uma classe de teste para possibilitar os testes do programa.
- Entrega: 17/11 (por email)