

Exercícios - Lista 3

INSTRUÇÕES: As respostas deverão ser enviadas, em um arquivo texto (RTE, PS ou PDF), para o e-mail lmduarte@inf.ufrgs.br **até 02/04/2009**. O assunto do e-mail deve seguir o formato “Lista 3 - [Nome]”, onde [Nome] corresponde ao nome do aluno. Cada resposta deve ser identificada quanto ao número (e item, se for o caso) da questão a que se refere. **Respostas enviadas sem seguir estas instruções poderão ser ignoradas.**

1. Apresente os nomes dos construtores e dos seletores para as definições de estrutura abaixo:

- (a) `(define-struct filme (título produtor))`
- (b) `(define-struct pessoa (nome cabelos olhos fone))`
- (c) `(define-struct jogador (nome time posição número))`
- (d) `(define-struct CD (artista título preço))`
- (e) `(define-struct agasalho (material tamanho fabricante))`

2. Descreva as definições de dados para as estruturas do exercício anterior.

3. Usando a notação de Scheme, resolva as questões abaixo:

- (a) Defina uma estrutura `data`, que contém as informações de dia, mês e ano de uma determinada data.
- (b) Desenvolva uma função que calcule a diferença de meses entre uma data `data1` e uma data `data2`, sendo que estas são fornecidas conforme a estrutura definida no item anterior.
- (c) Desenvolva uma função que consuma duas estruturas `data` e produza como resposta quantos dias faltam da primeira data para a segunda. Para efeitos de cálculo, considere que todos os meses têm mesmo número de dias.