

2ª Lista de Exercícios

Disciplina	Programação Funcional
Professor	Carlos Camarão
Monitor	Marco Túlio Gontijo e Silva
Arquivo	www.dcc.ufmg.br/~camarao/cursos/fp/2009a/lista-ex-2.pdf
Data de Entrega	5 de Maio de 2009

Como entregar: Envie mensagem para marcot@holoscopio.com anexando um único arquivo-texto de nome `Lista2.hs` contendo:

```
module Lista1 ( opBinEntre,
                somaMults,
                menorMultiploDeTodosEntre,
                somaAmigosMenoresQue,
                duplicate,
                alinhaD,
                insertAll,
                prefix, subseq, grep, freq, palin ) where ...
```

onde a lista de nomes entre parênteses contém nomes de funções definidas no módulo `Lista2` para solução dos exercícios definidos a seguir, seguindo a ordem dos nomes desta lista; as definições das funções devem ser incluídas no lugar de ... acima.

1. Reescreva as definições das funções de todos os exercícios (de 1 a 7) da lista 1, usando funções de ordem superior sempre que você julgar adequado.
2. Solucione os exercícios 8 a 10 de:

<http://www.dcc.ufmg.br/camarao/cursos/fp/fun05.pdf>

usando funções de ordem superior sempre que você julgar adequado.

3. Defina função `freq` que retorne quantas vezes um dado elemento aparece em uma dada lista.
4. Defina função `palin` que determina se um dado valor de tipo `String` é palíndromo ou não. Delimitadores de palavras — hífen, vírgulas, pontos, espaços etc. — e caracteres de acentuação de letras não devem ser considerados, e não devem ser distinguidas letras maiúsculas de minúsculas. Por exemplo, "Socorram-me, subi no onibus em Marrocos." é um palíndromo.