

Exercícios sobre map, foldr, filter, takeWhile e dropWhile

prof. André Rauber Du Bois

Universidade Federal de Pelotas
dubois@inf.ufpel.edu.br

1 Questionário

1. Defina a função concatena usando foldr

```
*Main> concatena [[1,2,3],[1],[3,3]]  
[1,2,3,1,3,3]
```

```
*Main> concatena [[True,False],[]]  
[True,False]
```

2. Defina a função andLista usando o foldr

```
*Main> andLista [True, False, True, True]  
False
```

3. Defina a função somaQuadPos que recebe uma lista de inteiros, e calcula a soma dos quadrados dos números positivos dessa lista. Usar map, filter e foldr

4. Defina a função que soma os elementos de uma **lista de listas** (usando map e foldr)

```
*Main> somaListas [[1,2,3,4],[4], [3,2],[3]]  
22
```

5. Defina uma função que calcula o número de elementos de uma **lista de listas** (usando map e foldr)

```
*Main> tamanhoListas [[1,2,3,4],[4], [3,2],[3]]  
8
```

```
*Main> tamanhoListas ["asdf","b"]  
5
```

6. Implemente a função **inverte**, que inverte uma lista, usando o foldr
7. Implemente a função **separaPalavras** usando takeWhile e dropWhile

```
*Main> separaPalavras "Mauricio Ribeiro da Silva"  
["Mauricio","Ribeiro","da","Silva"]
```