



PROGRAMAÇÃO FUNCIONAL: Exercícios de Revisão

Professor Rafael Kingeski

Departamento de Ciência da Computação
Centro de Ciências Tecnológicas - CCT
UDESC - Joinville.

- 1 Mostre como a compreensão de lista $[f\ x \mid x \leftarrow xs, p\ x]$ pode ser reescrita utilizando funções de ordem superior.
- 2 Usando a função `filter`, declare uma função `separar` que recebe um predicado e uma lista, a função deve retornar uma dupla de listas, sendo que a primeira lista da dupla deve conter todos os elementos pertencentes a lista de entrada que satisfazem ao predicado e a segunda lista deve conter os elementos que não satisfazem.

`separar:: (a → Bool) → [a] → ([a], [a])` Exemplo: `separar (<5) [10, 2, 7, 1, 3] => ([2, 1, 3], [10, 7])`

- 1 Mostre como a compreensão de lista $[f\ x \mid x \leftarrow xs, p\ x]$ pode ser reescrita utilizando funções de ordem superior.
- 2 Usando a função `filter`, declare uma função `separar` que recebe um predicado e uma lista, a função deve retornar uma dupla de listas, sendo que a primeira lista da dupla deve conter todos os elementos pertencentes a lista de entrada que satisfazem ao predicado e a segunda lista deve conter os elementos que não satisfazem.

`separar:: (a \rightarrow Bool) \rightarrow [a] \rightarrow ([a], [a])` Exemplo: `separar (<5) [10, 2, 7, 1, 3] => ([2, 1, 3], [10, 7])`