UNIVERSIDADE DO MINDELO



1. Utilizando uma lista por compreensão:

> 1.1. Dado uma lista e um valor retorna todos os elementos da lista que seja superior ou

igual ao valor.

1.2. Dado uma lista retorna a quantidade de números pares existente na lista

1.3. Dado uma lista retorna a quantidade de letras existentes na lista.

2. Utilizando recursão

> 2.1. Escreva uma que calcule a soma de todos os números de 1 a n, onde n é dado

como parâmetro.

2.2. Escreva uma função que encontre e retorne o elemento mínimo em uma lista, onde

a lista é dada como parâmetro.

2.3. Escreva uma função que dado uma lista de números inteiros retorna uma sequência

de números de 3 a 9 com limites exclusivos.

3. Utilizando Funções de Ordem superior

> 3.1. Defina uma função altMap :: (a -> b) -> (a -> b) -> [a] -> [b] que alternadamente

aplique suas duas funções de argumento a elementos sucessivos em uma lista, por

sua vez sobre a ordem. Por exemplo:

> altMap (+10) (+100) [0,1,2,3,4]

[10,101,12,103,14]

3.2. Crie uma função que recebe como parâmetro uma função isApproved e uma lista

contendo o nome e a nota do aluno e deverá retornar uma lista só com alunos

aprovados.

4. Utilizando declaração de tipos e classes:

> 4.1. Crie um tipo que representa o nome de uma pessoa e outro que represente o

número de telefone.

4.2. Crie um tipo phonebook que será um lista contendo o nome de uma pessoa e o seu

número de telefone, utilizando os tipo declarados anteriormente.

4.3.	Crie uma função <i>inPhoneBook</i> que recebe o tipo número de telefone e retorna o nome da pessoa a qual pertence o número caso não existir retorna uma mensagem.