

## SEXTA LISTA DE EXERCÍCIOS DE PROGRAMAÇÃO I

- 1) Dada uma lista, determine o seu maior elemento.
  - 2) Dada uma lista, verifique se ela é não decrescente.
  - 3) Dada uma lista l, contendo uma quantidade igual de números inteiros pares e ímpares (em qualquer ordem), defina uma função que, quando avaliada, produz uma lista na qual esses números pares e ímpares encontram-se alternados.
  - 4) Dada uma lista xs, fornecer uma tupla contendo o menor e o maior elemento dessa lista.
  - 5) Dadas duas listas de elementos distintos, determinar a união delas.
  - 7) Defina uma função que avalia se, em uma dada lista de números, pelo menos um deles é par.
  - 8) Defina uma função que, dado um valor e uma lista, insira esse valor de forma ordenada na lista.
  - 9) Defina uma função que ordene uma lista de forma crescente.
  - 10) Dadas duas listas xs e ys, verificar se xs é sublista de ys.
  - 11) Dada uma string (lista de caracteres), verificar se é um palíndromo (a string é a mesma quando lida da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda, ex:  
"arara" – observe que a string vazia é dada por "" ao invés de [ ]).
  - 12) Gere uma lista com a sequência de fibonacci até um número n.
- PS: Lembre-se de explorar as propriedades do problema e de explorar os mecanismos da linguagem (e as operações sobre listas).