LISTA DE EXERCICIOS 02 – UNIDADE 2

PROGRAMACAO IMPERATIVA E FUNCIONAL – TURMA A E B – 2021.1

- Deadline: Segunda-feira, dia 01/11/2021, as 23:59.
- Conteúdo: Intro a Haskell, Listas.
- Linguagem: Haskell
- Submeta todas as funções em um arquivo .hs único no formato L2_login.hs (por exemplo, minha submissão seria L2_ptlb.hs). Indique a qual questão cada função pertence através de comentários no código. **Qualquer arquivo enviado fora desse padrão será automaticamente descartado**;
- Não use funções padrões do Haskell (como length, tail, sum, reverse, etc), exceto quando exigido claramente pela pela questão. O uso indevido de funções padrões resultara na anulação da questão.
- O nome das funções implementadas deve ser igual ao indicado pela questão, caso contrário o script de correção não conseguira identificar sua questão e ela será automaticamente zerada.
- Se o tipo da função não está claramente definido na descrição da questão, considere uma função que recebe uma lista de inteiros e retorna um inteiro ou lista de inteiros;
- 1- Defina uma função converteABC::Char -> Char que converta letras minúsculas em letras maiúsculas. Esta função deve manter os caracteres que não são letras intactos (dica use a Tabela ASCII);

```
EX: converteABC 'f' => 'F'
EX: converteABC '+' => '+'
```

2- Defina a função *romanDigit :: Char -> String* que converte um digito de 1 a 10 em sua representação romana. A função mantem os números fora deste intervalo intactos.

```
EX: romanDigit '7' => "VII"

EX: romanDigit '0' => "0"
```

3- Defina uma função recursiva *digits ::String -> String* que filtra dígitos de uma String fornecida;

```
EX: digits "a1b23c" => "123"
EX: digits "DF34IO9" => "349"
```

4- Defina uma função recursiva *newReverse::[Int] -> [Int]* que retorna o inverso de uma lista xs;

EX: newReverse [1,2,3,4,5] => [5,4,3,2,1]

EX: newReverse [] => []

EX: newReverse [5] => [5]