

```
-- Tema Laboratorul 2
-- Enescu Irina Stefania (grupa 233)
```

```
import Data.List
```

```
-- 7. Exerciții: să se scrie următoarele funcții folosind recursivitate:
```

```
-- a) myreplicate - pentru un întreg n și o valoare v întoarce lista de lungime n
-- ce are doar elemente egale
-- cu v. Să se scrie și prototipul funcției.
```

```
myreplicate :: Int -> val -> [val]
myreplicate n v
  | n == 0 = []
  | otherwise = myreplicate(n-1) v ++ [v]
```

```
-- b) sumImp - pentru o listă de numere întregi, calculează suma valorilor
-- impare. Să se scrie și prototipul
-- funcției.
```

```
sumImp :: [Int] -> Int
sumImp [] = 0
sumImp (h:t)
  | even h = sumImp t
  | otherwise = h + sumImp t
```

```
-- c) totalLen - pentru o listă de siruri de caractere, calculează suma
-- lungimilor sirurilor care încep cu
-- caracterul 'A'
```

```
totalLen :: [String] -> Int
totalLen [] = 0
totalLen (h:t)
  | take 1 h == "A" = totalLen t + length h
  | otherwise = totalLen t
```