

---

## Haskell — Funcions amb llistes

P25054\_ca

---

En aquest problema heu d'implementar una sèrie de funcions sobre llistes en Haskell.

1. Feu una funció *myLength* :: [Int] → Int que, donada una llista d'enters, calculi la seva llargada.
2. Feu una funció *myMaximum* :: [Int] → Int que, donada una llista d'enters no buida, calculi el seu màxim.
3. Feu una funció *average* :: [Int] → Float que, donada una llista d'enters no buida, calculi la seva mitjana.
4. Feu una funció *buildPalindrome* :: [Int] → [Int] que, donada una llista, retorni el palíndrom que comença amb la llista invertida.
5. Feu una funció *remove* :: [Int] → [Int] → [Int] que donada una llista d'enters *x* i una llista d'enters *y*, retorna la llista *x* havent eliminat totes les ocurrències dels elements en *y*.
6. Feu una funció *flatten* :: [[Int]] → [Int] que aplanarà una llista de llistes produint una llista d'elements.
7. Feu una funció *oddsNevens* :: [Int] → ([Int],[Int]) que, donada una llista d'enters, retorni dues llistes, una que conté els parells i una que conté els senars, en el mateix ordre relatiu que a l'original.
8. Feu una funció *primeDivisors* :: Int → [Int] que retorni la llista de divisors primers d'un enter estrictament positiu.

### Puntuació

Cada funció puntua 12 punts i l'exemple 4.

### Exemple d'entrada

```
myMaximum [4,3,1,5,4,5,2]
average [1,2,3]
buildPalindrome [2,4,6]
flatten [[2,6],[8,1,4],[],[1]]
remove [1,4,5,3,4,5,1,2,7,4,2] [2,4]
myLength [1,3..10]
oddsNevens [1,4,5,3,4,5,1,2,7,4,2]
primeDivisors 255
```

### Exemple de sortida

```
5
2.0
[6,4,2,2,4,6]
[2,6,8,1,4,1]
[1,5,3,5,1,7]
5
([1,5,3,5,1,7],[4,4,2,4,2])
[3,5,17]
```

## **Informació del problema**

Autor : Albert Rubio / Jordi Petit  
Generació : 2024-04-30 17:41:54

© *Jutge.org*, 2006–2024.  
<https://jutge.org>