

Haskell — Ús de funcions d'ordre superior (2)

P31745_ca

Feu les funcions següents utilitzant funcions d'ordre superior (i altres funcions predefinides) de Haskell i sense utilitzar recursitat.

1. Feu una funció *flatten* :: $[[\text{Int}]] \rightarrow [\text{Int}]$ que aplana una llista de llistes d'enters en una llista d'enters.
2. Feu una funció *myLength* :: **String** → **Int** que retorna la llargada d'una cadena de caràcters.
3. Feu una funció *myReverse* :: **[Int]** → **[Int]** que inverteix els elements d'una llista d'enters.
4. Feu una funció *countIn* :: $[[\text{Int}]] \rightarrow \text{Int} \rightarrow [\text{Int}]$ que, donada una llista de llistes d'elements ℓ i un element x ens torna la llista que indica quants cops apareix x en cada llista de ℓ .
5. Feu una funció *firstWord* :: **String** → **String** que, donat un string amb blancs i caràcters alfabètics), en retorna la primera paraula.

Puntuació

Cada funció puntuва 20 punts.

Exemple d'entrada

```
flatten [[1,2,3],[4,5],[6],[],[3,3]]
myLength "Albert"
myReverse [1..10]
countIn [[3,2,3],[3],[],[2,2]] 3
firstWord " Volem pa amb oli "
```

Exemple de sortida

```
[1,2,3,4,5,6,3,3]
6
[10,9,8,7,6,5,4,3,2,1]
[2,1,0,0]
"Volem"
```

Informació del problema

Autor : Albert Rubio / Jordi Petit
Generació : 2024-04-30 19:08:57