

[Início](#)[Descrição](#)[Editor](#)[Submissões](#)

Sun Apr 7 14:45:11 2024 Rodrigo Mendes (up202308366)

[Logout](#)

Alínea A: Determinar o maior valor de uma lista e o seu índice

Pretende-se que escreva uma função

```
maxIndex :: Ord a => [a] -> (a, Int)
```

que, dada uma lista **não-vazia**, encontre o maior valor e seu respetivo índice na lista (um inteiro entre 0 e o comprimento menos 1).

Em caso de empate no valor do máximo deverá escolher o *maior índice*. Esta escolha vai facilitar a resposta à segunda alínea.

Exemplos

```
maxIndex [3,4,1,2] = (4, 1)
maxIndex ['A','D','Z','F'] = ('Z', 2)
maxIndex ['Z','A','Z','B'] = ('Z', 2)
```

Sugestão

Existem diferentes abordagens para resolver este problema:

- Usando recursão sobre a estrutura da lista; pense em como estender a solução obtida da sub-lista para mais um elemento.
- Usando a função do Prelúdio `maximum :: [a] -> a`; pense em como poderá transformar a lista original para obter pares de valores com índices.

Submissões: *after Mon Mar 18 00:00:00 2024 and before Mon Apr 8 00:00:00 2024*