

# LISTA DE EXERCÍCIOS Nº 1

---

Prof. Antonio Luiz Basile, Universidade Presbiteriana Mackenzie

March 13, 2024

## Exercício 01

Escreva em Haskell o programa **tot3**, que recebe uma lista e totaliza a cada 3 elementos da lista.

---

Exemplo de entrada do "tot3".

```
1 tot3 [1,1,1,2,2,2,3,3,3,4]
2 > [3,6,9,4]
```

---

## Exercício 02

Escreva em Haskell o programa **rev**, que inverte a lista.

---

Exemplo de entrada do "rev".

```
1 rev [1,2,3,4,5]
2 > [5,4,3,2,1]
```

---

## Exercício 03

Escreva o **seg**, que recebe uma lista com pelo menos 2 elementos e devolve o segundo elemento da lista.

---

Exemplo de entrada do "seg".

```
1 seg "abcdefgh"
2 > 'b'
```

---

## Exercício 04

Escreva o **del\_rep**, que recebe uma lista e deleta repetidos desta lista.

Exemplo de entrada do "del\_rep".

```
1 del_rep [3,1,2,1,2,3]
2 >[3,1,2]
```

## Exercício 05

Escreva o **totk**, que recebe uma lista e um natural  $k$  e totaliza a lista de  $k$  em  $k$  elementos.

Exemplo de entrada do "totk".

```
1 totk 5 [1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1]
2 >[5,5,2]
```

## Exercício 06

Escreva o **trok2**, que recebe uma lista e troca de lugar o primeiro com o segundo elemento, o terceiro com o quarto e assim por diante.

Exemplo de entrada do "trok2".

```
1 trok2 [1,2,3,4,5,6,7]
2 >[2,1,4,3,6,5,7]
```

## Exercício 07

Escreva o **delk**, que recebe uma lista e um natural  $k$  e deleta um a cada  $k$  elementos da lista.

Exemplo de entrada do "delk".

```
1 delk 3 "anonimamentos"
2 >"anniamnts"
```

## Exercício 08

Aplique o sucessor  $S$  ao número 3, ou seja,  $S3$ , onde  $S = \lambda w y x. y(w y x)$  e  $3 = \lambda s z. s(s(s(z)))$ .  
Mostre todo o processo.