

## MAC0115 - Introdução à Computação para Ciências Exatas e Tecnologia

### Mini EP 8

Neste mini EP, você deverá implementar a função `merge`, que recebe duas listas de números `float` em ordem não decrescente e retorna uma nova lista contendo apenas a intersecção dessas duas listas, ou seja, os elementos que aparecem em ambas as listas.

A função deverá seguir os seguintes requisitos:

- As duas listas de entrada estarão em ordem não decrescente.
- A função `merge` deve retornar uma nova lista com os números que aparecem em ambas as listas de entrada, sem repetições.
- A ordem dos elementos na lista resultante deve ser mantida conforme a ordem não decrescente das listas de entrada.

A assinatura da função deve ser a seguinte:

```
merge(lista1:: Vector{Float64}, lista2:: Vector{Float64}) :: Vector{Float64}
```

**Exemplo de entrada e saída:**

**Entrada:**

```
lista1 = [1.1, 2.3, 3.5, 4.7]
lista2 = [2.3, 3.5, 5.6]
```

**Saída:**

```
[2.3, 3.5]
```

### Entrega

O código-fonte da solução deve ser submetido com a extensão `.jl`, correspondente à linguagem Julia.

Não esqueça de fazer um código bem escrito e indentado, se sentir necessidade, pode também documentar o seu código com comentários :).