

## **N704-Programação Funcional**

### **Equipe**

Breno da Silva Oliveira - 2222930

Dayane Alves da Silva - 2222792

Pedro Mateus de Carvalho Rocha - 2222808

Edmilson Luciano Cruz Neto - 2222812

## Apresentação

Para este trabalho, foi criado uma aplicação que permite ao usuário gerar senhas mais seguras, pois o mesmo gera uma lista de caracteres, incluindo letras maiúsculas, minúsculas e caracteres especiais. Com essa lista, é feito um sorteio de uma quantidade de caracteres de acordo com o número selecionado pelo usuário.

## Divisão da equipe

Membro	Responsabilidade
Breno Oliveira, Pedro Rocha	Desenvolvimento
Dayane Silva	Levantamento dos requisitos e documentação
Admilson Neto	Casos de teste

## Requisitos Funcionais

Requisitos	Código
A aplicação deve gerar números inteiros aleatórios	Por meio da função <code>getRandomNumbers</code> conseguimos gerar uma lista de números aleatórios ao usar List Comprehension.
A aplicação deve gerar uma senha tendo como base uma lista de caracteres	Por meio da função <code>getPassword</code> conseguimos pegar uma lista de caracteres e usar os números aleatórios gerados na função anterior para formar uma senha. Para isso, essa função se utiliza de Cloure do python para ter uma função interna a ela.
A aplicação deve permitir que o usuário insira uma quantidade de caracteres	Por meio do input de informações do python conseguimos fazer isso na linha 35 ao solicitar essa informação e na linha 36 onde pegamos a informação digitada pelo usuário.
A aplicação deve destacar a senha gerada	Por meio da função <code>markPassword</code> que recebe a senha e destaca ela por meio de marcações do python, colando

	o texto em negrito, sublinhado e com a cor verde.
--	---

## Requisitos Não Funcionais

Requisitos	Código
A aplicação deve permitir concatenar strings	Por meio de uma lambda na linha 9 conseguimos concatenar string.
A aplicação deve ter uma função de alta ordem para unir elementos de um array	Por meio da função <code>joinList</code> que recebe uma função e faz um join das strings dessa segunda função.
A aplicação deve ser de fácil compilação	Temos um Main na linha 39 que com o simples clique permite executar toda a aplicação.