

# Function (exemplo com map)

<http://educandoweb.com.br>

Prof. Dr. Nelio Alves

## Function

<https://docs.oracle.com/javase/10/docs/api/java/util/function/Function.html>

```
public interface Function<T, R> {  
    R apply(T t);  
}
```

## Problema exemplo

Fazer um programa que, a partir de uma lista de produtos, gere uma nova lista contendo os nomes dos produtos em caixa alta.

```
List<Product> list = new ArrayList<>();  
  
list.add(new Product("Tv", 900.00));  
list.add(new Product("Mouse", 50.00));  
list.add(new Product("Tablet", 350.50));  
list.add(new Product("HD Case", 80.90));
```

<https://github.com/acenelio/lambda4-java>

## Nota sobre a função map

- A função "map" (não confunda com a estrutura de dados Map) é uma função que aplica uma função a todos elementos de uma stream.
- Conversões:
  - List para stream: `.stream()`
  - Stream para List: `.collect(Collectors.toList())`