



## Introdução

Documento com a finalidade de propor a criação de um projeto **fictício** de cálculos de salários e impostos a serem pagos a funcionários Unisoma.

## Projeto

Criar um projeto Spring Boot para demonstração dos exercícios.

A API deverá prover uma URL base e utilizar os verbos HTTP que indicará qual ação está sendo requisitada pelo consumidor do serviço.

A URL base do seu serviço deverá ser `/api/nomeservico`.

As seguintes tecnologias deverão ser utilizadas são:

- **Java 8**
- **Maven** (Build)
- **Hibernate** (Implementação JPA)
- **Postgres** (Data Base)
- Utilizar o **Padrão de Projetos DTO** (Data transfer object).
- JUnit e Mockito (Testes Unitários)

## Exercícios

1. A UniSoma resolveu conceder aumento salarial a seus funcionários e para facilitar o cálculo dos novos salários resolvemos criar uma API RESTFULL que **cadastre** e **liste** funcionários, **calcule** e **retorne** os novos salários dos funcionários.
  - i) **Cadastro de Funcionários**
    - (1) No cadastro deverá conter as seguintes informações: Nome, CPF, Data de Nascimento, Telefone, Endereço e o Salario.
    - (2) Armazenar essas informações no banco de dados
  - ii) **O cálculo do novo salario**
    - (1) Leia o CPF do funcionário, calcule, atualize e mostre o novo salário, bem como o valor de reajuste ganho e o índice reajustado, em percentual.
    - (2) Calcule o novo salario e atualize o valor na base de dados.
    - (3) O cálculo deve respeitar as regras da tabela abaixo:

Salário	Percentual
0 - 400.00	15%
400.01 - 800.00	12%
800.01 - 1200.00	10%
1200.01 - 2000.00	7%



Acima de 2000.00	4%
------------------	----

iii) Entrada e Saída dos dados:

#### Entrada

A entrada contém apenas o CPF do funcionário

#### Saída

Devolva um objeto com as 4 informações: CPF do funcionário, o novo salário, o valor ganho de reajuste e o percentual de reajuste ganho, conforme exemplo abaixo.

<i>Exemplo de Entrada</i>	<i>Exemplo de Saída</i>
CPF: 000.000.000-00	CPF: 000.000.000-00 Novo salario: 460.00 Reajuste ganho: 60.00 Em percentual: 15 %
CPF: 000.000.000-00	CPF: 000.000.000-00 Novo salario: 880.00 Reajuste ganho: 80.00 Em percentual: 10 %
CPF: 000.000.000-00	CPF: 000.000.000-00 Novo salario: 2140.00 Reajuste ganho: 140.00 Em percentual: 7 %

2. Com o aumento salarial dos funcionários, alguns gostariam de saber qual o valor que irão pagar de Imposto de Renda e para facilitar o cálculo resolvemos criar uma API RESTFULL para retornar o valor a ser pago por cada funcionário.
  - a. A API deve receber o CPF do funcionário, calcular e retornar o valor que a pessoa deverá pagar de Imposto de Renda, segundo a tabela abaixo.

<i>Renda</i>	<i>Imposto de Renda</i>
De 0.00 a R\$ 2000.00	Isento



De R\$ 2000.01 até 3000.00	8%
De R\$ 3000.01 até R\$ 4500.00	18%
acima de R\$ 4500.00	28%

- b. Lembre-se que, se o salário for R\$ 3002.00, a taxa que incide é de 8% apenas sobre R\$ 1000.00, pois a faixa de salário que fica de R\$ 0.00 até R\$ 2000.00 é isenta de Imposto de Renda. No exemplo fornecido (abaixo), a taxa é de 8% sobre R\$ 1000.00 + 18% sobre R\$ 2.00, o que resulta em R\$ 80.36 no total. O valor deve ser impresso com duas casas decimais.

- c. Entrada e Saída dos dados:

**Entrada**

A entrada contém apenas o CPF do funcionário.

**Saída**

Imprima o texto "R\$" seguido de um espaço e do valor total devido de Imposto de Renda, com duas casas após o ponto. Se o valor de entrada for menor ou igual a 2000, deverá ser impressa a mensagem "Isento".

<b>Exemplo de Entrada</b>	<b>Exemplo de Saída</b>
CPF: 000.000.000-00	CPF: 000.000.000-00 Isento
CPF: 000.000.000-00	CPF: 000.000.000-00 Imposto: R\$ 80.00