Centro Universitário UNIVEL



Av. Tito Muffato, 2317 – Bairro Santa Cruz 858806-080 Cascavel – PR Fone: (45) 3036-3636 - Fax: (45) 3036-3638

Trabalho Bimestral

Disciplina: Teste e Qualidade de Software

O trabalho deverá ser realizado de forma individual.

Utilizando a **linguagem de programação JAVA** e o framework **JUnit**. Desenvolva os testes unitários para uma classe denominada "*Validador*" que realiza a validação de <u>CPF</u>, <u>CNPJ</u> e número de <u>Cartão de Crédito</u>.

Considere que a classe foi recentemente desenvolvida por outra pessoa, porém, ainda não foi testada. Diante disso, você foi escalado para realizar o **teste de unidade** utilizando o framework **JUnit**, para isso, é necessário implementar uma classe de teste e os respectivos métodos para validar os cenários de teste.

A classe Validador que será utilizada neste trabalho encontra-se disponível em anexo.

Atividades:

- 1. Criar um projeto JAVA, incluir a classe "Validador" e criar um classe de teste denominada "ValidadorTest" utilizando o framework JUnit;
- 2. Desenvolver métodos para **testar todas as funções** da classe Validador;
- Gerar relatório de erros. Ao encontrar um erro ou inconsistência, deve-se informar o caso de teste.

Atividade extra (1 ponto):

- 4. Para cada erro encontrado, explicar de forma sucinta a causa/motivo estar acontecendo (incluir no relatório de erros);
- 5. Realizar a correções necessárias no código da classe *Validador* para corrigir os erros encontrados.

OBS! As regras de validação do CPF, CNPJ e cartão de crédito podem ser consultadas nos links abaixo

- https://www.calculadorafacil.com.br/computacao/validar-cpf
- https://www.macoratti.net/alg_cnpj.htm
- https://en.wikipedia.org/wiki/Luhn_algorithm