

Avaliação II - Trabalho

Data limite para Entrega : 03/12/2024 as 23:59

Trabalho pode ser feito em até **03 pessoas**:

Forma de entrega: Enviar por e-mail o Link do seu repositório do GitHub onde está o trabalho.
Lembre-se de deixar o link como PUBLIC.

prof.claytonzambon@unifacvest.edu.br

Obs.: Por favor, no Assunto do e-mail, use conforme o padrão abaixo:
Como é em até 03 pessoas, por favor:

Informe no corpo do e-mail o nome dos integrantes.

<Turma> - Nome Completo

Exemplo: 104N – Kidou Keiji



Qual linguagem devo fazer o Trabalho/Projeto?

Resp.: Deve ser feito em Java

Qual IDE posso utilizar?

Resp.: Qualquer uma, use a IDE que você mais se adapta.

(Eclipse, NetBeans, IntelliJ, BlueJ, DJ, Notepad++, Notepad, a que quiser)

Como faço para criar um repositório no GitHub e utilizar o Git?

Resp.: Primeiro você deve criar uma conta no site do GitHub. (<https://github.com/>)

Siga o passo a passo mostrado no vídeo abaixo.

Caso você nunca tenha utilizado o Git e o GitHub, primeiro assista o vídeo abaixo, e repita tudo o que é mostrado.

<https://www.youtube.com/watch?v=VmkEZ9qEPDU>

Obs.: Será considerado tudo do seu projeto, organização, edentação do código, padronização de nomes das variáveis, padronização de nome da Classe, etc.

CONTINENTES E PAÍSES

Escreva uma **classe que represente um país**. Um país é representado através dos atributos: **código ISO 3166-1** (ex.: BRA), **nome** (ex.: Brasil), **população** (ex.: 193.946.886) e a sua **dimensão em Km2** (ex.: 8.515.767,049). Além disso, cada país mantém uma lista de outros países com os quais ele faz fronteira.

Escreva a classe em Java e forneça os seus membros a seguir:

a) Construtor que inicialize o **código ISO**, o **nome** e a **dimensão do país**;

b) Métodos de acesso (getter/setter) para as propriedades **código ISO, nome, população e dimensão do país**;

c) Um método que permita verificar se dois objetos representam o mesmo país (igualdade semântica). Dois países são iguais se tiverem o mesmo código ISO;

d) Um método que informe se outro país é limítrofe do país que recebeu a mensagem;

e) Um método que retorne a densidade populacional do país;

f) Um método que receba um país como parâmetro e retorne a lista de vizinhos comuns aos dois países.

Considere que um país tem no máximo 40 outros países com os quais ele faz fronteira.

Escreva em Java uma **classe Continente**. Um continente possui um nome e é composto por um conjunto de países. Forneça os membros de classe a seguir:

a) Construtor que inicialize o nome do continente;

b) Um método que permita adicionar países aos continentes;

c) Um método que retorne a dimensão total do continente;

d) Um método que retorne a população total do continente;

e) Um método que retorne a densidade populacional do continente;

f) Um método que retorne o país com maior população no continente;

g) Um método que retorne o país com menor população no continente;

h) Um método que retorne o país de maior dimensão territorial no continente;

i) Um método que retorne o país de menor dimensão territorial no continente;

j) Um método que retorne a razão territorial do maior país em relação ao menor país.