

Aluno:

# Prova de Introdução à Programação

## Identificação - 1

FURB - Universidade Regional de Blumenau

Código da Prova D45SD4@1

Aluno:

Assinatura:

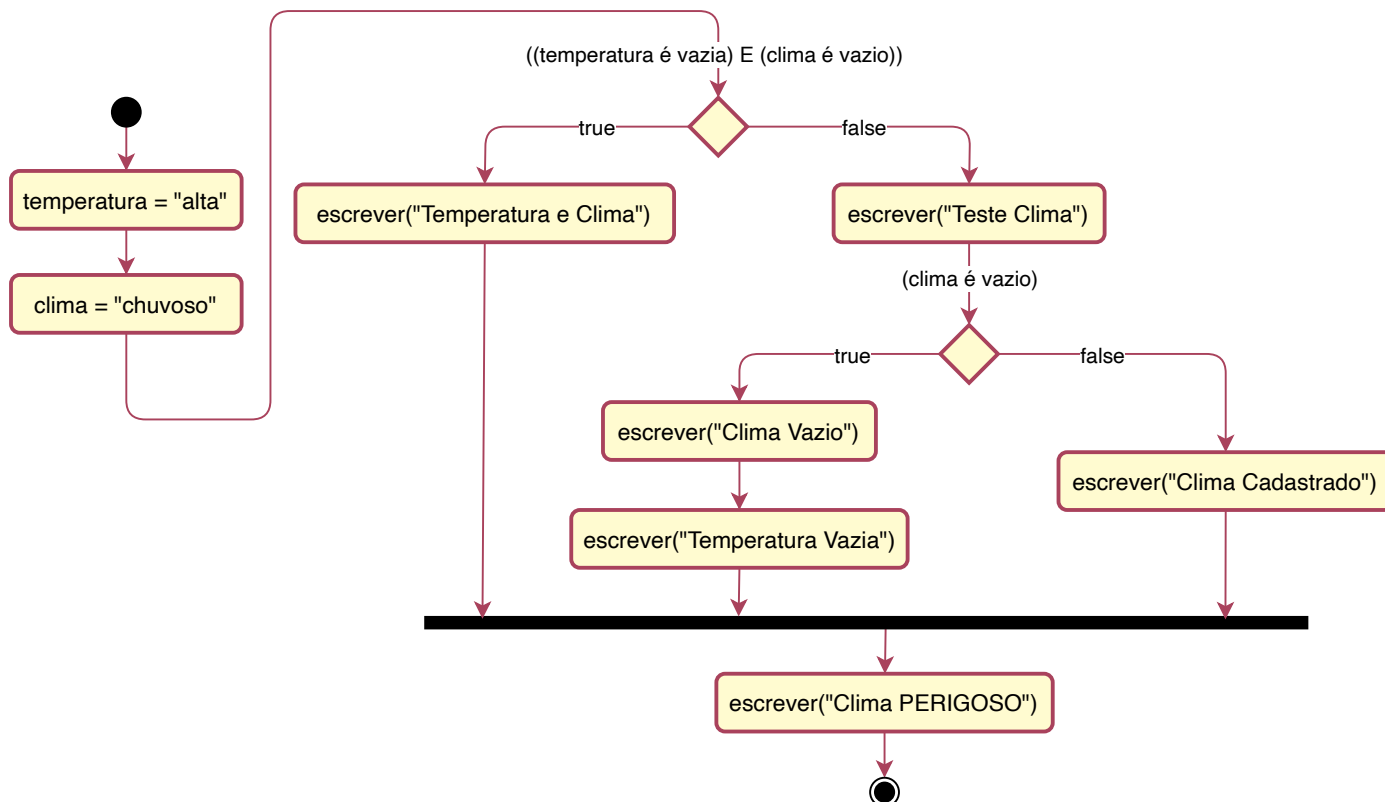
Assim que receber a prova **leia com muita atenção** as observações no final da prova.

ATENÇÃO: não é permitido o uso do smartphone durante a aula, nem mesmo para fotografar a prova.

## Questão 1 (2,5)

Para esta questão se pede para desenvolver o programa em Java.

Ao se considerar que um problema já foi resolvido e descrito no fluxograma abaixo, implemente o seu código em Java usando o VSCode (ou o editor da sua escolha). Esta implementação deve seguir **fielmente** o que está representado neste diagrama. Quando se questiona se uma variável do tipo `String` é vazia significa que a mesma não tem nenhum caráter nela. Caso ache alguma diferença do seu código fonte para o Fluxograma será descontado 0,5 por erro cometido.



## Questão 2 (4,0)

Para esta questão se pede para desenvolver o programa em Java (pesos: entrada 0,5, saída 0,5, consistências 1,0, qtd. horas 1,0 e tarifas 1,0).

Uma loja que vende produtos trabalha com as seguintes formas de pagamento: débito, pix ou crediário. Quando o cliente paga no débito, ele não possui desconto sobre o valor da compra. Quando paga no pix ele possui 3% de desconto sobre o valor da compra e quando paga no crediário deve informar ainda em quantas vezes deseja pagar para calcular o valor da fatura (parcela) e qual a data de vencimento, mas não ganha desconto antecipado.

Se a compra foi feita no crediário, na hora de pagar a fatura, é verificado:

- se o pagamento ocorre até o dia do vencimento, o cliente ganha 10% de desconto e é avisado que o pagamento está em dia.
- se o pagamento é realizado até cinco dias após o vencimento o cliente perde o desconto.
- se o pagamento atrasa mais de cinco dias, é cobrada uma multa de 2% por cada dia de atraso.

Faça um algoritmo que leia a forma de pagamento e o valor da compra, além das informações necessárias conforme a forma de pagamento e calcule o valor a ser pago pelo cliente, exibindo as devidas mensagens. Suponha que os clientes nunca deixam para pagar no mês seguinte.

Atenção: pode se usar o comando condicional `IF` ou `IF/ELSE` em qualquer parte do código, mas se deve usar o comando condicional `Switch` para escolher a forma de pagamento.

## Questão 3 (3,5)

Para esta questão primeiro se pede para fazer o Fluxograma que represente a resolução do problema (desenhar no verso da outra folha de prova) e depois se desenvolva o programa e Java (pesos: fluxograma 2,0 e código fonte 1,5).

Uma Loja de Tintas definiu algumas características (texto) para cada tipo de cor (caráter):

tipos	características
A	Azul
V	Vermelha
P	Preta

Faça com que se leia o tipo, e dependendo de qual tipo for se escreva o nome da características correspondente.

Qualquer outro tipo digitado escreva “Tipo Incorreto”.

Atenção: antes de testar a letra, converta-a para maiúscula. Não é para se usar o comando `Switch` (Java).

## Identificação - 2

---

FURB - Universidade Regional de Blumenau

Código da Prova D45SD4@1

Aluno:

Assinatura:

## Observações

---

- a prova é individual e com consulta ao seu próprio material;
- respostas iguais serão anuladas;
- lembre que a interpretação do enunciado faz parte da avaliação destas questões;
- a prova deve ser desenvolvida durante o período desta aula, e entregue até no máximo o final da aula. Lembre-se que tens que postar as respostas no AVA3, então separe uns 15 minutos antes do termino da prova para fazer este processo. Caso a prova não seja entregue neste período a nota será zero. Assim, mesmo que não tenha terminado a prova providencie a sua entrega antes do final deste prazo;
- só é permitido o uso de comandos estudados em aula até o momento, envolvendo o conteúdo das unidades 1,2,3 e 4;
- o arquivo .java deverá ser entregue através do "AVA3". Para isso siga as instruções abaixo:
  - abra o AVA3 na disciplina de Introdução à Programação;
  - clique na opção "Conteúdo" e, em seguida, selecione a opção "Unidade4\_RespostasProva";
  - adicione os arquivos .java da sua prova;
- Boa prova!

**ATENÇÃO:** antes de sair da aula debes entregar a folha da prova assinada. Neste momento o professor vai confirmar contigo a entrega da prova no AVA3.