

Instruções gerais:

1. Utilize o Eclipse ou o STS para desenvolver os algoritmos.
2. Ao concluir os exercícios, envie todos os códigos criados no Eclipse ou no STS para o Repositório criado na sua conta pessoal do Github, em uma pasta identificada com o tema da sessão
3. Envie o link do repositório no Github através da Plataforma da Generation na data indicada
1. Caso seja solicitado, adicione os links individuais dos arquivos .JAVA indicados, no item: **Adicione um dos links da sua entrega**, localizada depois do link do Repositório, na tela de entrega da atividade na plataforma, para validação da atividade.

Mantenha as entregas das Atividades em dia na Plataforma da Generation

EXERCÍCIOS

Boas práticas:

1. Resolva **2 exercícios da lista 01 - Laço Condicional If** e **2 exercícios da lista 02 - Laço Condicional Switch**.
2. Leia o enunciado do exercício com atenção
3. Observe as indicações de Entrada e Saída esperadas em cada exercício
4. Observe com atenção os desenhos e diagramas inseridos nos exercícios para facilitar a compreensão
5. Utilize o Cookbook, os Vídeos da Plataforma e os Códigos guia como referências para a resolução dos exercícios
6. Na entrega das atividades na Plataforma, efetue a **validação de apenas 01 dos exercícios resolvidos de cada lista**, utilizando as seguintes camadas:
 - a. **Lista 01 - Laço Condicional If:** *Camada Condicional If*
 - b. **Lista 02 - Laço Condicional Switch:** *Camada Condicional Switch*
7. Caso ainda fique alguma dúvida, consulte os instrutores da sua turma pelo Discord

Lista 01 - Laço Condicional If (Resolva 2 exercícios):

- 1) Faça um algoritmo em Java que leia 3 valores inteiros A, B e C e imprima na tela se a soma de A + B é maior, menor ou igual a C.

ENTRADA	SAÍDA
Digite o número A: 2 Digite o número B: 4 Digite o número C: 5	$4 + 2 = 6 > 5$ A Soma de A + B é Maior do que C
Digite o número A: 2 Digite o número B: 2 Digite o número C: 5	$2 + 2 = 4 < 5$ A Soma de A + B é Menor do que C
Digite o número A: 2 Digite o número B: 2 Digite o número C: 4	$2 + 2 = 4 = 4$ A Soma de A + B é Igual a C

Na construção do Algoritmo, utilize os seguintes conteúdos:

- Entrada e Saída de dados
- Operadores
- **Laço Condicional IF**

- 2) Escreva um algoritmo em Java, que leia um número inteiro via teclado e mostre na tela uma mensagem indicando se este número é par ou ímpar e se o número é positivo ou negativo. Veja os exemplos abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
Digite um número: 2	O Número 2 é par e positivo!
Digite um número: -3	O Número -3 é ímpar e negativo!
Digite um número: -2	O Número -2 é par e negativo!
Digite um número: 3	O Número 3 é ímpar e positivo!

Na construção do Algoritmo, utilize os seguintes conteúdos:

- Entrada e Saída de dados
- Operadores
- **Laço Condicional IF**

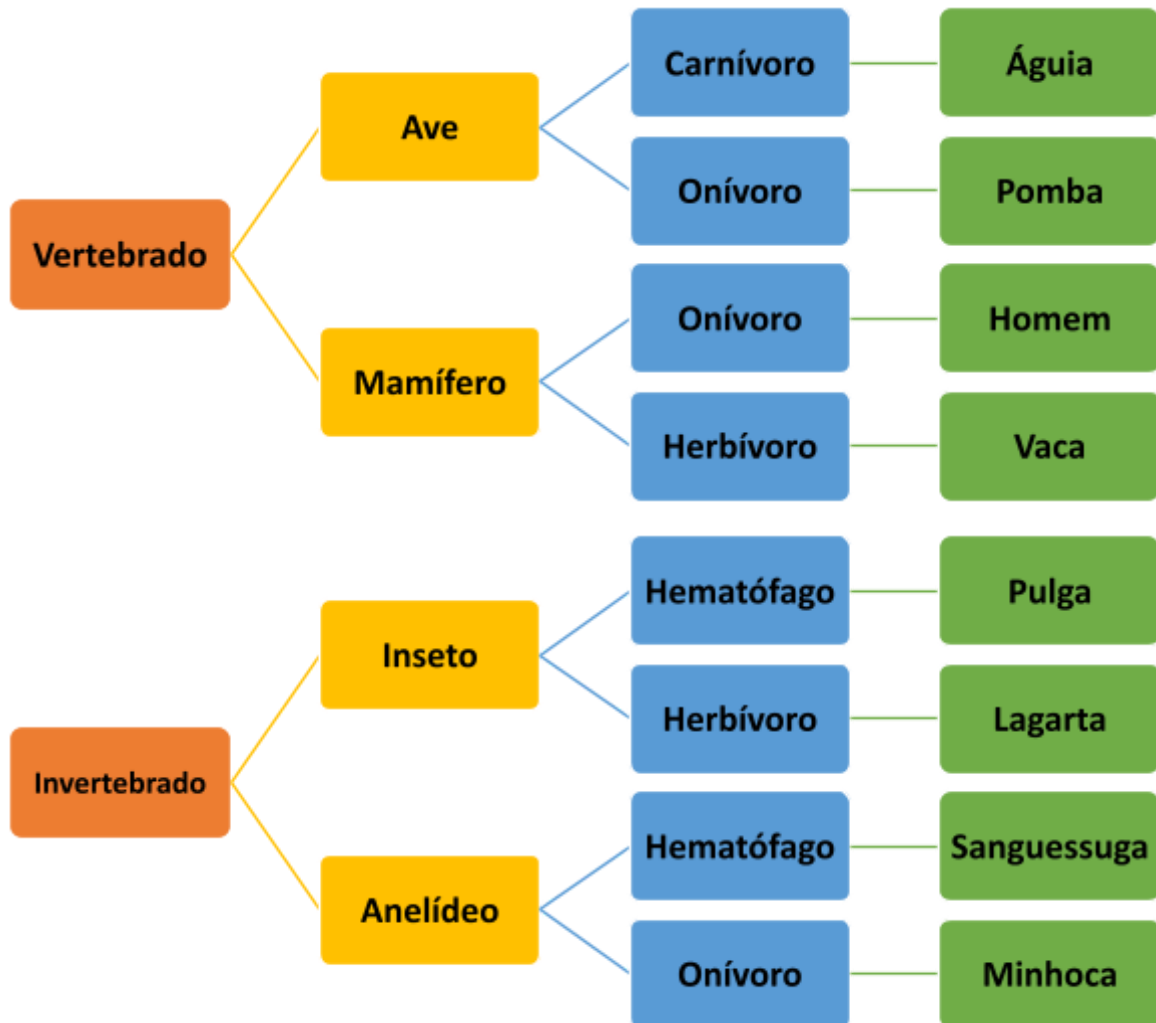
- 3) Para doar sangue é necessário ter entre 18 e 69 anos de idade. Pessoas com idade entre 60 e 69 anos, só podem doar se não for a sua primeira doação. Escreva um Algoritmo em Java que obtenha via teclado o nome do doador (String), a idade (inteiro) do doador e se é a primeira doação (boolean). De acordo com as Regras para a doação, mostre na tela se o doador está **Apto** ou **Não Apto** para doar sangue. Veja os exemplos abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
<p>Digite o Nome do doador: João da Silva</p> <p>Digite a Idade do doador: 62</p> <p>Primeira doação de sangue? true</p>	<p>João da Silva não está apto para doar sangue!</p>
<p>Digite o Nome do doador: Maria dos Anjos</p> <p>Digite a Idade do doador: 50</p> <p>Primeira doação de sangue? true</p>	<p>Maria dos Anjos está apta para doar sangue!</p>
<p>Digite o Nome do doador: Fábio Camões</p> <p>Digite a Idade do doador: 14</p> <p>Primeira doação de sangue? false</p>	<p>Fábio Camões não está apto para doar sangue!</p>
<p>Digite o Nome do doador: Pedro Souza</p> <p>Digite a Idade do doador: 68</p> <p>Primeira doação de sangue? false</p>	<p>Pedro Souza está apto para doar sangue!</p>

Na construção do Algoritmo, utilize os seguintes conteúdos:

- Entrada e Saída de dados
- Operadores
- **Laço Condicional IF**

- 4) Escreva um algoritmo em Java, que leia 3 palavras (String), que definem as características de um tipo de animal possível segundo o diagrama abaixo, que deve ser lido da esquerda para a direita.



Em seguida, mostre na tela qual dos animais foi escolhido, através das três palavras fornecidas:

ENTRADA	SAÍDA
vertebrado mamífero onívoro	Homem
invertebrado inseto herbívoros	Lagarta

Na construção do Algoritmo, utilize os seguintes conteúdos:

- Entrada e Saída de dados
- Operadores
- **Laço Condicional If**
- **Utilize o Método `String.equals()` ou `String.equalsIgnoreCase()` para comparar as palavras**

[Documentação da Classe String](#)

Lista 02 - Laço Condicional Switch (Resolva 2 exercícios):

5) Com base na tabela abaixo, escreva um algoritmo em Java que leia o código de um item (número inteiro de 1 a 6) e a quantidade comprada deste item (número inteiro). A seguir, mostre na tela o valor total da conta e o nome do produto que foi comprado.

Código do Produto	Produto	Preço Unitário
1	Cachorro Quente	R\$ 10.00
2	X-Salada	R\$ 15.00
3	X-Bacon	R\$ 18.00
4	Bauru	R\$ 12.00
5	Refrigerante	R\$ 8.00
6	Suco de laranja	R\$ 13.00

Valor total = quantidade * preço

Veja os exemplos abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
Código do Produto: 2 Quantidade: 5	Produto: X-Salada Valor total: R\$ 75.00
Código do Produto: 4 Quantidade: 2	Produto: Bauru Valor total: R\$ 24.00

Na construção do Algoritmo, utilize os seguintes conteúdos:

- Entrada e Saída de dados
- Operadores
- **Laço Condicional Switch**

- 6) Com base na tabela abaixo, escreva um algoritmo em Java que leia o Nome do Colaborador (String), o Código do Cargo do Colaborador (número inteiro de 1 a 6) e o Salário (número float). A seguir, mostre na tela o Nome do Colaborador, o Cargo e o novo Salário reajustado.

Código do Cargo	Cargo	Percentual do Reajuste
1	Gerente	10%
2	Vendedor	7%
3	Supervisor	9%
4	Motorista	6%
5	Estoquista	5%
6	Técnico de TI	8%

Novo Salário = salário + (reajuste * salário)

Veja os exemplos abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
Nome do colaborador: João da Silva Cargo: 1 Salário: R\$ 10000.00	Nome do colaborador: João da Silva Cargo: Gerente Salário: R\$ 11000.00
Nome do colaborador: Maria dos Anjos Cargo: 5 Salário: R\$ 2000.00	Nome do colaborador: Maria dos Anjos Cargo: Estoquista Salário: R\$ 2100.00

Na construção do Algoritmo, utilize os seguintes conteúdos:

- Entrada e Saída de dados
- Operadores
- **Laço Condicional Switch**

- 7) Com base na tabela abaixo, escreva um algoritmo em Java, que simule uma Calculadora simples. O programa deverá ler dois números float: **numero1** e **numero2**, e na sequência ler o Código da operação matemática (número inteiro de 1 a 4). A seguir, mostre na tela o resultado da operação entre os 2 números. Caso a operação seja diferente do intervalo 1 a 4, mostre a mensagem **Operação Inválida!**

Código	Operação
1	Soma
2	Subtração
3	Multiplicação
4	Divisão

Veja os exemplos abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
Digite o 1º número: 10.0 Digite o 2º número: 5.0 Operação: 1	$10.0 + 5.0 = 15.0$
Digite o 1º número: 10.0 Digite o 2º número: 5.0 Operação: 2	$10.0 - 5.0 = 5.0$
Digite o 1º número: 10.0 Digite o 2º número: 5.0 Operação: 3	$10.0 \times 5.0 = 50.0$
Digite o 1º número: 10.0 Digite o 2º número: 5.0 Operação: 4	$10.0 / 5.0 = 2.0$

Digite o 1º número: 10.0 Digite o 2º número: 5.0 Operação: 10	Operação Inválida!
--	---------------------------

Na construção do Algoritmo, utilize os seguintes conteúdos:

- Entrada e Saída de dados
- Operadores
- **Laço Condicional Switch**

- 8) Desenvolva um algoritmo em Java para uma conta bancária. O programa deverá ler o tipo de operação a ser realizada com base na tabela abaixo (número inteiro entre 1 e 3) e o valor a ser depositado ou sacado (somente nas opções 2 e 3). Considere que um saque só pode ser realizado caso haja saldo suficiente. Ao final de cada operação, exiba o novo Saldo na tela. A variável saldo (float), será inicializada com o valor de R\$ 1000.00. Caso a operação seja diferente do intervalo 1 a 3, mostre a mensagem **Operação Inválida!**

Código da Operação	Operação
1	Saldo
2	Saque
3	Depósito

Veja os exemplos abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
Operação: 1	Operação - Saldo Saldo: R\$ 1000.00
Operação: 2 Valor: R\$ 10000.00	Operação - Saque Saldo Insuficiente!
Operação: 2 Valor: R\$ 500.00	Operação - Saque Novo Saldo: R\$ 500.00
Operação: 3 Valor: R\$ 2000.00	Operação - Depósito Novo Saldo: R\$ 2500.00
Operação: 3 Valor: R\$ 2000.00	Operação Inválida!

Na construção do Algoritmo, utilize os seguintes conteúdos:

- Entrada e Saída de dados
- Operadores
- **Laço Condicional Switch**