

1.



Exercícios Propostos

- Faça um programa que receba a temperatura média dos 6 primeiros meses do ano e armazene-as em uma lista. Após isto, calcule a média semestral das temperaturas e mostre todas as temperaturas acima desta média, e em que mês elas ocorreram (mostrar o mês por extenso: 1 – Janeiro, 2 – Fevereiro e etc).



2.



Exercícios Propostos

- Utilizando listas, faça um programa que faça 5 perguntas para uma pessoa sobre um crime. As perguntas são:
 1. "Telefonou para a vítima?"
 2. "Esteve no local do crime?"
 3. "Mora perto da vítima?"
 4. "Devia para a vítima?"
 5. "Já trabalhou com a vítima?"



Se a pessoa responder positivamente a 2 questões ela deve ser classificada como "Suspeita", entre 3 e 4 como "Cúmplice" e 5 como "Assassina". Caso contrário, ela será classificado como "Inocente".

3.



DIGITAL
INNOVATION
ONE

Exercícios Propostos

- Crie uma classe LinguagemFavorita que possua os atributos nome, anoDeCriacao e ide. Em seguida, crie um conjunto com 3 linguagens e faça um programa que ordene esse conjunto por:
 - A. Ordem de Inserção
 - B. Ordem Natural (nome)
 - C. IDE
 - D. Ano de criação e nome
 - E. Nome, ano de criacao e IDE

Ao final, exiba as linguagens no console, um abaixo da outra.



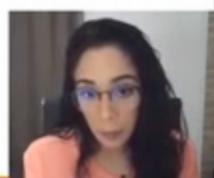
4.



DIGITAL
INNOVATION
ONE

Exercícios Propostos

- Crie uma conjunto contendo as cores do arco-íris e:
 - A. Exiba todas as cores uma abaixo da outra
 - B. A quantidade de cores que o arco-íris tem
 - C. Exiba as cores em ordem alfabética
 - D. Exiba as cores na ordem inversa da que foi informada
 - E. Exiba todas as cores que começam com a letra "v"
 - F. Remova todas as cores que não começam com a letra "v"
 - G. Limpe o conjunto
 - H. Confira se o conjunto está vazio



5.



Exercícios Propostos

- Dada a população estimada de alguns estados do NE brasileiro, faça:

Estado = PE - População = 9.616.621

Estado = AL - População = 3.351.543

Estado = CE - População = 9.187.103

Estado = RN - População = 3.534.265

- Crie um dicionário e relate os estados e suas populações;
- Substitua a população do estado do RN por 3.534.165;
- Confira se o estado PB está no dicionário, caso não adicione: PB - 4.039.277;
- Exiba a população PE;

< 3 > ::



Exercícios Propostos

- Exiba todos os estados e suas populações na ordem que foi informado;
- Exiba os estados e suas populações em ordem alfabética;
- Exiba o estado com o menor população e sua quantidade;
- Exiba o estado com a maior população e sua quantidade;
- Exiba a soma da população desses estados;
- Exiba a média da população deste dicionário de estados;
- Remova os estados com a população menor que 4.000.000;
- Apague o dicionário de estados;
- Confira se o dicionário está vazio.

< 4 > ::



6.



Desafio

- Faça um programa que simule um lançamento de dados.
Lance o dado 100 vezes e armazene.
Depois, mostre quantas vezes cada valor foi inserido.



7.



Exercício final

1 - Crie uma lista e execute as seguintes operações:

- Adicione 5 nomes: Juliana, Pedro, Carlos, Larissa e João.
- Navegue na lista exibindo cada nome no console.
- Substitua o nome Carlos por Roberto.
- Retorne o nome da posição 1.
- Remova o nome da posição 4.
- Remova o nome João.
- Retorne a quantidade de itens na lista.
- Verifique se o nome Juliano existe na lista.
- Crie uma nova lista com os nomes: Ismael e Rodrigo. Adicione todos os itens da nova lista na primeira lista criada.
- Ordene os itens da lista por ordem alfabética.
- Verifique se a lista está vazia.



8.



Exercício final

2 - Crie uma fila e execute as seguintes operações:

- Adicione 5 nomes: Juliana, Pedro, Carlos, Larissa e João.
- Navegue na fila exibindo cada nome no console.
- Retorne o primeiro item da fila, sem removê-lo.
- Retorne o primeiro item da fila, removendo o mesmo.
- Adicione um novo nome: Daniel. Verifique a posição que o mesmo assumiu na fila.
- Retorne o tamanho da lista.
- Verifique se a lista está vazia.
- Verifique se o nome Carlos está na lista.



9.

A screenshot of a Microsoft OneDrive presentation slide titled "Exercício final". The slide features the Digital Innovation One logo in the top left corner. The main title "Exercício final" is centered in a large, bold, dark blue font. Below the title, there is a list of instructions for creating a Set and performing various operations on it. The slide is set against a white background with a thin black border.

1 – Crie um Set e execute as seguintes operações:

- Adicione 5 números inteiros: 3, 88, 20, 44, 3
- Navegue no Set exibindo cada número no console.
- Remova o primeiro item do Set.
- Adicione um novo número no Set: 23.
- Verifique o tamanho do Set.
- Verifique se o Set está vazio.



10.

The screenshot shows a Microsoft PowerPoint slide titled "Exercício final". The slide features the Digital Innovation One logo in the top left corner. The main content is a numbered task: "1 – Crie um Map e execute as seguintes operações:". Below this are ten bullet points detailing operations on a map of Brazilian states. In the bottom right corner of the slide area, there is a small video player showing a person's face.

Exercício final

1 – Crie um Map e execute as seguintes operações:

- Adicione os 26 estados Brasileiros no map, onde a sigla será a chave e o nome do estado o valor.
- Remova o estado de Minas Gerais.
- Adicione o Distrito Federal.
- Verifique o tamanho do mapa.
- Remova o estado de Mato Grosso do Sul usando o nome.
- Navegue em todos os registros do map, mostrando no console no seguinte formato: NOME (SIGLA)
- Verifique se o estado de Santa Catarina existe no map buscando por sua sigla (SC).
- Verifique se o estado de Maranhão existe no map buscando por seu nome.

11.

The screenshot shows a Microsoft PowerPoint slide titled "Exercício final". The slide features the Digital Innovation One logo in the top left corner. The main content is a numbered task: "1 – Crie uma Lista de um objeto complexo e execute as seguintes operações:". Below this are nine bullet points detailing operations on a complex object list. In the bottom right corner of the slide area, there is a small video player showing a person's face.

Exercício final

1 – Crie uma Lista de um objeto complexo e execute as seguintes operações:

- Adicione elementos nesta lista.
- Ordene implementando a interface `java.util.Comparator` no seu objeto complexo.
- Ordene implementando um novo objeto com a interface `java.util.Comparable`
- Ordene usando uma expressão lamda na chamada de `suaLista.sort()`
- Ordene usando referências de métodos e os métodos estáticos de `Comparator`
- Ordene coleções `TreeSet` e `TreeMap`



Exercício final

1 – Utilizando uma lista com um objeto complexo (Estudante, por exemplo) realize as seguintes operações:

- A) Transforme cada estudante em uma string com os atributos do objeto
- B) Conte a quantidade de estudantes tem na coleção
- C) Filtre estudantes com idade igual ou superior a 18 anos
- D) Exiba cada elemento no console.
- E) Retorne estudantes com nome que possui a letra B
- F) Retorne se existe ao menos um estudante com a letra D no nome
- G) Retorne o estudante mais velho (maior idade) da coleção. Retorne o mais novo também.

