

Centro de Educação Superior a Distância do  
Estado do Rio de Janeiro – CEDERJ

Curso de Tecnologia em Sistemas de Computação – TSC

EAD-05.009 Fundamentos de Programação

# **Caderno de Exercícios**

## **Aula 3**

*(Sequência, Estruturas de Seleção e Repetição)*

Professores

Dante Corbucci Filho  
Leandro A. F. Fernandes

## Instruções

- Utilize Python 3 e a IDE PyCharm na elaboração de soluções para os problemas propostos;
- A entrada de cada problema deve ser lida da entrada padrão (teclado);
- A saída de cada problema deve ser escrita na saída padrão (tela);
- Siga o formato apresentado na descrição da saída, caso contrário não é garantido que a saída emitida será considerada correta;
- Na saída, toda linha deve terminar com o caractere `'\\n'` ;
- Utilize o URI Online Judge (<http://www.urionlinejudge.com.br>) e submeta sua solução para correção automática.

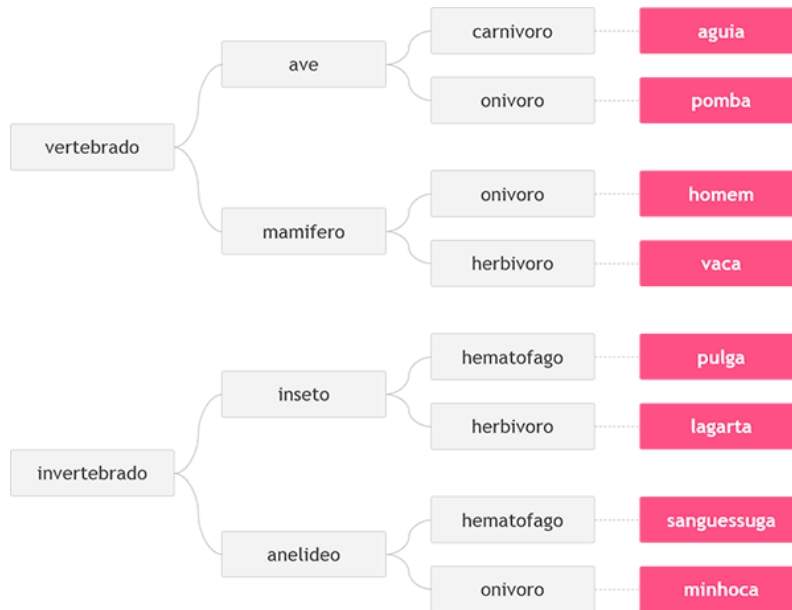
## Referências Autorais

Os exercícios apresentados nesta lista foram extraídos do URI Online Judge (<http://www.urionlinejudge.com.br>). Acesse a URL apresentada abaixo do título de cada problema para proceder com a correção automática de sua solução e, também, para consultar a autoria do enunciado.

## Problema A: Animal

<https://www.urionlinejudge.com.br/judge/pt/problems/view/1049>

Neste problema, você deverá ler 3 palavras que definem o tipo de animal possível segundo o esquema abaixo, da esquerda para a direita. Em seguida conclua qual dos animais seguintes foi escolhido, através das três palavras fornecidas.



### Entrada

A entrada contém 3 palavras, uma em cada linha, necessárias para identificar o animal segundo a figura acima, com todas as letras minúsculas.

### Saída

Imprima o nome do animal correspondente à entrada fornecida.

### Exemplo

Entrada	Saída
vertebrado mamifero onivoro	homem
vertebrado ave carnivoro	aguia
invertebrado anelideo onivoro	minhoca

## Problema B: DDD

<https://www.urionlinejudge.com.br/judge/pt/problems/view/1050>

Leia um número inteiro que representa um código de DDD para discagem interurbana. Em seguida, informe à qual cidade o DDD pertence, considerando a tabela abaixo:

DDD	Destination
61	Brasília
71	Salvador
11	Sao Paulo
21	Rio de Janeiro
32	Juiz de Fora
19	Campinas
27	Vitoria
31	Belo Horizonte

Se a entrada for qualquer outro DDD que não esteja presente na tabela acima, o programa deverá informar:

DDD nao cadastrado

### Entrada

A entrada consiste de um único valor inteiro.

### Saída

Imprima o nome da cidade correspondente ao DDD existente na entrada. Imprima DDD nao cadastrado caso não existir DDD correspondente ao número digitado.

### Exemplo

Entrada	Saída
11	Sao Paulo

## Problema C: Números Pares

<https://www.urionlinejudge.com.br/judge/pt/problems/view/1059>

Faça um programa que mostre os números pares entre 1 e 100, inclusive.

### Entrada

Neste problema extremamente simples de repetição não há entrada.

### Saída

Imprima todos os números pares entre 1 e 100, inclusive se for o caso, um em cada linha.

### Exemplo

Entrada	Saída
	2
	4
	6
	...
	100

## Problema D: Positivos e Média

<https://www.urionlinejudge.com.br/judge/pt/problems/view/1064>

Leia 6 valores. Em seguida, mostre quantos destes valores digitados foram positivos. Na próxima linha, deve-se mostrar a média de todos os valores positivos digitados, com um dígito após o ponto decimal.

### Entrada

A entrada contém 6 números que podem ser valores inteiros ou de ponto flutuante. Pelo menos um destes números será positivo.

### Saída

O primeiro valor de saída é a quantidade de valores positivos. A próxima linha deve mostrar a média dos valores positivos digitados.

### Exemplo

Entrada	Saída
7 -5 6 -3.4 4.6 12	4 valores positivos 7.4

## Problema E: Intervalo 2

<https://www.urionlinejudge.com.br/judge/pt/problems/view/1072>

Leia um valor inteiro  $N$ . Este valor será a quantidade de valores inteiros  $X$  que serão lidos em seguida.

Mostre quantos destes valores  $X$  estão dentro do intervalo  $[10,20]$  e quantos estão fora do intervalo, mostrando essas informações.

### Entrada

A primeira linha da entrada contém um valor inteiro  $N$  ( $N < 10000$ ), que indica o número de casos de teste.

Cada caso de teste a seguir é um valor inteiro  $X$  ( $-10^7 < X < 10^7$ ).

### Saída

Para cada caso, imprima quantos números estão dentro (in) e quantos valores estão fora (out) do intervalo.

### Exemplo

Entrada	Saída
4	2 in
14	2 out
123	
10	
-25	

## Problema F: Senha Fixa

<https://www.urionlinejudge.com.br/judge/pt/problems/view/1114>

Escreva um programa que repita a leitura de uma senha até que ela seja válida. Para cada leitura de senha incorreta informada, escrever a mensagem "Senha Invalida". Quando a senha for informada corretamente deve ser impressa a mensagem "Acesso Permitido" e o algoritmo encerrado. Considere que a senha correta é o valor 2002.

### Entrada

A entrada é composta por vários casos de testes contendo valores inteiros.

### Saída

Para cada valor lido mostre a mensagem correspondente à descrição do problema.

### Exemplo

Entrada	Saída
2200	Senha Invalida
1020	Senha Invalida
2022	Senha Invalida
2002	Acesso Permitido