



Lógica de Programação e Estrutura de Dados

Lista de Avaliativa 7 - Funções e Objetos

1) Escreva uma função que receba as medidas dos lados de um triângulo e escreva se ele é EQUILÁTERO, ISÓSCELES ou ESCALENO. Observação: Triângulo equilátero: Possui os 3 lados iguais. Triângulo isósceles: Possui 2 lados iguais. Triângulo escaleno: Possui 3 lados diferentes. Obs: receba os valores do usuário, antes de passá-los para a função.

2) Crie uma variável chamada **casa** que execute as seguintes operações:

Atribua um objeto a variável com as propriedades:

quartos = 2

tipo = "casa"

endereco = "rua teste 123 – ZS"

3) Crie uma função que receba do usuário a **base (b)** e o **expoente (n)**, calcule e retorne b^n .

4) Crie o construtor de objeto que represente os jogadores do jogo FIFA 21. Cada jogador tem os seguintes atributos:

- | | |
|------------------------|------------------|
| - nome | - equilíbrio |
| - time | - dribles |
| - idade | - reações |
| - aceleracao | - interceptações |
| - velocidade de sprint | - marcação |
| - finalização | - saltos |
| - força do chute | - força |
| - chutes longos | - agressividade |
| - pênaltis | |
| - visão | |
| - cruzamentos | |
| - agilidade | |

5) Crie um objeto que represente um livro. Este livro tem as seguintes informações:

titulo → "Harry Potter e o prisioneiro de Azkabana"



Lógica de Programação e Estrutura de Dados

Lista de Avaliativa 7 - Funções e Objetos

autor → “J. K. Rowlling”

editora → “Rocco”

ano → 2017

- 6) Crie uma função que receba um array e um valor que deve ser pesquisado dentro do array. Esta função deve imprimir “Valor existe e está na posição xxxx”, caso o valor exista no array recebido, ou imprima “Valor desejado não existe”, caso o valor não exista no array recebido.
- 7) Em um jogo no estilo RPG, cada personagem possui os mesmos atributos, porém com valores diferentes, que podem ser de -3 a +3. Os atributos são nome, força, destreza, agilidade, inteligência e percepção. Crie objetos que representem personagens desse jogo, cada um com seus respectivos valores de atributos. Os personagens devem ser criados enquanto a resposta para a pergunta “Criar mais um personagem?” for igual a “S”. Após a inserção, todos os atributos de cada personagem devem ser impressos.
- 8) Crie um algoritmo que simule uma compra em um caixa de supermercado. Uma compra será um objeto com atributos para armazenar a data atual, a hora atual, o valor total, o número de itens, um atributo que guarde um array com os nomes dos produtos e outro com um array que guarde o preço de cada produto. Deve-se ter também um método que altere o valor total, acrescentando o valor de cada novo produto ao valor total e outro que atualize o total de itens da compra.
- 9) Crie duas funções:
 - a) uma que recebe dois parâmetros: o nome de uma pessoa e o turno (Manhã, Tarde ou Noite). Essa função deve imprimir, “Bom dia, fulano!” ou “Boa tarde, fulano” ou “Boa noite, fulano!” A depender do turno que foi dado como entrada.
 - b) a outra função deve receber também dois parâmetros: um array de nomes e um array de turnos, ambos de mesmo tamanho. Dentro do corpo desta função, deve ser chamada a função criada anteriormente para cumprimentar as pessoas correspondentes no array de nomes, de acordo com os turnos do array de turnos.
- 10) Uma clínica veterinária armazena os seguintes dados de cada animal:



Lógica de Programação e Estrutura de Dados

Lista de Avaliativa 7 - Funções e Objetos

- espécie - raça - nome - idade - nome do tutor - endereço - data da última consulta

Além destes atributos, cada animal tem um método chamado somQueProduz(). Este método deve exibir uma tag de áudio para reproduzir os sons correspondentes a cada animal. Os sons estão em anexo na atividade.

Crie objetos representando os pets das imagens abaixo:



11) Crie o construtor de objeto que represente os jogadores do jogo FIFA 21.
Cada jogador tem os seguintes atributos:

- nome - time



Lógica de Programação e Estrutura de Dados

Lista de Avaliativa 7 - Funções e Objetos

- idade
- aceleracao
- velocidade de sprint
- finalização
- força do chute
- chutes longos
- pênaltis
- visão
- cruzamentos
- agilidade
- equilíbrio
- dribles

- reações
- interceptações
- marcação
- saltos
- força
- agressividade

Agora, a partir deste construtor, crie objetos baseados nos jogadores das imagens a seguir e coloque estes objetos em um array chamado **players**.

