# Lista de exercícios

#### **OBJETIVO**

Lista de exercícios para treinar e exercitar lógica de programação utilizando Javascript, HTML + CSS.

#### **DICAS**

1. Crie uma pasta para cada exercício contendo os arquivos de script, HTML e CSS, a pasta deve seguir o seguinte padrão de nomes "EX\_01", "EX\_02" ... "EX\_N". Conforme apresentado na imagem abaixo:



- 2. Para execução dos exercícios, você pode rodá-los direto no navegador manipulando o DOM e exibindo os resultados no HTML ou injetando o script em uma página HTML e vendo o resultado no console do navegador.
- 3. Para coletar os valores de entrada do usuário, utilize a função **window.prompt()** armazenando os valores em variáveis.

### **Exercícios**

- 1. Escreva um algoritmo para ler o salário mensal atual de um funcionário e o percentual de reajuste. Calcular e exibir o valor do novo salário.
- Escreva um algoritmo para ler as dimensões de um retângulo (base e altura), calcular e exibir a área do retângulo.
- 3. Faça um algoritmo que leia três notas de um aluno, calcule e escreva a média final deste aluno. Considerar que a média é ponderada e que o peso das notas é 2, 3 e 5. Fórmula para o cálculo da média final é:
  - a. Mediafinal = n1 \* 2 + n2 \* 3 + n3 \* 5 / 10

- 4. O custo de um carro novo ao consumidor é a soma do custo de fábrica com a porcentagem do distribuidor e dos impostos (aplicados ao custo de fábrica). Supondo que o percentual do distribuidor seja de 28% e os impostos de 45%, escrever um algoritmo para ler o custo de fábrica de um carro, calcular e exibir o custo final ao consumidor.
- 5. Ler um valor e exibir a mensagem É MAIOR QUE 100! se o valor lido for maior que 100, caso contrário exibir NÃO É MAIOR QUE 100!
- 6. Ler um valor e exibir se é positivo ou negativo (considere o valor zero como positivo).
- 7. As maçãs custam R\$ 1,30 cada se forem compradas menos de uma dúzia, e R\$ 1,00 se forem compradas pelo menos 12. Escreva um programa que leia o número de maçãs compradas, calcule e escreva o custo total da compra
- 8. Ler dois valores (considere que não serão lidos valores iguais) e exibir o maior deles.
- 9. Ler o nome de 2 times e o número de gols marcados na partida (para cada time). exibir o nome do vencedor. Caso não haja vencedor deverá ser impressa a palavra EMPATE.
- 10. Uma empresa quer verificar se um empregado está qualificado para a aposentadoria ou não. Para estar em condições, um dos seguintes requisitos deve ser satisfeito:
  - a. Ter no mínimo 65 anos de idade.
  - b. Ter trabalhado no mínimo 30 anos.
  - c. Ter no mínimo 60 anos e ter trabalhado no mínimo 25 anos.

Com base nas informações acima, faça um algoritmo que leia: o nome do empregado, o ano de seu nascimento e o ano de seu ingresso na empresa. O programa deverá exibir a idade e o tempo de trabalho do empregado e a mensagem 'Requerer aposentadoria' ou 'Não requerer'.

- 11. Um posto está vendendo combustíveis com a seguinte tabela de descontos:
  - Alcool: até 20 litros, desconto de 3% por litro; acima de 20 litros, desconto de 5% por litro.
  - b. Gasolina: até 20 litros, desconto de 4% por litro; acima de 20 litros, desconto de 6% por litro.

Escreva um algoritmo que leia o número de litros vendidos e o tipo de combustível (codificado da seguinte forma: A-álcool, G-gasolina), calcule e imprima o valor a ser pago pelo cliente sabendo-se que o preço do litro da

gasolina é R\$ 3,30 e o preço do litro do álcool é R\$ 2,90.

- 12. Escreva um algoritmo para imprimir os números de 1 (inclusive) a 10 (inclusive) em ordem crescente.
- 13. Escreva um algoritmo para imprimir os números de 1 (inclusive) a 10 (inclusive) em ordem decrescente.
- 14. Escreva um algoritmo que leia um número inteiro e calcule e imprima a tabuada (1 a 10).
- 15. Ler 10 valores e escrever quantos desses valores lidos são NEGATIVOS.

## **ENTREGA**

Os exercícios devem ser compactados em um arquivo .zip e enviados na blackboard.