

2024-05-27 - Concatenação e repetição

Conceitos (recapitulação)

Vetores e Strings (conjuntos)

Posições relativas (índices) e `charAt()`

`length` // tamanho de um conjunto

Contadores

`i++` ou `i=i+1`

Acumuladores

`s = s + valor;` //acumula em s a soma de s com valor

`s += valor;` //acumula em s a soma de s com valor

Concatenação de Strings: Acumular strings concatenando-as.

`v1 = "quando chove";`

`v2 = " molha o chão";`

`v = v1+v2;` // quando chove molha o chão

Funções

Possibilitam a divisão do problema em partes menores.

Evitam repetição de código.

Propiciam o reaproveitamento de código.

Exercícios para aulas

06) Faça um programa para calcular a soma de todos os números pares de 0 até um número positivo informado pelo usuário.

07) Faça um programa que leia uma palavra e verifique se ela é um palíndromo. Um palíndromo é uma palavra que lida de trás para frente tem o mesmo significado. Por exemplo, arara, ana, ama.

08) Faça um programa que calcule a sequência de Fibonacci até um termo informado pelo usuário. Por exemplo, a sequência de Fibonacci até o 8º termo é: 0,1,1,2,3,5,8,13.

09) Faça um programa que calcule o valor das parcelas de um produto comprado a prazo. O usuário deve fornecer o valor do produto, a taxa de juros mensal (em %), e a quantidade de meses para o pagamento. O programa deve calcular o valor total a ser pago com os juros aplicados e, em seguida, calcular o valor de cada parcela dividindo o valor total pelo número de meses. Deve-se usar laço de repetição.

Exercícios de outras aulas (resolvidos)

01) Somar números de um conjunto

https://github.com/rjhalmeman/js/blob/master/03_Strings_Repeticao/06_SomarConjunto_v01.html

02) Escreva um programa que conta o número de vogais em uma string.

https://github.com/rjhalmeman/js/blob/master/03_Strings_Repeticao/07_ContarVogais.html

03) Crie um programa que recebe uma string do usuário e a imprime invertida.

https://github.com/rjhalmeman/js/blob/master/03_Strings_Repeticao/09_StringAoContrario.html

04) Faça o programa em JS. Considere como entrada de dados um conjunto (vetor) com esses números [5,9,6,7,4,2,6,7,9,10,2] (somente números inteiros). Faça um botão e a respectiva função para cada item abaixo.

- a) Some todos os números.
- b) Calcule a média aritmética.
- c) conte quantas vezes um número específico, fornecido pelo usuário, aparece no vetor.

https://github.com/rjhalmeman/js/blob/master/03_Strings_Repeticao/08_AcumuladoresTresBotoes.html

Com entrada de dados dinâmica

https://github.com/rjhalmeman/js/blob/master/03_Strings_Repeticao/08_AcumuladoresTresBotoesComFuncaoEntradaDados.html

05) Faça um programa que leia um nome completo (nome e sobrenome). Escreva esse nome no formato inglês. Por exemplo, para a entrada de dados João Carlos da Silva deve-se imprimir Silva, João Carlos. Considere sempre a última palavra do nome como sobrenome.

https://github.com/rjhalmeman/js/blob/master/03_Strings_Repeticao/10_NomeEmFormatoIngles.html