

Agenda 5 – Criptografia

Sumário

Exercício 1.....	3
Imagem do resultado:.....	4

Exercício 1 - Sabemos que a criptografia é uma técnica utilizada para codificar uma mensagem de modo que esta não possa ser facilmente entendida por quem não deve ter acesso. Utilizando a linguagem de programação JAVA, elabore um programa simples de criptografia. O programa deve ler uma sequência de caracteres (String), converter essa String para um vetor de caracteres e depois para um vetor de números inteiros seguindo a tabela ASCII. Para realizar a criptografia o software deve somar 10 unidades aos números e apresentá-los em uma String de saída criptografada.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Ag 05 Pedro Henrique Fernandes</title>
  <style>
    body {
      background-color: rgb(248, 248, 248);
    }
  </style>

  <script type="text/javascript">

    let palavraDigitada;
    palavraDigitada = prompt('Digite a senha a ser criptografada: ');

    let array = [];
    let array2 = [], decimal = [], soma = [], criptografada = ''
    array = palavraDigitada.split('');

    for (i = 0; i < palavraDigitada.length; i++) {
      array2[i] = array[i];
      let char = array[i].charCodeAt(0);
      decimal[i] = array[i].charCodeAt(0);
      soma[i] = decimal[i] + 10;
      let char2 = String.fromCharCode(char + 10);
      criptografada += char2
    }
    //Array
    document.write('Separação de caracteres da String de entrada em um vetor de caract
eres: <br>')
    for(i = 0; i < palavraDigitada.length; i++){
      document.write(`${array2[i]} `);
    }
    document.write('<br>')

    //decimal
    document.write('Conversão dos caracteres para decimal (ascii): <br>')
    for(i = 0; i < palavraDigitada.length; i++){
      document.write(`${decimal[i]} `);
    }
    document.write('<br>')
```

```

//soma
document.write('Soma 10 unidades (criptografia): <br>')
for(i = 0; i < palavraDigitada.length; i++){
    document.write(`${soma[i]} `);
}
document.write('<br>')

//final
document.write('Saída da String final criptografada: <br>')
document.write(criptografada);

</script>
</head>

<body>

</body>

</html>

```

Imagem do resultado:

