

CEP João Gluck Paul
2ª Avaliação – UC09
Técnico em Informática

Instrutor: Gabriel P. de C. Costa

Forma da avaliação

- a) Cada questão vale 1 ponto
 - b) Abaixo de 6 é não atendido
 - c) De 6 até 7 é Parcialmente Atendido
 - d) Acima de 7 é atendido
 - e) Salve o arquivo com o seguinte padrão Q1, para a questão 1, Q2 para a questão 2 e assim por diante
- Ao finalizar todas as questões no formato ZIP, O ARQUIVO ZIP DEVE SER O PRIMEIRO NOME E O ÚLTIMO SOBRENOME DO ALUNO

1. Mostre na tela os números entre 0 á 1000 dentro de uma estrutura de repetição PARA
2. Dado o seguinte vetor:

```
inteiro idades[7] = {12, 43, 23, 54, 18, 23, 65, 23, 8, 4}
```

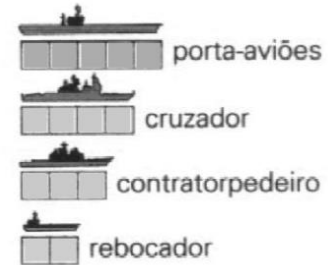
Faça uma estrutura de repetição que deverá ser usada para percorrer o array:

1. Mostrar a soma de todas as idades (0,25pts)
 2. Mostre a média das idades (0,25pts)
 3. Mostrar a quantidade de pessoas maior de idade e menor de idade (0,25pts)
 4. A idade de cada um após 5 anos (0,25pts)
3. Você foi contratado para desenvolver o sistema de fechadura eletrônica, o sistema deve aguardar a digitação da senha pelo usuário, ENQUANTO A SENHA DIGITADA FOR DIFERENTE DE “8462” O SISTEMA DEVE REPETIR, aguardando uma nova digitação de senha, caso o usuário digitar a senha de pânico “8520” o sistema deve mostrar a frase “Acesso liberado” e permanecer no loop. O SISTEMA SÓ SAIRÁ DO LOOP DE DIGITAÇÃO DE SENHA CASO O USUÁRIO SIGITAR A SENHA CORRETA.
 4. Existe um programa que faz o sorteio de certos valores, faça a alteração necessária no código do arquivo CP-Q4.por para pedir ao usuário o valor do limite máximo dos números sorteados e a quantidade de números que serão sorteados, o sistema deve mostrar na tela os números sorteados

5. Você foi chamado para desenvolver parte de um jogo de batalha naval você deve representar na tela o seguinte tabuleiro de acordo com a escolha do jogador

Tabuleiro de Batalha Naval

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
3	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
4	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
5	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Faça uma matriz correspondente para imprimir na tela o tabuleiro representado anteriormente, a matriz deve ser impressa usando a estrutura de repetição PARA, use o código CP-Q5.por como auxílio

6. Faça um sistema para cadastrar o nome, altura, peso, IMC e estado de 10 usuários, o sistema deve possuir 2 matrizes, um para armazenar o nome e o estado IMC do usuário, e outro para armazenar a altura, peso e resultado IMC. (use a atividade já realizada para concluir essa questão). O sistema deve usar a estrutura de repetição PARA para cadastrar os dados e mostra no final.

A saída deve usar o seguinte padrão:

```
O usuário [nome] tem [peso]kg e [altura]m, seu IMC é [estado do IMC]
Resultado do IMC: [resultado do cálculo para o IMC]
```

7. Faça um programa que contenha uma função chamada ViewProduto([parâmetros definidos]), essa função deverá possui 3 parâmetros para funcionar, o nome, o preço e a quantidade de estoque. Seu programa deve chamar a função ViewProduto([parâmetros definidos]) e a função chamada deverá formatar a saída de acordo com o a imagem abaixo:

```
=====
Nome: Banana
Preço R$12.0
Estoque: 50 unid
=====
```

8. Use o algoritmo desenvolvido na questão 1 e adicione a função `Util.aguarde(1000)`, essa função espera 1000 milissegundos (1 segundo) para prosseguir a execução do sistema. Você deve desenvolver um algoritmo que escreve os número de 0 a 100, um a cada segundo, após escrever o número o

algoritmo deve apagar o anterior e mostra o próximo. Para limpar a tela use a função `limpa()`

9. Dados a seguinte matriz:

1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4

Escreva na tela cada um dos dados do vetor separado por linha como no exemplo abaixo:

1, 1, 1, 1, 1,
2, 2, 2, 2, 2,
3, 3, 3, 3, 3,
4, 4, 4, 4, 4,

10. Mostre na tela a sequência dos números entre 50 até 10 (em ordem decrescente), use a estrutura de repetição PARA

Questão bônus

11. Faça um algoritmo que pede para o usuário o número da tabuada desejado em

```
6 x 1 = 6
6 x 2 = 12
6 x 3 = 18
6 x 4 = 24
6 x 5 = 30
6 x 6 = 36
6 x 7 = 42
6 x 8 = 48
6 x 9 = 54
6 x 10 = 60
```

seguida mostre a tabuada de multiplicação correspondente

Ex.: Caso o usuário digite 6 o sistema deve mostrar a seguinte saída

12. Fala um algoritmo que armazene em um vetor de caracteres o nome das seguintes frutas:

- Abacate
- Abacaxi
- Açaí
- Acerola
- Araticum
- Bacaba
- Banana
- Biribá
- Cacau