

## Lista de atividades práticas em dupla.

1. Crie um programa que o usuário digite valores para duas matrizes 4 X 4 de nomes A e B, respectivamente. O programa deve gerar a matriz soma das duas matrizes e apresentar o resultado em uma nova matriz de nome SOMA – usar foreach para exibir a matriz.

**MOstrar ESTE EXERCÍCIO PRONTO EM 21/05/2018 no início da aula.**

2. Escreva um programa que jogue “Adivinhe o Número”: o programa escolhe um número a ser adivinhado, selecionando-o randomicamente no intervalo de 1-10000. O programa mostra uma mensagem (Label) – Eu tenho um número entre 1 e 10000, você pode adivinhá-lo? Entre com seu chute.

a) Uma caixa de texto deve ser usado na captura do valor. Um Label deve mostrar ou “Mais Perto” ou “Mais Longe” como auxílio ao usuário.

b) Quando a resposta estiver correta, você deve mostrar a frase “Correto!” e não permitir mais a edição na caixa de texto.

c) Um botão deve permitir um novo jogo. Quando o Botão é clicado, um novo número randômico deve ser gerado e a caixa de texto ser editável.

**MOstrar ESTE EXERCÍCIO PRONTO EM 21/05/2018 no início da aula.**

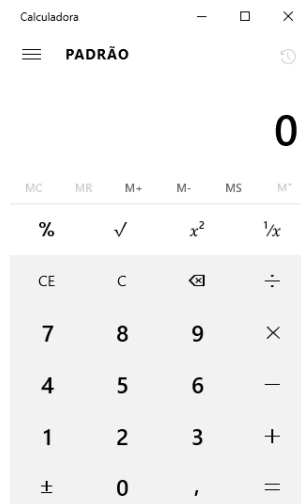
3. Elabore um programa em que o usuário digite em uma Caixa de texto uma data no formato ddmmaaaa (exemplo: 20022017). Você deve “quebrar” o valor digitado usando somente os operadores matemáticos e separar este valor em dia, mês e ano (exemplo: dia = 20; mês = 02 e ano = 2017) e exibir estes valores em 3 labels diferentes. Após quebrar o valor verifique se este valor é uma data válida ou não (também usando a matemática). Se a data for inválida exiba esta informação em um label, se a data for válida exiba o signo do usuário.

**MOstrar ESTE EXERCÍCIO PRONTO EM 21/05/2018 no início da aula.**

4. Leia um conjunto de 05 valores inteiros (vetor) e em seguida exiba-os na ordem inversa do que foram digitados

5. Leia um conjunto de 10 valores inteiros (vetor) e em seguida exiba-os (Foreach) em ordem crescente em um novo vetor chamado ORDENADO.

6. Criar uma calculadora com as mesmas funções da calculadora padrão do Windows. Deve efetuar as seguintes operações (+, -, x, ÷, raiz,  $x^2$ ,  $1/x$ ). Crie também (M+, M- e MS, MC, MR). Pode ser com um design diferente, mas com as mesmas funções.



7. Desenvolver programa que peça ao usuário para cadastrar uma senha; na sequência, deve pedir ao usuário que digite duas variáveis reais, e irá calcular a divisão da primeira pela segunda. O programa deve pedir ao usuário que digite sua senha: Se estiver correta ela mostra o resultado da divisão. Senão exiba uma mensagem de erro.

8. Desenvolva um programa que solicite a entrada da idade de um determinado usuário, se for menor que 18 anos exiba na cor vermelha “Sem permissão”, caso seja maior ou igual a 18 anos exiba na cor verde “Permissão concedida”.

9. O Presidente perdeu sua agenda e agora precisa da sua ajuda para manter a agenda em um local seguro. Desenvolva um sistema que armazene a agenda anual do Presidente, considerando que teremos somente um evento por dia e que cada posição de um array equivalerá a um dia. Exiba através de fórmulas matemáticas o evento do dia solicitado.

**→ → → → Utilizar somente UM VETOR (unidimensional) ← ← ← ←**

10. A empresa Lanches duDudu que vende lanches personalizados contratou vocês para elaborar o software de venda dos seus lanches para o público em geral. Elabore o software para empresa conforme a tela abaixo. Colocar imagens nos botões. Busquem na internet alguma imagem. O desenho abaixo é apenas um exemplo. O design fica a critério de vocês.



11. Elaborar o exercício abaixo no computador;

Você foi contratado por um pessoal da escola de Magia e Feitiçaria de Hogwarts, pois, o chapéu seletor se aposentou (antes das novas regras de aposentadoria propostas pelo governo). O pessoal da escola pediu que você fizesse um sistema para substituí-lo. O chapéu seletor divide os alunos em “casas”.



As casas são:

- Grifinória (Gryffindor) – Fundador: Godric Gryffindor;
- Lufa-Lufa (Hufflepuff) – Fundador: Helga Hufflepuff;
- Corvinal (Ravenclaw) – Fundador: Rowena Ravenclaw;
- Sonserina (Slytherin) – Fundador: Salazar Slytherin.

O formulário Principal deverá ter o logotipo da escola. O programa deverá receber o nome do aluno de Hogwarts (Label e TextBox) e APÓS digitar seu nome, um Button com a imagem do chapéu seletor (pressionar ENTER também deverá executar – propriedade no formulário) deverá exibir uma MessageBox com o nome do aluno e em que casa ele será inserido (fulano, irá para casa tal), após clicar em OK na mensagem, o nome digitado deverá ser adicionado à ListBox da casa selecionada. A casa será escolhida aleatoriamente (cada casa será representada por um ListBox - onde ficarão os nomes dos alunos - e pelo

símbolo de cada uma delas (PictureBox) que pode ficar acima ou abaixo de cada ListBox).

Para finalizar insira no menu Arquivo a opção: Sair OU crie um botão Finalizar. Ao clicar em um dos dois (Menu ou Botão) uma MessageBox deverá perguntar se o usuário deseja realmente sair do sistema e, em caso positivo, finalizar a aplicação.

Todas as imagens (obrigatórias ou não) procurem na internet.

