**Integrantes:**

**Tamires Rodrigues da Veiga**

**Breve descrição dos exercícios:**

**Questão 1:**

O programa solicita que o usuário digite uma senha e verifica se ela é forte com base em quatro critérios: ter no mínimo 8 caracteres, conter ao menos uma letra maiúscula, um número e um caractere especial. Ao final, o sistema informa se a senha é considerada forte ou, caso contrário, lista quais requisitos não foram atendidos.

**Questão 2:**

O programa solicita que o usuário digite um número e depois exibe a tabuada completa dele, sendo de 1 a 10.

**Questão 3:**

O programa solicita ao usuário um número inteiro e positivo, e em seguida calcula o fatorial desse número usando um loop while. Se o número for inválido (menor que 0), o programa exibe uma mensagem de erro e termina. Caso contrário, ele calcula o fatorial e exibe o resultado.

Funcionamento:

O usuário insere um número.

O programa verifica se o número é válido (positivo).

O cálculo do fatorial é feito dentro de um loop while.

O programa exibe o fatorial do número fornecido.

**Questão 4:**

O programa permite que o usuário escolha entre três opções por meio de um menu:

1- Converter Celsius para Fahrenheit

2- Converter Fahrenheit para Celsius

3- Encerrar o programa

Após a escolha da opção, o programa solicita que o usuário insira o valor da temperatura, realiza a conversão correspondente, e exibe o resultado no console. A estrutura switch é utilizada para controlar o fluxo com base na escolha do usuário.

**Questão 5:**

O programa solicita ao usuário que digite uma palavra ou frase e verifica se ela é um palíndromo, ou seja, se pode ser lida da mesma forma de trás para frente.

A função "RemoverAcentos" ignora espaços, letras maiúsculas e acentos, para que a análise seja fiel ao conceito lógico de palíndromo, e não apenas à comparação literal de caracteres.

Funcionalidades principais:

Lê a entrada do usuário.

Remove espaços, pontuação, letras maiúsculas e acentos.

Inverte a string limpa.

Compara a string original com a invertida.

Exibe se é ou não um palíndromo.

**Questão 6:**

O programa permite que o usuário cadastre três produtos, informando seu nome, preço unitário e quantidade em estoque.

Cada produto é representado por um objeto da classe Produto, que possui um método para calcular o valor total em estoque (preço × quantidade). Após o cadastro, o programa exibe uma lista com os dados de cada produto e o valor total correspondente.

Funcionalidades:

Cadastro de 3 produtos pelo usuário via entrada no console.

Armazenamento dos dados em uma lista de objetos Produto.

Cálculo do valor total de cada produto em estoque.

Exibição organizada dos dados com preços formatados.

**Questão 7:**

O programa que o usuário digite 10 números inteiros, que são armazenados em um array. Em seguida, ele percorre o array, somando apenas números pares. Por último, exibe o resultado da soma.

**Questão 8:**

O programa solicita ao usuário que informe sua altura e peso. Com esses dados, calcula o IMC (Índice de Massa Corporal). Em seguida, classifica o resultado em uma das faixas: abaixo do peso, peso normal, sobrepeso ou obesidade, de acordo com o resultado do IMC.

**Questão 9:**

O programa é um jogo simples de adivinhação, onde o computador gera um número aleatório entre 1 e 100. O usuário tem que adivinhar esse número, recebendo dicas após cada tentativa: se o número digitado é maior ou menor que o número aleatório. O jogo continua até que o usuário acerte, e ao final, o programa informa quantas tentativas foram necessárias.

**Questão 10:**

O programa permite que o usuário gerencie uma lista de tarefas através de um menu interativo no console. Utilizando uma List<string>, o usuário pode adicionar novas tarefas, visualizar todas as tarefas inseridas e marcar tarefas como concluídas. As tarefas concluídas são indicadas de forma distinta na lista, facilitando o acompanhamento do progresso. O programa continua em execução até que o usuário opte por sair.