

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
```

```
namespace CaixaEletronico
{ /*
```

```
    Autor: Prof. Msc. Marlon Reis
```

Desenvolva um programa, que simule operações básicas de uma caixa eletrônico (sacar, depositar, extrato).

Ao iniciar, a aplicação deverá solicitar ao usuário o seu nome e o valor (R\$) inicial para a conta,

posteriormente fornecer de forma automática (Random) um número de 6 dígitos, que será o número da conta bancária do usuário.

De posse destes dados, apresente ao usuário um menu com todas as transações possíveis de serem realizadas (esse menu, deverá ser um método)

a) Extrato: exibe os dados da conta bancária (nome, número da conta e saldo) e quantidade de saques que foram realizados.

b) Sacar: recebe o valor a ser sacado, informa ao usuário se pode ser sacado (não pode ficar negativo) e mostra o saldo

c) Depositar: recebe o valor a ser depositado e mostra o novo saldo

d) Sair

```
*/
```

```
class Program
```

```
{
```

```
    static Random numeroRandom = new Random();
```

```
    //Método Menu principal
```

```
    public void ExibeMenuCaixa(string nomeCorrentista, ref decimal
saldoConta, int numeroConta, ref int quantSaques)
```

```
    {
```

```
        ConsoleKeyInfo lerTecla;
```

```
        do
```

```
        {
```

```
            cabecalhoCaixa();
```

```
            Console.WriteLine(" -----
```

```
");
```

```
            Console.WriteLine(" Bem vindo senhor(a) {0}",
```

```
nomeCorrentista);
```

```
            Console.WriteLine(" -----
```

```
");
```

```
            Console.WriteLine("| F5 | Extrato da Conta
```

```
|");
```

```
            Console.WriteLine(" -----
```

```
");
```

```
            Console.WriteLine("| F9 | Saque em Conta
```

```
|");
```

```
            Console.WriteLine(" -----
```

```
");
```

```

        Console.WriteLine("| F10 | Depósito em Conta
|");
        Console.WriteLine(" -----
");
        Console.WriteLine("| ESC | Sair do sistema
|");
        Console.WriteLine(" -----

Console.Write("Digite uma opção: ");
lerTecla = Console.ReadKey();

switch (lerTecla.Key)
{
    case ConsoleKey.F5:
        ExtratoConta(nomeCorrentista, saldoConta,
numeroConta, quantSaques);
        break;
    case ConsoleKey.F9:
        Sacar(ref saldoConta, ref quantSaques);
        break;
    case ConsoleKey.F10:
        Depositar(ref saldoConta);
        break;
    case ConsoleKey.Escape:
        Console.WriteLine("\n -----
----- ");
        Console.WriteLine(" Fim da
Aplicação! ");
        Console.WriteLine(" -----
----- ");
        break;
    default:
        Console.WriteLine("\n -----
----- ");
        Console.WriteLine(" Opção Incorreta!
");
        Console.WriteLine(" -----
----- ");
        Console.ReadKey();
        break;
}
} while (lerTecla.Key != ConsoleKey.Escape);
}

//Método do Cabeçalho Padrão
public void cabecalhoCaixa()
{
    Console.Clear();
    Console.WriteLine(" ----- ");
    Console.WriteLine("| CAIXA ELETRÔNICO LIDERANÇA |");
    Console.WriteLine(" ----- ");
}

//Método abertura de conta
public void AberturaConta(ref string nomeCorrentista, ref
decimal saldoConta, ref int numeroConta)
{

```

```

        cabecalhoCaixa();

        numeroConta = numeroRandom.Next(0, 100000); //1313
        Console.WriteLine("|          CADASTRO DE CORRÊNTISTA          |");
        Console.WriteLine(" ----- ");
        Console.Write(" Nome do usuário: ");
        nomeCorrentista = Console.ReadLine();
        Console.WriteLine(" ----- ");
        Console.Write(" Valor inicial da conta: R$");
        saldoConta = Convert.ToDecimal(Console.ReadLine());
        Console.WriteLine("\n -----
");
        Console.WriteLine(" Conta aberta com sucesso!!!\n Número
da Conta: {0}", numeroConta.ToString("D6"));
        Console.WriteLine(" ----- ");
        Console.ReadKey();
    }

    //Método Extrato da Conta
    public void ExtratoConta(string nomeCorrentista, decimal
saldoConta, int numeroConta, int quantSaques)
    {
        cabecalhoCaixa();
        Console.WriteLine("|          Extrato da Conta          |");
        Console.WriteLine(" ----- ");
        Console.WriteLine(" Nome: {0}", nomeCorrentista);
        Console.WriteLine(" ----- ");
        Console.WriteLine(" Número da Conta: {0}",
numeroConta.ToString("D6"));
        Console.WriteLine(" ----- ");
        Console.WriteLine(" Saldo em conta: R${0}", saldoConta);
        Console.WriteLine(" ----- ");
        Console.WriteLine(" Quant. de Saques: {0}", quantSaques);
        Console.WriteLine(" ----- ");
        Console.ReadKey();
    }

    //Método saque em conta
    public void Sacar(ref decimal SaldoConta, ref int quantSaques)
    {
        cabecalhoCaixa();
        decimal saque;
        Console.WriteLine("|  F9  |  Saque em Conta          |");
        Console.WriteLine(" ----- ");
        Console.Write(" Valor da Saque: R$");
        saque = Convert.ToDecimal(Console.ReadLine());

        //Valida saque
        if (SaldoConta >= saque)
        {
            SaldoConta -= saque;
            Console.WriteLine(" \n-----
-- ");

            Console.Write(" Saque Realizado com Sucesso!");
            quantSaques++;
        }
        else

```

```

        {
            Console.WriteLine(" \n-----");
-- ");
            Console.WriteLine(" Você não tem saldo suficiente!");
        }

        Console.WriteLine("\n -----");
");
        Console.WriteLine(" Saldo Atual da conta: R${0} ",
SaldoConta);
        Console.WriteLine(" ----- ");
        Console.ReadKey();
    }

    //Método deposito em conta
    public void Depositar(ref decimal SaldoConta)
    {
        decimal deposito;
        cabecalhoCaixa();
        Console.WriteLine("| F10 | Depósito em Conta |");
        Console.WriteLine(" ----- ");
        Console.Write(" Valor do deposito: R$");
        deposito = Convert.ToDecimal(Console.ReadLine());

        //Valida Deposito
        if (deposito > 0)
        {
            SaldoConta += deposito;
            Console.WriteLine("\n -----");
-- ");

            Console.WriteLine(" Deposito Realizado com Sucesso!");
            Console.WriteLine(" -----");
");

            Console.WriteLine(" Saldo Atual da conta: R${0} ",
SaldoConta);
            Console.WriteLine(" -----");
");
        }
        else
        {
            Console.WriteLine(" \n-----");
-- ");

            Console.WriteLine(" O valor do deposito tem que ser
superior a 0!");
        }

        Console.ReadKey();
    }

    public static void Main(string[] args)
    {
        Console.Title = "Caixa Eletrônico Liderança";
        Program programa = new Program();
        string nomeCorrentista = "";
        decimal saldoConta = 0;
        int numeroConta = 0;
        int quantSaques = 0;
    }

```

```
        programa.AberturaConta(ref nomeCorrentista, ref
saldoConta, ref numeroConta);
        programa.ExibeMenuCaixa(nomeCorrentista, ref saldoConta,
numeroConta, ref quantSaques);
        Console.ReadKey();
    }
}
```