

```

using System;

namespace LobbySegurancaHumano
{
    class Program
    {
        // Vamos dar nomes mais amigáveis às coisas
        const int TotalDeCameras = 4;
        const int TotalDeLuzes = 3;
        const int TotalDeCortinas = 2;

        // Guardando informações importantes em listas
        static bool[] CamerasEstaoLigadas = new bool[TotalDeCameras]; // Sim ou não para
cada câmera
        static string[] LocaisDasCameras = new string[TotalDeCameras] { "Na Porta da Frente",
"No Corredor Lateral", "Na Garagem", "No Quintal" };
        static int[] NivelDeLuz = new int[TotalDeLuzes]; // Quão forte está a luz (de 0 a 10)
        static string[] OndeEstaoAsLuzes = new string[TotalDeLuzes] { "No Centro do Lobby",
"Na Recepção", "Na Sala de Espera" };
        static int[] AberturaDasCortinas = new int[TotalDeCortinas]; // Quão abertas estão (de
0% a 100%)
        static string[] OndeEstaoAsCortinas = new string[TotalDeCortinas] { "Na Janela Grande
da Frente", "Na Janela Menor da Lateral" };

        static void Main(string[] args)
        {
            // Primeiros passos: ligando tudo para começar
            LigarAsCameras();
            AjustarAsLuzesParaPadrao();
            FecharAsCortinas();

            // Agora, o que você quer fazer?
            bool sistemaRodando = true;
            while (sistemaRodando)
            {
                Console.WriteLine("\nOlá! Bem-vindo ao Sistema do Lobby");
                Console.WriteLine("O que você gostaria de controlar?");
                Console.WriteLine("1. As Câmeras de Segurança");
                Console.WriteLine("2. As Luzes do Ambiente");
                Console.WriteLine("3. As Cortinas Elétricas");
                Console.WriteLine("4. Já terminei por aqui.");
                Console.Write("Sua escolha: ");

                string opcaoEscolhida = Console.ReadLine();

                if (opcaoEscolhida == "1")
                {
                    GerenciarCameras();
                }
            }
        }
    }
}

```

```

    }
    else if (opcaoEscolhida == "2")
    {
        ControlarAsLuzes();
    }
    else if (opcaoEscolhida == "3")
    {
        MudarPosicaoDasCortinas();
    }
    else if (opcaoEscolhida == "4")
    {
        sistemaRodando = false;
        Console.WriteLine("Ok, sistema encerrado. Tenha um bom dia!");
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("Hmm, essa opção não existe. Tente de novo, por favor.");
    }
}

static void LigarAsCameras()
{
    Console.WriteLine("\n Ligando as câmeras segurança ");
    for (int i = 0; i < TotalDeCameras; i++)
    {
        CamerasEstaoLigadas[i] = true; // Todas ligadas por padrão
        Console.WriteLine($"A câmera {LocaisDasCameras[i]} está agora LIGADA.");
    }
}

static void GerenciarCameras()
{
    Console.WriteLine("\n Controle das Câmeras de Segurança ");
    for (int i = 0; i < TotalDeCameras; i++)
    {
        Console.WriteLine($"{i + 1}. Câmera {LocaisDasCameras[i]}
        ({(CamerasEstaoLigadas[i] ? "LIGADA" : "DESLIGADA")}");
    }

    Console.WriteLine("Qual câmera você quer ligar ou desligar? (Digite o número ou 0 para
    voltar: ");
    string escolhaDaCamera = Console.ReadLine();

    if (escolhaDaCamera == "0")
    {
        return; // Voltar para o menu principal
    }
}

```

```

        if (int.TryParse(escolhaDaCamera, out int numeroDaCamera))
        {
            if (numeroDaCamera >= 1 && numeroDaCamera <= TotalDeCameras)
            {
                int indiceDaCamera = numeroDaCamera - 1;
                CamerasEstaoLigadas[indiceDaCamera] =
!CamerasEstaoLigadas[indiceDaCamera]; // Inverte o estado
                Console.WriteLine($"A câmera {LocaisDasCameras[indiceDaCamera]} agora
está {(CamerasEstaoLigadas[indiceDaCamera] ? "LIGADA" : "DESLIGADA")}.");
            }
            else
            {
                Console.WriteLine("Esse número de câmera não existe por aqui.");
            }
        }
        else
        {
            Console.WriteLine("Desculpe, não entendi o que você digitou.");
        }
    }

    static void AjustarAsLuzesParaPadrao()
    {
        Console.WriteLine("\n Ajustando as luzes do ambiente ");
        for (int i = 0; i < TotalDeLuzes; i++)
        {
            NivelDeLuz[i] = 7; // Uma intensidade boa para começar
            Console.WriteLine($"A luz em {OndeEstaoAsLuzes[i]} está com nível de
{NivelDeLuz[i]}.");
        }
    }

    static void ControlarAsLuzes()
    {
        Console.WriteLine("\n Controle das Luzes do Ambiente");
        for (int i = 0; i < TotalDeLuzes; i++)
        {
            Console.WriteLine($"{i + 1}. Luz em {OndeEstaoAsLuzes[i]} (Nível:
{NivelDeLuz[i]}");
        }

        Console.Write("Qual luz você quer mudar? (Digite o número ou 0 para voltar): ");
        string luzEscolhida = Console.ReadLine();

        if (luzEscolhida == "0")
        {
            return; // Voltar para o menu principal
        }
    }

```

```

    }

    if (int.TryParse(luzEscolhida, out int numeroDaLuz))
    {
        if (numeroDaLuz >= 1 && numeroDaLuz <= TotalDeLuzes)
        {
            int indiceDaLuz = numeroDaLuz - 1;
            Console.WriteLine($"Qual a nova intensidade para a luz em
{OndeEstaoAsLuzes[indiceDaLuz]}? (De 0 a 10): ");
            string novaIntensidadeStr = Console.ReadLine();
            if (int.TryParse(novaIntensidadeStr, out int novaIntensidade))
            {
                if (novaIntensidade >= 0 && novaIntensidade <= 10)
                {
                    NivelDeLuz[indiceDaLuz] = novaIntensidade;
                    Console.WriteLine($"A intensidade da luz em
{OndeEstaoAsLuzes[indiceDaLuz]} foi ajustada para {NivelDeLuz[indiceDaLuz]}.");
                }
                else
                {
                    Console.WriteLine("Essa intensidade não é válida. Escolha um número
entre 0 e 10.");
                }
            }
            else
            {
                Console.WriteLine("Não entendi o número que você digitou para a
intensidade.");
            }
        }
        else
        {
            Console.WriteLine("Essa luz não existe por aqui.");
        }
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("Desculpe, não entendi o que você digitou.");
    }
}

static void FecharAsCortinas()
{
    Console.WriteLine("\nFechando ou Abrindo as cortinas");
    for (int i = 0; i < TotalDeCortinas; i++)
    {
        AberturaDasCortinas[i] = 0; // Todas fechadas no início
    }
}

```

```

        Console.WriteLine($"A cortina da {OndeEstaoAsCortinas[i]} está agora
FECHADA.");
    }
}

static void MudarPosicaoDasCortinas()
{
    Console.WriteLine("\n Controle das Cortinas Elétricas ");
    for (int i = 0; i < TotalDeCortinas; i++)
    {
        Console.WriteLine($"{i + 1}. Cortina da {OndeEstaoAsCortinas[i]} (Abertura:
{AberturaDasCortinas[i]}%)");
    }

    Console.Write("Qual cortina você quer ajustar? (Digite o número ou 0 para voltar): ");
    string cortinaEscolhida = Console.ReadLine();

    if (cortinaEscolhida == "0")
    {
        return; // Voltar para o menu principal
    }

    if (int.TryParse(cortinaEscolhida, out int numeroDaCortina))
    {
        if (numeroDaCortina >= 1 && numeroDaCortina <= TotalDeCortinas)
        {
            int indiceDaCortina = numeroDaCortina - 1;
            Console.Write($"Qual a nova abertura para a cortina da
{OndeEstaoAsCortinas[indiceDaCortina]}? (De 0% a 100%): ");
            string novaAberturaStr = Console.ReadLine();
            if (int.TryParse(novaAberturaStr, out int novaAbertura))
            {
                if (novaAbertura >= 0 && novaAbertura <= 100)
                {
                    AberturaDasCortinas[indiceDaCortina] = novaAbertura;
                    Console.WriteLine($"A abertura da cortina da
{OndeEstaoAsCortinas[indiceDaCortina]} foi ajustada para
{AberturaDasCortinas[indiceDaCortina]}%.");
                }
                else
                {
                    Console.WriteLine("Essa abertura não é válida. Escolha um número entre
0 e 100.");
                }
            }
            else
            {

```

```
        Console.WriteLine("Não entendi o número que você digitou para a  
abertura.");  
    }  
}  
else  
{  
    Console.WriteLine("Essa cortina não existe por aqui.");  
}  
}  
else  
{  
    Console.WriteLine("Desculpe, não entendi o que você digitou.");  
}  
}  
}
```