Uso de temas vistos en clase

Voy a dar un ejemplo de casos en el código donde use los temas vistos y pedidos para el parcial

En mi código no uso conversiones explicitas o implícitas y tampoco uso sobrecarga ya que no encontré ninguna funcionalidad para aplicarlo

1. Herencia: De una clase llamada "Personal" hay dos clases derivadas que se llaman "Supervisor" y "Operario".

2. Polimorfismo: Uso polimorfismo en la clase "Personal" para que las clases derivadas puedan usar el método mostrar para cuando inicio sesión.

```
public abstract class Personal
   private string usuario;
   private string password;
   private Rango rango;
   public Personal(string usuario, string password, Rango rango)
       this.usuario = usuario;
       this.password = password;
       this.rango = rango;
   public string Usuario { get => usuario; set => usuario = value; }
   public string Password { get => password; set => password = value; }
   public Rango Rango { get => rango; set => rango = value; }
   public abstract string Mostrar();
z reierencias
public override string Mostrar()
     StringBuilder sb=new StringBuilder();
     sb.AppendLine($"Nombre: {Usuario}");
     sb.AppendLine($"Legajo: {legajo}");
     sb.AppendLine($"Rango: {Rango}");
     return sb.ToString();
```

3. Colecciones: Use listas y diccionarios, diccionarios use para la parte donde le asigno el stock inicial a los productos y listas use por ejemplo para agregar a los supervisores y operarios a la lista de los que pueden entrar al sistema.

```
private static List<Operario> operarios = new List<Operario>();

8 referencias
public static List<Operario> ListaOperarios { get => operarios; set => operarios = value; }
```

```
Operario operario1 = new Operario("Martin", "12345", Rango.Operario, "Chacal");
Operario operario2 = new Operario("Federico", "12345", Rango.Operario, "Galarza");
Operario operario3 = new Operario("Paola", "12345", Rango.Operario, "Argento");
Operario operario4 = new Operario("Lauti", "profe", Rango.Operario, "Profe");
Operario operario5 = new Operario("Lucas", "profe", Rango.Operario, "Profe");
Operario operario6 = new Operario("Mathi", "profe", Rango.Operario, "Bustamante");
Operario.ListaOperarios.Add(operario1);
Operario.ListaOperarios.Add(operario2);
Operario.ListaOperarios.Add(operario4);
Operario.ListaOperarios.Add(operario5);
Operario.ListaOperarios.Add(operario5);
Operario.ListaOperarios.Add(operario6);
```

4. Formulario modal: Use formularios modales para la parte de simulación de la creación de un producto, donde cada formulario modal dura 3 segundos y se van cambiando uno al otro hasta el proceso final.

```
public partial class FormModal1 : Form
   private System.Windows.Forms.Timer timer;
   public FormModal1()
       InitializeComponent();
       progressBar1.Maximum = 100;
       progressBar1.Value = progressBar1.Maximum;
        timer = new System.Windows.Forms.Timer();
        timer.Interval = 2000;
        timer.Tick += timer1_Tick;
        timer.Start();
   2 referencias
   private void timer1_Tick(object sender, EventArgs e)
        if (progressBar1.Value > 0)
            progressBar1.Value--;
        timer.Stop();
        FormModal2 form2 = new FormModal2();
        this.Hide();
       form2.ShowDialog();
       this.Close();
```

5. Clases estáticas: Hago la clase "Produccion" estatica para que el stock sea consistente en toda la aplicación, sin importar desde dónde accedas o modifiques esos valores.

6. Enumeradores: Use enumeradores para elegir el rango de supervisor y operario

```
18 referencias

public enum Rango
{

Operario,
Supervisor
}
```

7. Propiedades: Use propiedades para las clases "Operario" y "Supervisor" para que puedan ser leídas y modificadas desde otros lugares en el código, pero al mismo tiempo tener la opción de controlar o limitar este acceso en el futuro si es necesario.

```
8 referencias

public static List<Operario> ListaOperarios { get => operarios; set => operarios = value; }

6 referencias

public static List<Supervisor> ListaSupervisor { get => supervisor; set => supervisor = value; }
```

8. Sobrecarga: Use sobrecarga para un método que toma solo un parámetro (usuario) y verifica si el nombre de usuario coincide con el del objeto actual. Una segunda versión que toma dos parámetros (usuario y password) y verifica si tanto el nombre de usuario como la contraseña coinciden con los del objeto actual.

```
/// <summary>
/// <param name="usuario">Nombre de usuario proporcionado coincide con el nombre de usuario del objeto actual.
/// </param name="usuario">Nombre de usuario a verificar.</param>
/// <returns>Verdadero si coincide, falso de lo contrario.</returns>
0 referencias
public bool Autenticar(string usuario)
{
    return this.usuario == usuario;
}

/// <summary>
/// Verifica si el nombre de usuario y contraseña proporcionados coinciden con los del objeto actual.
/// </summary>
/// <param name="usuario">Nombre de usuario a verificar.</param>
/// <param name="password">Contraseña conciden, falso de lo contrario.</param>
/// 
/// creturns>Verdadero si ambos coinciden, falso de lo contrario.
// refurnts>
// refur
```