

EJERCICIO 0

En el patrón Decorator,

¿qué principios SOLID se aplican? Justifique su respuesta.

¿Qué principios se violan, si los hubiera? Justifiquen su respuesta.

Para cada uno de los siguientes ejercicios, en equipo:

1- Determine que patrón puede resolver el problema de una forma más eficiente.

2- Agregue las clases, interfaces, métodos que considere necesarios para remediar la situación.

EJERCICIO 1

```
public class DataService
{
    public string ExportAsJson(object data)
    {
        return JsonConvert.SerializeObject(data);
    }

    public string ExportAsXml(object data)
    {
        XmlSerializer xmlSerializer = new XmlSerializer(data.GetType())
        using (StringWriter textWriter = new StringWriter())
        {
            xmlSerializer.Serialize(textWriter, data);
            return textWriter.ToString();
        }
    }

    public string ExportAsTxt(object data)
    {
        return data.ToString();
    }
}

class Program
{
    static void Main()
    {
        // Datos a exportar
        var data = new { Name = "Juancito", Age = 30 };

        // Crear servicio de datos
        DataService dataService = new DataService();

        // Exportar y mostrar datos en formato JSON
        Console.WriteLine("Datos en formato JSON:");
        Console.WriteLine(dataService.ExportAsJson(data));

        // Exportar y mostrar datos en formato XML
        Console.WriteLine("\nDatos en formato XML:");
        Console.WriteLine(dataService.ExportAsXml(data));

        // Exportar y mostrar datos en formato TXT
        Console.WriteLine("\nDatos en formato TXT:");
        Console.WriteLine(dataService.ExportAsTxt(data));
    }
}
```

1)