REPORTE DE PRÁCTICA

| Nombre Completo | Machado Sanchez Javier |
| --- | --- |
| Número de la Unidad a Evaluar | 1 |
| Tema a Evaluar | Conjuntos colores |
| Fecha de Entrega | 04 de Septiembre del 2023 |

**Programa Fuente**

| using System;  using System.Collections.Generic;  using System.Linq;  using System.Text;  using System.Threading.Tasks;  namespace P6\_Conjuntos\_Colores  {  internal class Program  {  static void Main(string[] args)  {  //Machado Sanchez Javier - 22211600  Console.Title = "Conjunto Colores";  //Declaración de variables para los conjuntos  HashSet<string> Conjunto\_A = new HashSet<string>();  HashSet<string> Conjunto\_B = new HashSet<string>();  //Captura de datos del conjunto A  Console.WriteLine("\n\t\t.: CONJUNTO A :." +  "\n\t| Ingrese los colores del conjunto |");  for(int i = 0; i < 7; i++)  {  Console.Write("\n\tColor {0}: ",i + 1);  Conjunto\_A.Add(Console.ReadLine());  }  Console.Write("\n\n\tLos datos del conjunto han sido capturados correctamente." +  "\n\tPresione la tecla <INTRO> para continuar...");  while (Console.ReadKey().Key != ConsoleKey.Enter) ;  Console.Clear();  //Captura de datos del conjunto B  Console.WriteLine("\n\t\t.: CONJUNTO B :." +  "\n\t| Ingrese los colores del conjunto |");  for (int i = 0; i < 6; i++)  {  Console.Write("\n\tColor {0}: ", i + 1);  Conjunto\_B.Add(Console.ReadLine());  }  Console.Write("\n\n\tLos datos del conjunto han sido capturados correctamente." +  "\n\tPresione la tecla <INTRO> para continuar...");  while (Console.ReadKey().Key != ConsoleKey.Enter) ;  Console.Clear();  //Declaración de conjuntos para resultados y cálculos.  HashSet<string> Union = new HashSet<string>(Conjunto\_A);  Union.UnionWith(Conjunto\_B);  HashSet<string> Interseccion = new HashSet<string>(Conjunto\_B);  Interseccion.IntersectWith(Conjunto\_A);  HashSet<string> Diferencia = new HashSet<string>(Conjunto\_A);  Diferencia.ExceptWith(Conjunto\_B);  HashSet<string> Diferencia\_Simetrica = new HashSet<string>(Conjunto\_B);  Diferencia\_Simetrica.SymmetricExceptWith(Conjunto\_A);  //Impresión de resultados  Console.WriteLine("\n\t\t.: IMPRESIÓN DE RESULTADOS :.");  Console.Write("\n Conjunto A:");  Mostrar(Conjunto\_A);  Console.Write("\n Conjunto B:");  Mostrar(Conjunto\_B);  Console.Write("\n Unión A con B:");  Mostrar(Union);  Console.Write("\n Intersección B con A:");  Mostrar(Interseccion);  Console.Write("\n Diferencia A con B:");  Mostrar(Diferencia);  Console.Write("\n Diferencia Simétrica B con A:");  Mostrar(Diferencia\_Simetrica);  Console.Write("\n\n\tCálculos mostrados correctamente." +  "\n\tPresione la tecla <Esc> para salir...");  while (Console.ReadKey().Key != ConsoleKey.Escape);  }  //Función estática para mostrar los conjuntos con un formato estándar  static void Mostrar(HashSet<string> conjunto)  {  Console.Write(" {");  foreach (string i in conjunto)  {  Console.Write(" {0},", i);  }  Console.Write("\b }");  }  }  } |
| --- |

**Ventana de Entrada de datos**

|  |
| --- |

**Ventana de Resultados**

|  |
| --- |

**EXPLICA BREVEMENTE QUÉ TE PARECIÓ EL PROBLEMA, QUE SE TE DIFICULTO Y COMO LO SOLUCIONASTE.**

| A diferencia de los problemas anteriores, este sí me tomó más tiempo. Nunca había trabajado con conjuntos dentro de C# y desconocía la colección de HashSet, por lo que tuve que aprenderme los métodos de esta clase y comprender cómo funcionaba; me apoyé de los vídeos que subió usted y de la documentación de Microsoft. Me confundió un poco el hecho de tener que crear un nuevo conjunto, meter otro conjuntado ya creado como parámetro y después utilizar el método correspondiente utilizando como parámetro un conjunto distinto.  Al inicio no se mostraban correctamente los conjuntos pero una vez que comprendí la lógica detrás no tuve mayor complicación.  También me di cuenta que al mostrar los conjuntos, salía una coma al final del último elemento debido a cómo construí el ciclo foreach. Para solucionar esto, indagué en un foro donde una persona tenía un problema similar al mío y ahí leí que en consola al poner “\b” se borraba el último carácter; fue así como solucioné el problema de la coma. |
| --- |