

**UNIVERSIDAD MARIANO GÁLVEZ CAMPUS
JUTIAPA**

FACULTAD EN INGENIERIA EN SISTEMAS



CATEDRÁTICO: Ing. Ruldin Efrain Ayala Ramos

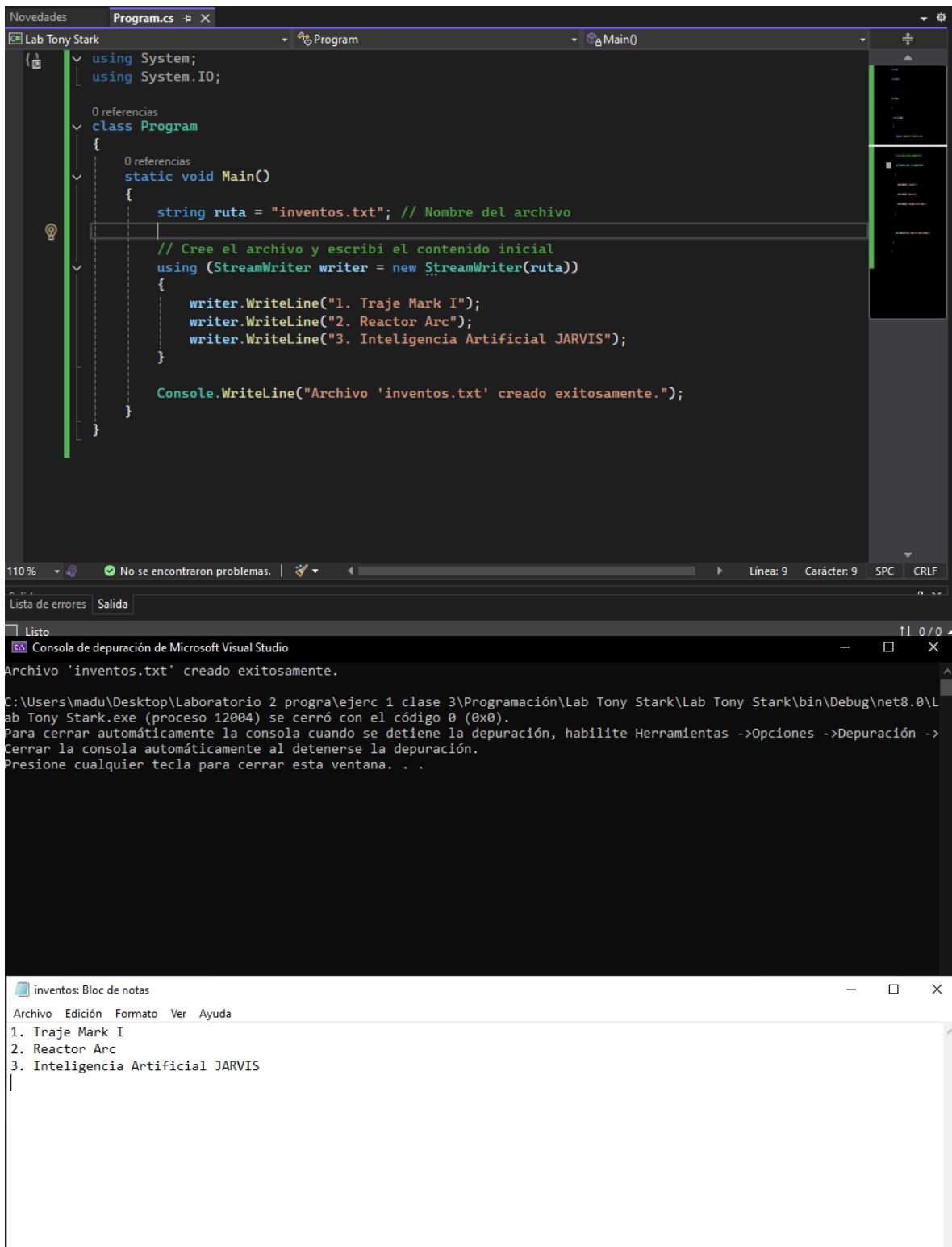
CURSO: Programación I

Laboratorio
“La Misión Secreta de Tony Stark”

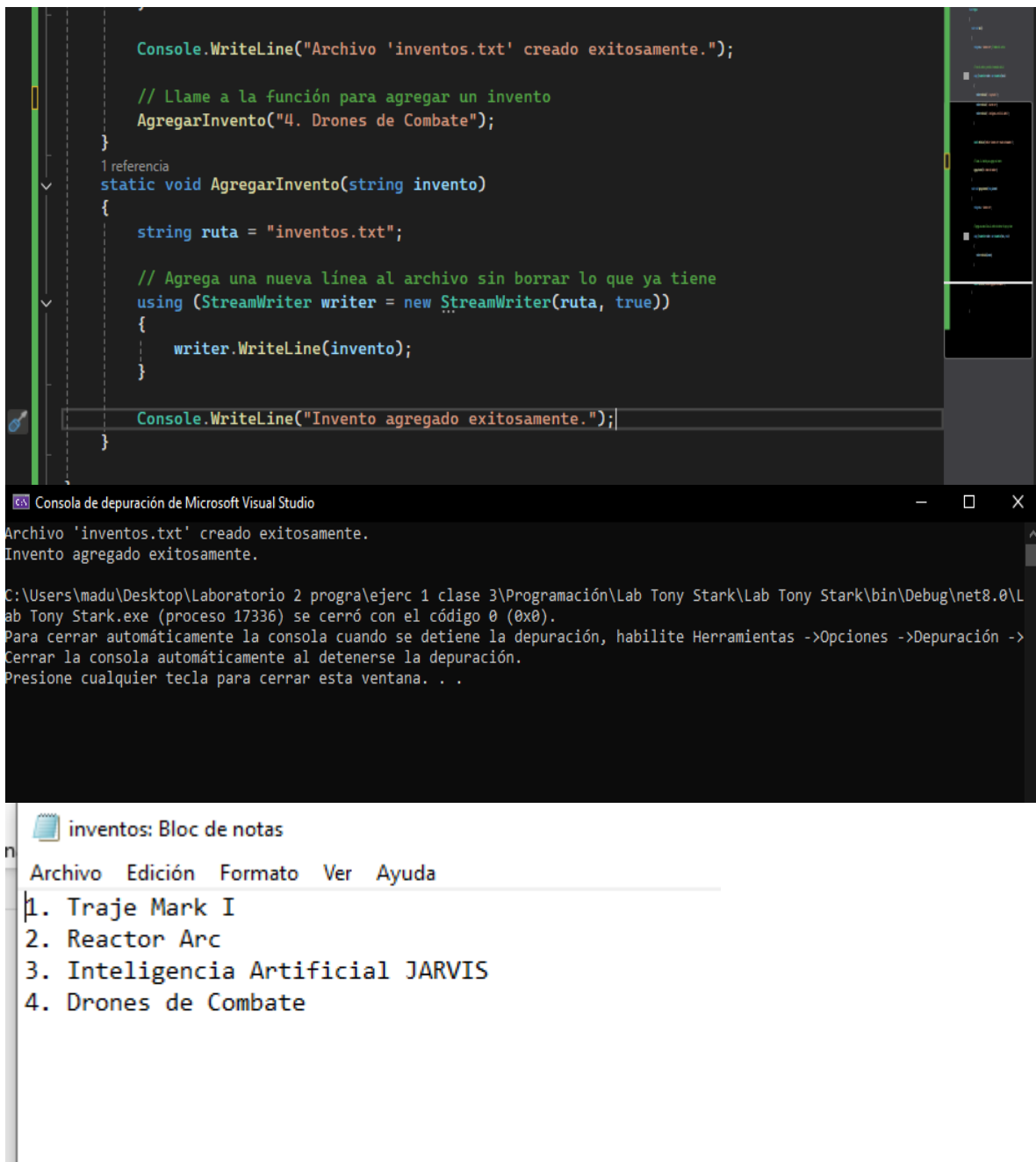
NOMBRE: Joan Natalie Camila Martínez Reyes

CARNET: 0905-24-6339

1. Crear un archivo plano



2. Agregar líneas al archivo



3. Leer el archivo línea por línea

```
1 referencia
static void LeerLineaPorLinea()
{
    string ruta = "inventos.txt"; // Nombre del archivo

    // Verifique si el archivo existe antes de leerlo
    if (File.Exists(ruta))
    {
        string[] lineas = File.ReadAllLines(ruta); // Guarde todas las líneas en un arreglo

        // Use un bucle simple para mostrar cada línea
        for (int i = 0; i < lineas.Length; i++)
        {
            Console.WriteLine(lineas[i]); // Mostramos cada línea en la consola
        }
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("Error: No se encontró el archivo inventos.txt"); // Mensaje si el
    }
}

}

Consola de depuración de Microsoft Visual Studio
Archivo 'inventos.txt' creado exitosamente.
Invento agregado exitosamente.
1. Traje Mark I
2. Reactor Arc
3. Inteligencia Artificial JARVIS
4. Drones de Combate

C:\Users\madu\Desktop\Laboratorio 2 progra\ejerc 1 clase 3\Programación\Lab Tony Stark\Lab Tony Stark\bin\Debug\net8.0\Lab Tony Stark.exe (proceso 3604) se cerró con el código 0 (0x0).
Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas ->Opciones ->Depuración ->
Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .
```

4. Leer todo el texto del archivo

```
1 referencia
static void LeerTodoElTexto()
{
    string ruta = "inventos.txt"; // Nombre del archivo

    // Verifico si el archivo existe antes de leerlo
    if (File.Exists(ruta))
    {
        string contenido = File.ReadAllText(ruta); // Leo todo el contenido del archivo y lo
        Console.WriteLine("Contenido completo del archivo:");
        Console.WriteLine(contenido); // Muestro el contenido completo en la consola
    }
    else
    {
        Console.WriteLine("Error: No se encontró el archivo inventos.txt"); // Mensaje si el
    }
}

}
```

```
Consola de depuración de Microsoft Visual Studio

Archivo 'inventos.txt' creado exitosamente.
Invento agregado exitosamente.
1. Traje Mark I
2. Reactor Arc
3. Inteligencia Artificial JARVIS
4. Drones de Combate
Contenido completo del archivo:
1. Traje Mark I
2. Reactor Arc
3. Inteligencia Artificial JARVIS
4. Drones de Combate

C:\Users\madu\Desktop\Laboratorio 2 progra\ejerc 1 clase 3\Programación\Lab Tony Stark\Lab Tony Stark\bin\Debug\net8.0\Lab Tony Stark.exe (proceso 8000) se cerró con el código 0 (0x0).
Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas ->Opciones ->Depuración ->
Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .
```

5. Manejo de excepciones

```
Program.cs
Program
Main()

1 referencia
static void LeerArchivoConExcepciones()
{
    string ruta = "inventos.txt"; // Nombre del archivo

    try
    {
        // Intento leer el archivo completo
        string contenido = File.ReadAllText(ruta);
        Console.WriteLine("Lectura exitosa:");
        Console.WriteLine(contenido);
    }
    catch (FileNotFoundException) // Capturo el error si el archivo no existe
    {
        Console.WriteLine("Error: El archivo 'inventos.txt' no existe. ¡Ultron debe haberlo");
    }
    catch (UnauthorizedAccessException) // Capturo el error si no tengo permisos
    {
        Console.WriteLine("Error: No tienes permisos para leer el archivo.");
    }
    catch (Exception ex) // Capturo cualquier otro error desconocido
    {
        Console.WriteLine($"Error inesperado: {ex.Message}");
    }
}

Consola de depuración de Microsoft Visual Studio

Archivo 'inventos.txt' creado exitosamente.
Invento agregado exitosamente.
1. Traje Mark I
2. Reactor Arc
3. Inteligencia Artificial JARVIS
4. Drones de Combate
Contenido completo del archivo:
1. Traje Mark I
2. Reactor Arc
3. Inteligencia Artificial JARVIS
4. Drones de Combate

Lectura exitosa:
1. Traje Mark I
2. Reactor Arc
3. Inteligencia Artificial JARVIS
4. Drones de Combate

C:\Users\madu\Desktop\Laboratorio 2 progra\ejerc 1 clase 3\Programación\Lab Tony Stark\Lab Tony Stark\bin\Debug\net8.0\Lab Tony Stark.exe (proceso 23040) se cerró con el código 0 (0x0).
Para cerrar automáticamente la consola cuando se detiene la depuración, habilite Herramientas ->Opciones ->Depuración ->
Cerrar la consola automáticamente al detenerse la depuración.
Presione cualquier tecla para cerrar esta ventana. . .

No se encontraron problemas. | Línea: 20 | Carácter: 33 | SPC | CRLF
Salida
Explorador de soluciones | Cambios de GIT
```

6. Operaciones con la clase File

The screenshot shows a C# program named 'OperacionesConFile()' in a file named 'Program.cs'. The code implements several operations on a file system:

- 1. Aseguro de que la carpeta "LaboratorioAvengers" existe. Si no existe, se crea.
- 2. Aseguro de que el archivo existe antes de hacer cualquier operación. Si no existe, se crea.
- 3. Creo la carpeta "Backup" dentro de "LaboratorioAvengers" si no existe.
- 4. Copio el archivo dentro de "Backup".
- 5. Creo la carpeta "ArchivosClasificados" dentro de "LaboratorioAvengers".

The console output shows the following sequence of events:

```
Lectura exitosa:
1. Traje Mark I
2. Reactor Arc
3. Inteligencia Artificial JARVIS
4. Drones de Combate

El archivo existe, continuaré con las operaciones.
Carpeta 'Backup' creada.
Archivo copiado a 'Backup'.
Carpeta 'ArchivosClasificados' creada.
Archivo movido a 'ArchivosClasificados'.
Carpeta 'ProyectosSecretos' creada.
Contenido en la carpeta 'LaboratorioAvengers':
[Carpeta] ArchivosClasificados
[Carpeta] Backup
[Carpeta] ProyectosSecretos
```

7-8 Modularización e Interacción con el usuario

The screenshot shows a C# program named 'ListarArchivos(string ruta)' in a file named 'Program.cs'. The code implements a menu-driven interface for file operations:

- 1. Crear archivo inventos.txt
- 2. Agregar un nuevo invento
- 3. Leer archivo línea por línea
- 4. Leer todo el archivo
- 5. Copiar un archivo
- 6. Mover un archivo
- 7. Crear una carpeta
- 8. Listar archivos en una carpeta
- 9. Salir

The console output shows the following sequence of events:

```
8. Listar archivos en una carpeta
9. Salir
Seleccione una opción: 7
Ingrese el nombre de la carpeta a crear: Carpeta de prueba
Carpeta 'Carpeta de prueba' creada exitosamente.

--- MENÚ PRINCIPAL ---
1. Crear archivo inventos.txt
2. Agregar un nuevo invento
3. Leer archivo línea por línea
4. Leer todo el archivo
5. Copiar un archivo
6. Mover un archivo
7. Crear una carpeta
8. Listar archivos en una carpeta
9. Salir
Seleccione una opción: 8
Ingrese la ruta de la carpeta a listar: LaboratorioAvengers
Contenido de la carpeta 'LaboratorioAvengers':
[Carpeta] ArchivosClasificados
[Carpeta] Backup
[Carpeta] ProyectosSecretos
```