

Repositorio.

Crear una carpeta nueva en el disco e inicialice el siguiente repositorio en esa ubicación:
<https://tinyurl.com/tl1-2025-tp8>

Ejercicio 1

Dentro de su repositorio cree una carpeta llamada "ToDo" y dentro de ella cree un nuevo proyecto de consola de .NET usando la instrucción **"dotnet new console"**

Convertiremos parte del TP4 que hizo con listas en C a C# (implementandolo con listas y clases).

El TP 4 pedia lo siguiente:

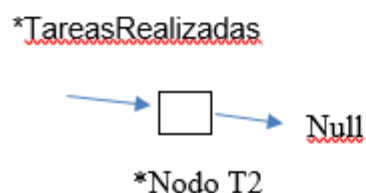
Una distribuidora necesita llevar un control de las tareas realizadas por sus empleados. Usted forma parte del equipo de programación que se encargará de hacer el módulo en cuestión que a partir de ahora se llamará módulo ToDo:

- Cada empleado tiene un listado de tareas a realizar.
- Las estructuras de datos Tarea esta definida de la siguiente manera:

```
struct Tarea{  
    int TareaID; //Numerado en ciclo iterativo  
    char *Descripcion; //  
    int Duracion; // entre 10 – 100  
};
```



Si la tarea 2 se marca como Realizada



Para realizar la conversión tenga en cuenta las siguientes tareas:

1. Deberás convertir la estructura Tarea de C a una clase en C#.

```
public class Tarea {  
    public int TareaID { get; set; }  
    public string Descripcion { get; set; }  
    public int Duracion { get; set; } // Validar que esté entre  
10 y 100  
    // Puedes añadir un constructor y métodos auxiliares si  
lo consideras necesario  
}
```

2. Cree aleatoriamente N tareas y guardelas en una lista dedicada a tareas pendientes (por ejemplo, **List<Tarea> tareasPendientes**).
3. Desarrolle una interfaz para mover las tareas pendientes a realizadas.
La lista de tareas realizadas (por ejemplo, **List<Tarea> tareasRealizadas**) inicialmente estará vacía.
4. Desarrolle una función para buscar tareas pendientes por descripción y mostrarla por consola.
5. Mostrar un listado de todas las tareas (pendientes y realizadas)
6. Diseña un menú principal que permita al usuario acceder a cada una de las funcionalidades descritas.
La interacción debe ser intuitiva (ej. "Presione 1 para...", "Ingrese el ID de la tarea:", etc.).

Ejercicio 2

Dentro de su repositorio cree una carpeta llamada "CalculadoraHistorial" y dentro de ella cree un nuevo proyecto de consola de .NET usando la instrucción **"dotnet new console"**

Implementar el historial de cálculos realizados con la *Calculadora* que hizo en el Trabajo Práctico anterior. Para desarrollar esta funcionalidad, la clase *Calculadora* deberá incorporar una lista de objetos *Operacion* (List<Operacion>) donde se almacenará el historial de operaciones. La clase *Operacion* posee los siguientes campos y propiedades:

```
public class Operacion{  
    private double resultadoAnterior; // Almacena el resultado previo al cálculo actual  
    private double nuevoValor; //El valor con el que se opera sobre el  
resultadoAnterior  
    private TipoOperacion operacion; // El tipo de operación realizada  
    public double Resultado{  
        /* Lógica para calcular o devolver el resultado */  
    }  
    // Propiedad pública para acceder al nuevo valor utilizado en la operación  
    public double NuevoValor{
```

```
        get {...}

    }

    // Constructor u otros métodos necesarios para inicializar y gestionar la operación
    // ...
}
```

Por su parte, el enum *TipoOperacion* tiene los siguientes valores:

```
public enum TipoOperacion{

    Suma,

    Resta,

    Multiplicacion,

    Division,

    Limpiar // Representa la acción de borrar el resultado actual o el historial

}
```