

Desarrollo de Software IV

Laboratorio # 6 – Prof. Regis Rivera

Objetivo: Manejo de excepciones en C#

PARAMETROS

- IDE: Visual Studio .NET 2022
- Tipo de Aplicación: Consola
- Solución: Laboratorio6
- Proyectos: Laboratorio61, 62... [Según cada Ejemplo]
- Lenguaje: C#

Veamos las siguientes maneras en que podemos gestionar las excepciones en c# (todos los ejemplos partiendo desde la clase Program generada por default al crear un nuevo proyecto)

Lab 6-1

Try/Catch enfocado a una posible excepción

```
class Program{
static void Main(string[] args){
    int num;

    Console.WriteLine("Digite el numero deseado");

    try{
        num = Int16.Parse(Console.ReadLine());
    } catch(FormatException ex){
        Console.WriteLine("No ha introducido un digito valido");
        num = -1;
    }

    Console.WriteLine(num);
}
}
```

Lab 6-2

Try/Catch enfocado a dos posibles excepciones

```

class Program{
static void Main(string[] args){
    int num;
    Console.WriteLine("Digite el numero deseado");
try{
    num = Int16.Parse(Console.ReadLine());
}catch(FormatException ex){
    Console.WriteLine("No se ha introducido un digito valido");
    num = -1;
}catch(OverflowException ex){
    Console.WriteLine("El numero introducido es muy grande");
    num = -1;
}
    Console.WriteLine(num);
}
}

```

Lab 6-3

Excepciones utilizando finally (ejecutar después de bloque try/catch)

```

class Program
{
    static void Main(string[] args)
    {
        try
        {
            int[] myNumbers = {1, 2, 3};
            Console.WriteLine(myNumbers[10]);
        }
        catch (Exception e)
        {
            Console.WriteLine("Algo salio mal, valide el indice del arreglo");
        }
        finally
        {
            Console.WriteLine("Continuacion de la aplicacion, luego del bloque try/catch");
        }
    }
}

```

Lab 6-4

Creando excepciones personalizadas con throw

```
class Program
{
    static void checkAge(int age)
    {
        if (age < 18)
        {
            throw new ArithmeticException("Acceso negado - No cumple con el criterio de edad");
        }
        else
        {
            Console.WriteLine("Acceso Concedido");
        }
    }

    static void Main(string[] args)
    {
        checkAge(15);
    }
}
```