



UNIVERSIDAD DE  
GUADALAJARA

Red Universitaria e Institución Benemérita de Jalisco

## **Herramientas para manejar errores parte 1**

29/Agosto/2023

Hector Emmanuel Garcia Garcia

217585177

Michel Emanuel López Franco

Computación tolerante a fallas 2023B

## Introducción

Para esta actividad debíamos investigar herramientas para manejar errores en cualquier lenguaje, en este caso los errores radican en un software que permita al usuario ingresar 2 numero para que se dividan, por lo que se deben tomar en cuenta todos los posibles errores que puede causar este simple problema, en este caso explicare 3 herramientas que resuelven algunos problemas que causa el tener que validar datos ingresados por un usuario.

Para mi ejemplos estoy basándome en el lenguaje php con una interfaz hecha en HTML, pero realmente son herramientas que se pueden exportar a muchos lenguajes y muchas formas de hacer interfaces de usuario.

## Tipo de entrada

Es muy importante evitar darle demasiado control al usuario en nuestro software por lo que es importante controlar las entradas que tenemos para estar seguros de que se ingresara el tipo de datos que queremos.

- **HTML**

En HTML un **input** es el elemento que nos permite recibir datos de parte del usuario, pero este tiene una propiedad llamada **type** que limita el tipo de dato que recibe, así se puede evitar errores de recibir caracteres en lugar de números.

- **C#, Windows Forms, .NET**

Al hacer una aplicación con **C#** con **Windows Forms** existe un elemento llamado **NumericUpDown** el cual solo recibe números, ya sean negativos o positivos, por lo que es una buena forma de tener control sobre los datos que ingresa el usuario.

## Try Catch

- **Php**

En php al igual que en muchos lenguajes se utiliza la estructura **try catch** la cual es la estructura predilecta para manejar excepciones, con esta podemos controlar si el usuario está intentando hacer una división entre 0 por ejemplo. La estructura del **try catch** es:

```
try {  
    //Codigo a intentar  
} catch (Exception $e) {  
    //Mensaje de la excepcion  
}
```

- **C#**

Realmente en **C#** el try catch cumple la misma función por lo que no entrare mas en detalles y su estructura es prácticamente igual:

```
try{  
    //Codigo a intentar  
} catch (Exception) {  
    //Mensaje de la excepcion  
}
```

## Bibliografía

- *TODOS los tipos de INPUT para FORMULARIOS en HTML.* (s/f). Kikopalomares.com. Recuperado el 28 de agosto de 2023, de <https://kikopalomares.com/clases/todos-los-tipos-de-input-para-formularios-en-html>
- dotnet-bot. (s/f). *NumericUpDown Clase.* Microsoft.com. Recuperado el 28 de agosto de 2023, de <https://learn.microsoft.com/es-es/dotnet/api/system.windows.forms.numericupdown?view=windowsdesktop-7.0>
- *PHP: Excepciones - Manual.* (s/f). Php.net. Recuperado el 28 de agosto de 2023, de <https://www.php.net/manual/es/language.exceptions.php>