

**CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E  
INGENIERÍAS (CUCEI)**

**DIVISIÓN DE ELECTRÓNICA Y COMPUTACIÓN**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS COMPUTACIONALES**

**Carrera:** Ingeniería en Computación

**Nombre Materia:** Computación Tolerante a Fallas

**Profesor:** López Franco Michel Emanuel

**SECCIÓN:** Do6

**Nombre alumno:** López Arellano Ricardo David

**CODIGO:** 217136143



**Ejercicio 1: (Par. 1) Otras herramientas para el manejar errores**

**Fecha de entrega:** 29/08/2023

## (Par. 1) Otras herramientas para el manejar errores

Una herramienta comúnmente utilizada para el manejo de errores en la programación es el uso de excepciones. Las excepciones son eventos que ocurren durante la ejecución de un programa y que interrumpen el flujo normal de ejecución debido a un error. Permiten que el programa maneje situaciones inesperadas y tome medidas adecuadas en lugar de simplemente fallar.

En muchos lenguajes de programación, puedes utilizar bloques "try-catch" para manejar excepciones. Aquí hay un ejemplo en Python:

```
try:
    # Código que podría generar un error
    resultado = dividir(10, 0)
except ZeroDivisionError:
    print("Error: División por cero")
```

En este ejemplo, si ocurre un error durante la ejecución de la función `dividir`, se lanzará una excepción `ZeroDivisionError` y el programa capturará esta excepción en el bloque `except`, donde se imprimirá un mensaje de error.

Otra herramienta útil es el registro de errores. Los sistemas de registro permiten registrar información detallada sobre lo que está sucediendo en una aplicación mientras se ejecuta. Esto es particularmente útil para depurar problemas y rastrear errores en entornos de producción.

Algunos lenguajes y plataformas también proporcionan herramientas de depuración integradas, como depuradores visuales que te permiten seguir el flujo de ejecución y examinar variables en tiempo real para identificar errores.

En resumen, el manejo de errores en la programación implica el uso de excepciones, registros de errores y herramientas de depuración para detectar, manejar y solucionar problemas que puedan surgir durante la ejecución de un programa. La elección de la herramienta adecuada dependerá del lenguaje de programación y el entorno en el que estés trabajando.