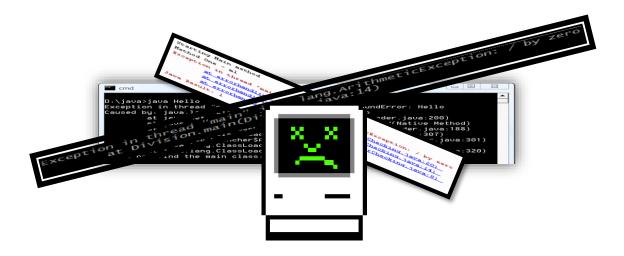
Ayudantía 9 – INFO023 Ejercicios

MANEJO DE EXCEPCIONES - ¿QUÉ ES? ¿PARA QUÉ SIRVE? ¿CÓMO SE USA?



A lo largo del curso hemos visto como lidiar con algunos problemas referente a los datos que manipulamos. Hemos podido resolver temas tales como la validación de números, de cadenas y una infinidad de cosas más.

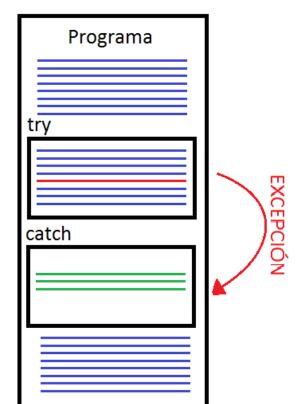
Pero para lo que no estamos preparados (hasta ahora) es, por ejemplo, al ingreso de algún tipo de variable erroneo:

Supón que has hecho un programa que debe calcular la edad de una persona a partir del año de nacimiento de esta y el año actual. Suena simple, sólo debes restar al año actual, el de nacimiento y tendrás una edad bastante aproximada a la realidad. Lo has probado millones de veces y es simplemente perfecto. Pero, imagina que un usuario cualquiera en vez de escribir su año de nacimiento, escribe por ejemplo, su nombre (③). ¿Qué sucede?.

Hasta ahora, no tienemos como manejar esta situación. Pero no te preocupes, lo veremos a continuación.

¿Qué es el manejo de excepciones?

Frecuentemente en la programación, ocurre algúno que otro error, cada uno mas grave que otro y de distinta complejidad. Para ello, disponemos de un mecanismo que nos permite "controlar" lo que sucederá cuando un error (o excepción) se presente.



¿Para qué sirve?

El manejo de excepciones sirve para poder controlar nuestro programa para cuando sucedan problemas que han sido estudiados con anterioridad.

¿Cómo se usa?

La técnica consiste en implementar los bloques "try"/"catch". Esto consiste en encerrar dentro del bloque "try", la parte del programa que sabemos donde podrá surgir una excepción y programar el procedimiento adecuado para cada excepción.

Es importante saber que cuando una excepción ocurre, el programa termina de al instante, pero se puede mantener en ejecución con la ayuda de bucles.

Ejercicios:

- 1- Crear un programa que realice una división entera de números enteros. El programa debe solicitar al usuario el divisor y el dividendo. Luego se imprime en pantalla el cociente.
 - Pruebe con números enteros positivos y negativos. Luego introduzca 0 en el divisor. ¿Qué sucede?



- 2- Crear un programa similar al anterior, pero usando variables numéricas de tipo double. Pruebe con números positivos y negativos. ¿Se esperaba lo que pasó?
- 3- Crear un programa que solicite al usuario el ingreso de un booleano (true o false) e imprima en pantalla ese booleano. Pruebe ingresando cualquier cosa e intente controlar el problema implementando try/catch.