

# Java 8 SE Fundamentals





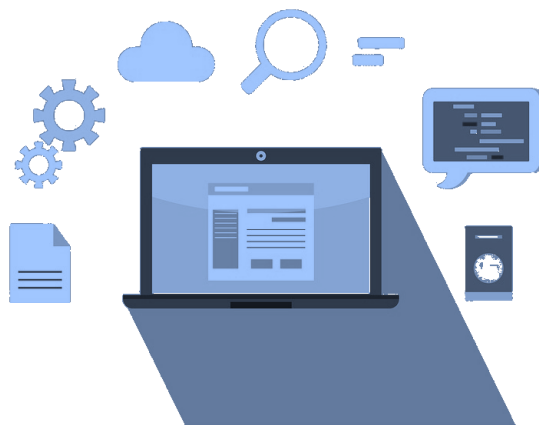
# Handling Exceptions

- ✓ Handling Exceptions: An overview
- ✓ Propagation of exceptions
- ✓ Catching and throwing exceptions
- ✓ Handling multiple exceptions and errors



## ¿Qué es una excepción?

En Java a una situación que puede provocar un fallo en la aplicación se le denomina excepción. Las excepciones en Java son objetos de la clase **Exception**.





## Fallos en Java



**Error**



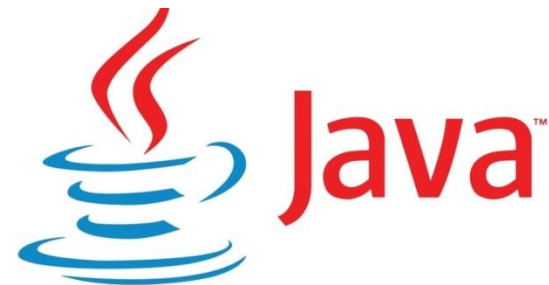
**Dependen principalmente del hardware, no siempre podemos controlarlos.**



**Exception**



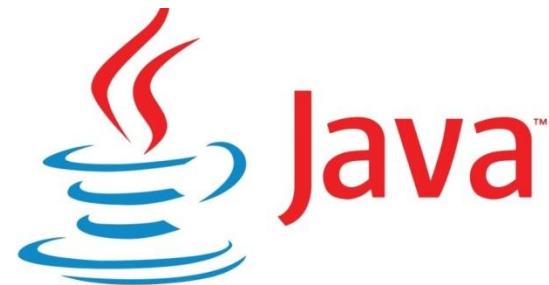
**Dependen del uso del programa, pero podemos controlarlos.**



## Ejemplos:

En java los errores que podríamos encontrar en las aplicaciones podrían ser:

1. Divisiones por cero.
2. Intentar acceder a índices mayores a los declarados en un arreglo.
3. Al acceder a una base de datos.
4. En el manejo de archivos.
5. Errores definidos por el usuario.



## Try-catch

El bloque try protege el flujo de un aplicación al entrar en ejecución.

```
try{  
    //Instrucciones que podrían provocar un fallo  
}catch(Exception ex){  
    //Instrucciones en caso de que se de un fallo  
}
```



## Ejercicios:

1. Hacer un casting de un **double** a un **String**, ver la excepción generada y controlar la excepción.
2. Intentar una división por cero con tipos de dato entero, hacer la observación de la excepción generada y controlar la excepción.
3. Crear un menú de opciones y pedir al usuario elija una opción, al capturar la opción introducir una cadena de letras, ver la excepción generada y controlar la excepción.