

Universidad Rafael Uribe Uribe

Programación Orientada a Objetos

Profesor Eli Mora

Victor Kneider

Excepciones en Java

Se denomina excepción todo error ocurrido durante el tiempo de ejecución (mientras corre el programa) y se producen debido a fallas en alguna de las instrucciones diseñadas en nuestro programa. La finalidad de estas es poder alertar al programador que tipo de error está ocurriendo y permitirnos diseñar un comportamiento en caso que suceda.

Entre algunos ejemplos de situaciones en las que pueden ocurrir excepciones encontramos:

- Al dividir un número entre cero
- Al acceder a un fichero que no existe
- Al acceder a una posición de un array inexistente
- Al acceder a una base de datos inexistente
- Al momento que el usuario ingresa incorrectamente un dato, entre otros...

En el momento que ocurre una excepción se crea un objeto que depende del tipo de error ocurrido el cual poseerá la información del error. Las clases de los objetos a ser creados tendrán como clase padre la palabra Throwable, para mantener la jerarquía que siguen las excepciones.

• ¿Cómo se capturan las excepciones?

Para controlar y capturar las excepciones sin que nuestro programa detenga su ejecución podemos utilizar la estructura "try, catch, finally", pero suele ser más utilizado el "try, catch" por temas de practicidad aunque depende de lo que se desea realizar.

Estructura Try - catch - Finally

Try {

// Aca van las instrucciones a ejecutar (suponiendo que todo bien)

} catch (Tipo De Excepcion e) {

// Aca van las instrucciones cuando ocurre la excepción e

} finally {

// Aca van las instrucciones a ejecutar en caso de que ocurra o no la excepción

}


```
// Postresql = Manejador
```

```
import java.sql. Connection;  
import java.sql. DriverManager;
```

```
public class Conexiones {
```

```
    public static void main (String [] args) {
```

```
        String db = "jdbc:postgresql://localhost:5432/data";  
        String user = "postgres";  
        String pass = "postgres";
```

```
        try {
```

```
            Connection con = null;
```

```
            Class.forName ("org.postgresql. Driver");
```

```
            con = DriverManager.getConnection (db, user, pass);
```

```
            System.out.println ("Conectado satisfactoriamente"); }  
        catch (Exception e) {
```

```
            System.out.println ("No se conectó a la base de datos"); }
```

```
    } }
```

Nota = Existe una base de datos llamada data, el throws se encuentra dentro de las clases de postgresql y es capturada la excepción en el catch