

Universidad Rafael Urdaneta
Programación Orientada a Objetos
Diego Bincón

Excepciones en Java

En Java existen dos tipos de errores, aquellos que detienen completamente la ejecución del programa y aquellos que no lo detienen, conocidos como excepciones. Cuando se produce un error, Java crea un objeto que guarda la información del mismo, para luego nosotros poder depurarlo.

Entre las excepciones existen dos tipos, las "Runtime Exception", que son errores que ocurren durante la ejecución del programa, como puede ser salir de los límites de un array, o tratar de dividir entre cero. Y luego, están las "IOException", que son errores de entrada y salida ajenos al código del programa.

¿Cómo se capturan las excepciones en Java?

Java permite hacer un control de las excepciones sin la necesidad de parar el programa inesperadamente, esto se logra mediante la estructura "try, catch, finally", la cual se podrá observar en el ejemplo al final.

Esta estructura se ejecuta de la siguiente manera: primero se ejecuta el try, si ocurre alguna excepción, se ejecuta el bloque de catch, y por último, se ejecuta el bloque de finally. El bloque de

catch o el de finally se pueden omitir por separado, pero nunca ambos a la vez.

De esta manera, si ocurre algún error que genere una excepción, el programa tendrá instrucciones de cómo manejarlo.

```
public class Main {
```

```
    public static int num = 43;
```

```
    public static int den = 0;
```

```
    public static float res;
```

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

```
        System.out.println("Comienza el programa");
```

```
        try {
```

```
            res = num / den;
```

```
        } catch (Exception e) {
```

```
            res = 0;
```

```
            System.out.println("Error: " + e.getMessage());
```

```
        } finally {
```

```
            System.out.println("Resultado: " + res);
```

```
            System.out.println("Termina el programa");
```

```
        }
```

```
    }
```

```
}
```

Diego Pincón C.I.: 29.929.768