 



Conceptos fundamentales de Java 6-2: Manejo de errores Actividades prácticas

# Objetivos de la lección:

* Descripción de distintos tipos de errores que pueden ocurrir y cómo se manejan en Java
* Descripción de excepciones utilizadas en Java
* Determinación de las excepciones que se arrojan para una clase base
* Escribir un código para manejar una excepción arrojada mediante el método de una clase base

# Vocabulario:

Identifique el término correspondiente a cada una de las definiciones a continuación.

|  |  |
| --- | --- |
| CATCH | Palabra clave en Java que indica que el bloque siguiente de código maneja una excepción especificada. |
| EXEPCIÓN CONTROLADA | Una excepción que se maneja de manera opcional |
| VERIFICAR EXEPCIÓN | Una excepción que se DEBE manejar. |
| ERROR DE LÓGICA | Indica que hay un problema con la interpretación de su programa. |
| TRY / | Evita que el intérprete ejecute el resto del código hasta que éste encuentre una palabra catch. |
| ERRORES DE SINTAXIS | Error que indica un problema con el formato de codificación. |
| RUNTIME ERROR | Error que se produce mientras se ejecuta el programa, también denominado excepción |
| ERROR DE LOGICA | Error que se produce como resultado de una lógica de programación incorrecta. |
| TRY / CATCH BLOCK | Bloque de código que maneja excepciones al tratar casos donde se arroja una excepción. |
| EXCEPCIONES | Errores que se producen durante el tiempo de ejecución y que pueden ser corregidos o manejados por el código. |

# Inténtelo/resuélvalo:

1. Describa la diferencia entre error de sintaxis, error lógico y excepción.

R/= los errores de sintaxis son problemas en la estructura del código, los errores lógicos son problemas en la lógica del programa y las excepciones son eventos inesperados que ocurren durante la ejecución del programa.

1. ¿Cuál es el problema del siguiente código? Debe imprimir " Hello World! " cuatro veces a la pantalla.

String str = “Hello World”;

for(int i = 0; i < 4; i++);

{

System.out.println(str); str+= ”!”;

}

R/= El problema con este código es que hay un punto y coma (;) después del paréntesis del for, por lo que no se ejecutará este bucle. El otro error es que hay un bloque de código independiente que se ejecuta después del bucle for, que imprime Hello World! una vez y pone un signo de exclamación al finalizando el String por lo que solo se imprimr Hello World! en vez de imprimir cuatro veces en la pantalla.

1. Describa una excepción que haya experimentado antes en su programa. Explique de qué manera se podría manejar con un bloque de código try/catch.

Para manejar una excepción en mi programa, se podría usar un bloque de código try/catch. En el bloque try, se colocaría el código que puede causar la excepción, y en el bloque catch, se especificaría el código que se ejecutará y hará que se produzca la excepción.

1. Escriba un segmento de código que tenga:
   1. Un error de sintaxis.
   2. Un error lógico.
   3. Una excepción.
2. ¿Cuál es la diferencia entre una excepción marcada y una excepción sin marcar?

R/= La diferencia entre una excepción marcada y una excepción sin marcar es que las excepciones marcadas deben ser manejadas mientras se compila el código del programa, mientras que las excepciones sin marcar no lo necesitan. Las excepciones marcadas se utilizan cuando se espera que el código que utiliza la clase pueda recuperarse del error, mientras que las excepciones sin marcar se utilizan cuando el código no puede recuperarse no muy fácil de este error.