

零基础学 Java



1

初识异常和 try catch

初识异常和 try catch

- 看例程：初识异常
- 看例程：初识 try catch 语句
- 异常：在程序出错误的时候，Java 支持使用异常，将错误信息封装起来，并让程序跳出正常的处理流程，交给异常处理部分去处理

2

Java 中异常的分类

- 按照异常的继承关系分类
- 按照处理方式不同分类

按照异常的继承关系分类

- 异常也是 Java 中的类
- 所有异常的父亲：Throwable
- 两类异常：Error 和 Exception
- 看一下 Throwable 的继承关系

按照处理方式不同分类

- checked exception : 语法要求必须要用 try catch 或者 throws 语句处理的异常
- unchecked exception : 语法不要求一定要用 try catch 或者 throws 语句处理的异常
- Error 和 RuntimeException 是 unchecked exception 的父类。我们一般使用 RuntimeException
- 看例程 : 什么叫做语法要求必须处理的异常

3

抛出异常的语法

抛出异常的语法

- 看例程：抛出别的代码抛过来的异常
- 看例程：在代码里自己创建一个异常，并抛出去
- 看例程：抽象方法中声明抛出的异常是接口方法签名的一部分

4

Java 异常的传递

Java 异常的传递

- 看例程：方法一个调一个的层层调用，组成了方法调用栈
- 看例程：学习 Java 异常在方法调用之间传递。
- Java 异常的归宿：要么沿着方法调栈顺序一路抛，最终造成当前线程出错退出，要么被 catch 住
- 线程？线程的英文叫做 Thread 。我们可以简单的认为是帮我们执行代码的那个东西。迄今为止我们学习的都是单线程的程序。后面我们会学习多线程的内容

5

自定义异常

- 异常最重要的信息：类型，错误信息和出错时的调用栈
- 看例程：创建自己的异常类

6

异常传递不是凌波微步

异常传递不是凌波微步

- 异常代表程序出错，不要使用异常来做正常的程序跳转
- 错误的示例：使用“凌波微步”跳转到 catch 语句
- 异常不是凌波微步，异常的创建和处理很耗费资源

7

try catch finally 语句

try catch finally 语句

- 看例程：学习 try catch finally 语句
- 看例程：学习 try finally 语句
- 看例程：学习 catch 多种异常

8

自动回收资源的 try 语句

自动回收资源的 try 语句

- 和资源相关的异常处理比较繁复，尤其是有多个资源的时候
- 看例程：如何让资源回收的方法自动被调用

9

Java 中的常见异常

● 常见异常

- NullPointerException
- IndexOutOfBoundsException
- ClassCastException
- ClassNotFoundException
- IOException

