プログラミング 2、レポート課題 5: 「例外に慣れよう」

145771D 綱島隆太 2016年12月11日

1 課題説明

残念ながら教科書では例外処理のことを扱っていない。例外が発生する コードと API を通して、例外処理に慣れよう。

2 結果と考察

2.1 結果

2.1.1 ステップ1

https://github.com/takashift/Report5.git

2.1.2 ステップ2

```
____
str → ( ´∀`) < ぬるぽ
 ( フ多
java.lang.NullPointerException
at Main.main(Main.java:8)
at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invokeO(
 Native Method)
at sun.reflect.NativeMethodAccessorImpl.invoke(
 NativeMethodAccessorImpl.java:62)
at sun.reflect.DelegatingMethodAccessorImpl.invoke(
 DelegatingMethodAccessorImpl.java:43)
at java.lang.reflect.Method.invoke(Method.java:498)
at com.intellij.rt.execution.application.AppMain.main(
 AppMain.java:147)
```

2.1.3 ステップ3 (1) parseDouble public static double parseDouble(String s) throws NumberFormatException Returns a new double initialized to the value represented by the spec-

ified String, as performed by the valueOf method of class Double.

Parameters:

s - the string to be parsed.

Returns:

the double value represented by the string argument.

Throws:

NullPointerException - if the string is null

NumberFormatException - if the string does not contain a parsable double.

(2) 引数をダブル型の変数に変換して返す。ただし、引数が NULL だった場合は NullPointerException になり、変換できない文字列の場合は NumberFormatException となる。今回は NumberFormatException が出ているので、変換できない文字列であることが分かる。

2.2 考察

最初、Run できず困惑した。main メソッドの引数の String[] args が必須であることが分かった。

例外処理は今まで一度もしたことが無かったため、どのような目的で使われる機能か全く知らなかった。何もしなければエラーとなった際にその都度エラーメッセージが出てくるが、この処理はもっと具体的なエラーの原因を表示したいときなどに使用するものだと考えられる。

また、通常エラーになると処理が止まってしまい、そこから先の処理はしないで終わってしまう。しかし、エラーなっても続けて処理をさせることが Try-Catch 文によって可能になることも分かった。よって、一種の条件分岐のように、エラー時に本来の処理と別の処理を行わせる場合にも利用できると考えられる。