

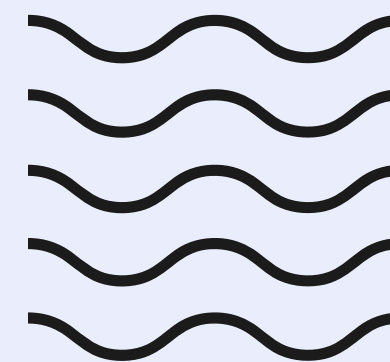
Exceptions



ПОДГОТОВИЛ: АЛИШЕР ХАМИДОВ

План лекции

Основные моменты:




1. Что такое исключительная ситуация?
2. Как мы можем их обрабатывать?
3. finally
4. throw
5. Иерархия исключений
6. throws

Что такое исключение?

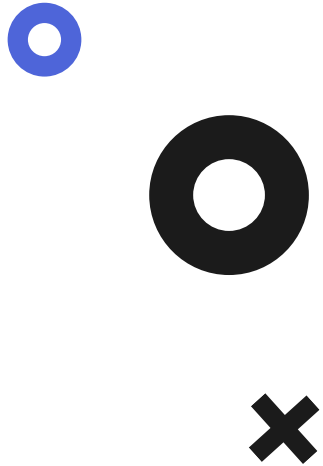


- **try** – определяет блок кода, в котором может произойти исключение;
- **catch** – определяет блок кода, в котором происходит обработка исключения;
- **finally** – определяет блок кода, который является необязательным, но при его наличии выполняется в любом случае независимо от результатов выполнения блока try.





```
try {  
    // здесь может выскочить исключение  
}  
catch(Exception e) {  
    // блок кода, где мы обрабатываем исключение  
}
```



```
try {  
    int[] myNumbers = {1, 2, 3};  
    System.out.println(myNumbers[10]);  
}  
catch (Exception e) {  
    System.out.println("Что-то пошло не так");  
}  
finally {  
    System.out.println("The 'try catch' is finished.");  
}
```



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

```
    // блок кода
```

```
}
```

```
catch(ТипОшибки имяПеременной) {
```

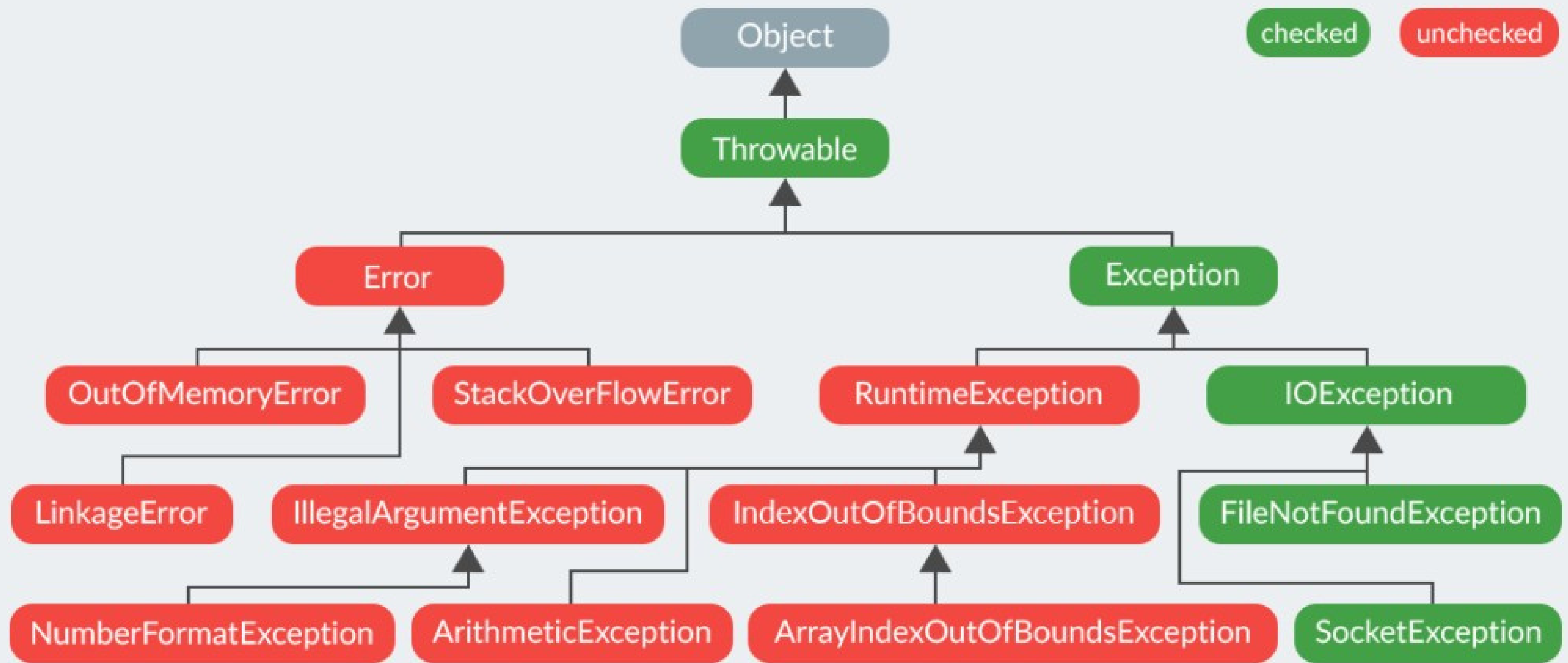
```
    // блок кода
```

```
}
```



Если мы ошиблись с типом в `catch`, программа будет искать подходящий блок `catch` с нужным типом.

Если такого нет, то ошибка не будет обработана.



Ключевое слово **throw**

```
if (age < 18) {  
    throw new ArithmeticException("Access denied -  
You must be at least 18 years old.");  
}
```

Пример создания собственных исключений

```
public class CatIsBusyException extends Exception {  
  
    public CatIsBusyException(String message) {  
        super(message);  
    }  
}
```



Если метод может выбрасывать исключения, хорошим тоном будет сообщить об этом при помощи ключевого слова **throws**

- throws NameOfExcaption

