

## Chương 04:

# Xử lý ngoại lệ

1. *Exception và xử lý ngoại lệ*
2. *Sử dụng Try – catch – finally*
3. *Từ khóa throws và throw*
4. *Xây dựng ứng dụng BookStore Version 3*

## Exception là gì ?

- **Exception** các bất thường xảy ra khi chương trình thực thi
- **Exception** nếu không được xử lý tốt sẽ làm cho chương trình bị dừng đột ngột, mất dữ liệu, ảnh hưởng đến các chương trình khác
- Các nguyên nhân gây ra Exception: input không phù hợp, đọc file khi file không tồn tại, tràn bộ nhớ, ...

## Sử dụng Try ... catch ... finally

```
try {  
    // khối lệnh nghi ngờ exception xảy ra  
} catch (ArithmeticException e) {  
    System.out.println("Error: " + e);  
} catch (ArrayIndexOutOfBoundsException e) {  
    System.out.println("Error: " + e);  
} catch (Exception e) {  
    System.out.println("Error: " + e);  
} finally {  
    // Khối lệnh luôn được thực thi  
}
```



## Các class thuộc Exception

- `ClassNotFoundException` | Không tìm thấy Class
- `FileNotFoundException` | Không tìm thấy file
- `ArrayIndexOutOfBoundsException` | Vượt quá chỉ mục của mảng
- `ArithmeticException` | Lỗi thực thi một phép toán
- `NumberFormatException` | Định dạng số không đúng
- `NoSuchMethodException` | Sai tên phương thức
- ...