

Exceção



Uma exceção é um evento <u>não esperado</u> que ocorre no sistema em <u>tempo</u> de execução (Runtime).

Exceção



São os mecanismos utilizados pelo Java para o tratamento de erros ou situações indesejadas.

- *Erros de programação*: Acesso a uma posição inválida de um vetor, divisão por zero, invocação de método em uma referência nula.
- **Situações indesejadas**: Uma conexão de rede indisponível durante uma comunicação remota, a ausência de um arquivo procurado localmente.

emerson@paduan.pro.br

Modelo Geral

```
try {
      //fazer o processamento
} catch ( <Tipo de Exceção > nome) {
      //tratar o erro
} finally {
      //final do processamento (ex. fechar conexões)
}
```

emerson@paduan.pro.b

Modelo Geral

O bloco try tenta processar o código e, se ocorrer uma exceção, a execução do código pula para bloco catch.

O bloco catch trata a exceção lançada.

O bloco finally finaliza a sequência de comandos do try/catch, <u>independente</u> de ocorrer um erro ou não. Esse bloco é *opcional*.

emerson@paduan.pro.b

Múltiplas Exceções

Para cada bloco try, pode-se ter vários blocos catch para capturar diferentes tipos de exceções.

```
try {
    // código que pode lançar uma exceção
} catch(DivideByZeroException e1) {
    System.out.println(" Divisão por zero");
} catch(Exception e2) {
    System.out.println(" Alguma outra exceção");
    System.out.println(e2.getMessage());
}
```