**Phần 6. Exception**

Ngoại lệ là những sự kiện bất thường xuất hiện trong quá trình thực hiện chương trình và chúng làm cho chương trình không thể thực hiện/kết thúc đúng cách. Để có một chương trình ổn định thì chúng ta cần tìm cách bắt các lỗi có thể xảy ra trong quá trình chạy.

***Throw:*** *Từ khoá throw trong java được sử dụng để ném ra một ngoại lệ (*[*exception*](https://gpcoder.com/2430-xu-ly-ngoai-le-trong-java-exception-handling/)*) cụ thể.*

1. Nằm bên trong hàm/phương thức.
2. Dùng để trả về một exception được xác định.
3. Nếu là checked exception thì cần đi chung với throws.
4. Nếu là unchecked exception thì không cần đi chung với throws.
5. Theo sau throw là duy nhất một trường hợp/thực thể(instance) ngoại lệ.

***Throws:***

1. Nằm ngay sau phần khai báo tên hàm/phương thức.
2. Dùng để thông báo sự tồn tại của exception.
3. Nếu là checked exception thì không cần đi chung với throw.
4. Nếu là unchecked exception thì không cần throws.
5. Theo sau throws có thể là một hoặc nhiều lớp ngoại lệ.

Exception được chia làm hai loại là: checked exception và unchecked exception.

***Checked exception***

* Checked exception là những ngoại lệ được phát hiện trong quá trình compile. Chúng ta sẽ được báo khi checked exception bị phát hiện bởi trình biên dịch.
* Trong số tất cả những lớp con kế thừa từ lớp Exception thì ngoại trừ RuntimeException ra, còn lại tất cả đều là checked exception.

***Uncheck exception***

* Unchecked exception thì ngược lại. Khi chạy biên dịch và không có dòng thông báo lỗi nào và chương trình sẽ báo lỗi khi runtime do gặp phải unchecked exception.