**Class và Object**

**Class**

- Là đơn vị thực thi cơ bản trong Java

- Quy định thuộc tính và hành vi của các đối tượng

- Khai báo lớp ==> sẽ khai báo 1 KIỂU DỮ LIỆU MỚI ==> để có thể khởi tạo các đối tượng thuộc kiểu dữ liệu đó

- Cú pháp:

class class\_name {

//class body

}

- class body: nơi khai báo các thành phần:

+ data field (trường dữ liệu)

+ phương thức (method): Trong một lớp có thể có nhiều phương thức cùng tên nhưng khác nhau về tham số (kiểu, số lượng và thứ tự) hay còn gọi là Overload - nạp chồng

+ contructor:

\* phương thức khởi tạo ==> để khởi tạo các đối tượng của lớp có TÊN TRÙNG VỚI TÊN LỚP

\* 1 lớp có thể có nhiều contructor trùng tên nhưng khác tham số

\* nếu không khai báo thì mặc định lớp có 1 contructor không có tham số

- Quy tắc đặt tên:

+ quy tắc lạc đà camel

+ không trùng các từ khoá trong java

+ có thể bắt đầu bằng ($, \_, hoặc chữ cái) nhưng không bắt đầu bằng số

- Khởi tạo đối tượng (object): sau khi khai báo lớp

class\_name object\_name = new class\_name();

Trong đó:

- class\_name: tên lớp

- new: từ khoá để khởi tạo

- object\_name: tên biến chứa tham chiếu đến đối tượng

- Ví dụ:

Person personObj = new Person;

hoặc

Person personObj; //khai báo biến: biến personObj được khai báo và không trỏ đến đối tượng nào, có giá trị null

personObj = new Person(); //khởi tạo đối tượng new Person() và lưu vào vùng nhớ, địa chỉ vùng nhớ được gán cho biến personObj

- Truy xuất các thành phần của đối tượng: thông qua biến trỏ đến đối tượng

personObj.property;

- Gọi phương thức của đối tượng:

personObj.method();

- Khai báo getter/ setter

+ getter:

public returnType getPropertyName() {

//return this.property = property;

}

+ setter:

public returnType setPropertyName(){

//this.property = property;

}

+ boolean:

public boolean isPropertyName(){

}

- this:

+ Đại diện cho đối tượng hiện tại

+ Nếu muốn constructor nào đó gọi đến một constructor khác

+ Sử dụng this.field để phân biệt field với tham số của phương thức và các biến cục bộ khác truy xuất tới các thành phần của đối tượng hiện tại