

java

12강_클래스 제작과 객체 생성

클래스를 만들고 클래스로부터 객체를 생성하는 방법에 대해서 학습합니다.

- 12-1 클래스 제작
- 12-2 객체 생성
- 12-3 생성자

12-1 : 클래스 제작

클래스는 멤버 변수(속성), 메서드(기능), 생성자 등으로 구성된다.

```
package lec11Pjt001;
```

```
public class Grandeur {
```

클래스 이름 : 일반적으로 첫글자는 대문자로 한다.

```
    public String color;
    public String gear;
    public int price;
```

멤버 변수(속성)

```
    public Grandeur() {
        System.out.println("Grandeur constructor");
    }
```

생성자

```
    public void run() {
        System.out.println("-- run --");
    }
```

메서드(기능)

```
    public void stop() {
        System.out.println("-- stop --");
    }
```

메서드(기능)

```
}
```

12-2 : 객체 생성

클래스로 부터 'new'를 이용해서 객체를 생성 한다.

```
Grandeur myCar1 = new Grandeur();
myCar1.color = "red";
myCar1.gear = "auto";
myCar1.price = 300000000;
```

```
myCar1.run();
myCar1.stop();
myCar1.info();
```

```
System.out.println();
```

```
Grandeur myCar2 = new Grandeur();
myCar2.color = "blue";
myCar2.gear = "manual";
myCar2.price = 250000000;
```

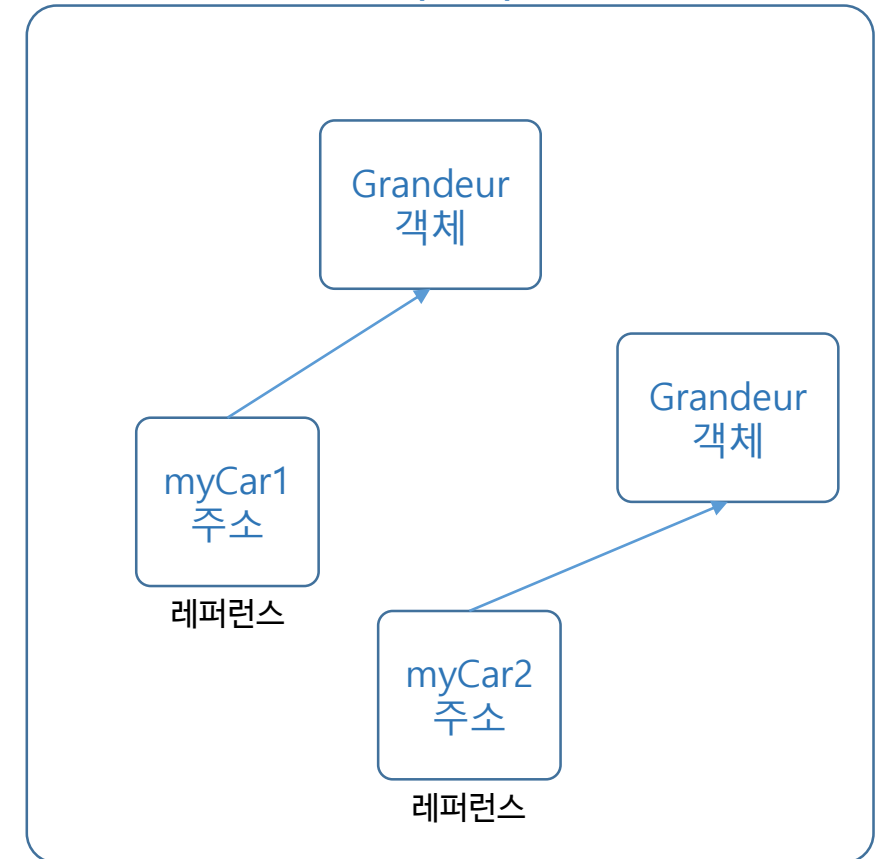
```
myCar2.run();
myCar2.stop();
myCar2.info();
```



```
<terminated> MainClass (8) [Java Ap
Grandeur constructor
-- run --
-- stop --
-- info --
color : red
gear : auto
price : 300000000

Grandeur constructor
-- run --
-- stop --
-- info --
color : blue
gear : manual
price : 250000000
```

메모리



12-3 : 생성자

클래스에서 객체를 생성할 때 가장 먼저 호출된다.

```
public class Bicycle {
```

```
String color;  
int price;
```

```
public Bicycle() {  
    System.out.println("Bicycle constructor - I");  
}
```

생성자

```
public Bicycle(String c, int p) {  
    System.out.println("Bicycle constructor - II");
```

생성자

```
    color = c;  
    price = p;  
}
```

```
public void info() {  
    System.out.println("-- info --");  
    System.out.println("color : " + color);  
    System.out.println("price : " + price);  
}
```

```
Bicycle myBicycle1 = new Bicycle();  
myBicycle1.info();
```

```
Bicycle myBicycle2 = new Bicycle("red", 100000);  
myBicycle2.info();
```



```
Bicycle constructor - I  
-- info --  
color : null  
price : 0
```

```
Bicycle constructor - II  
-- info --  
color : red  
price : 100000
```