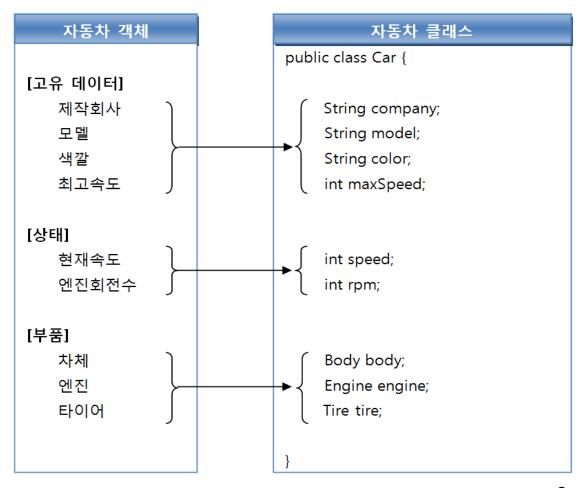
### ❖ 필드의 내용

- ㅇ 객체의 고유 데이터
- ㅇ 객체가 가져야 할 부품 객체
- ㅇ 객체의 현재 상태 데이터



# ❖ 필드 선언

ㅇ 타입 필드 [=초기값];

```
public class Car {
   String company = "현대자동차";
   String model = "그랜저";
   int maxSpeed = 300;
   int productionYear;
   int currents peed;
   boolean engineStart;
}
```

# ❖ 필드의 기본 초기값

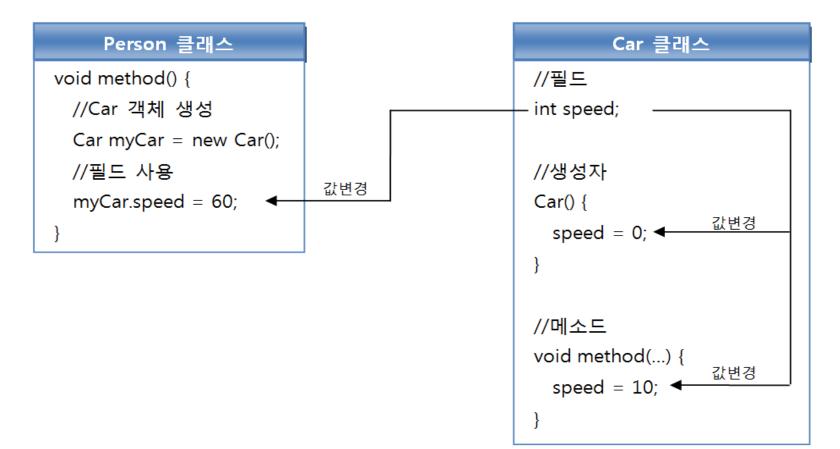
- ㅇ 초기값 지정되지 않은 필드
  - 객체 생성시 자동으로 기본값으로 초기화

분류		데이터 타입	초기값
기본 타입	정수 타입	byte	0
		char	₩u0000(빈 공백)
		short	0
		int	0
		long	OL
	실수 타입	float	0.0F
		double	0.0
	논리 타입	boolean	false
참조 타입		배열	null
		클래스(String 포함)	null
		인터페이스	null

4

#### ❖ 필드 사용

- ㅇ 필드 값을 읽고, 변경하는 작업
- ㅇ 필드 사용 위치
- ㅇ 객체 내부: "필드이름"으로 바로 접근
- ㅇ 객체 외부: "변수.필드이름"으로 접근



# ❖ Car 클래스 필드 선언: Car.java

```
public class Car {
    // 필드
    String company = "현대자동차";
    String model = "그랜저";
    String color = "검정";
    int maxSpeed = 350;
    int speed;
}
```

## ❖ 외부 클래스에서 Car 필드값 읽기와 변경: CarExample.java

```
public class CarExample {
   public static void main(String[] args) {
     // 객체 생성
     Car myCar = new Car();
     // 필드 값 읽기
     System.out.println("제작회사: " + myCar.company);
      System.out.println("모델명: " + myCar.model);
      System.out.println("색깔: " + myCar.color);
      System.out.println("최고속도: " + myCar.maxSpeed);
      System.out.println("현재속도: " + myCar.speed);
      // 필드 값 변경
     myCar.speed = 60;
      System.out.println("수정된 속도: " + myCar.speed);
```

# ❖ 필드 자동 초기화: FieldInitValue.java

```
public class FieldInitValue {
   //필드
   byte byteField;
   short shortField;
   int intField;
   long longField;
   boolean booleanField;
   char charField;
   float floatField;
   double doubleField;
   int[] arrField;
   String referenceField;
```

# ❖ 필드값 출력: FieldInitValueExample.java

```
public class FieldInitValueExample {
   public static void main(String[] args) {
      FieldInitValue fiv = new FieldInitValue();
      System.out.println("byteField: "
                                         + fiv.byteField);
      System.out.println("shortField: "
                                         + fiv.shortField);
      System.out.println("intField: "
                                         + fiv.intField);
      System.out.println("longField: "
                                         + fiv.longField);
      System.out.println("booleanField: " + fiv.booleanField);
      System.out.println("charField: "
                                         + fiv.charField);
      System.out.println("floatField: "
                                         + fiv.floatField);
      System.out.println("doubleField: "
                                         + fiv.doubleField);
      System.out.println("arrField: " + fiv.arrField);
      System.out.println("referenceField: " + fiv.referenceField);
```