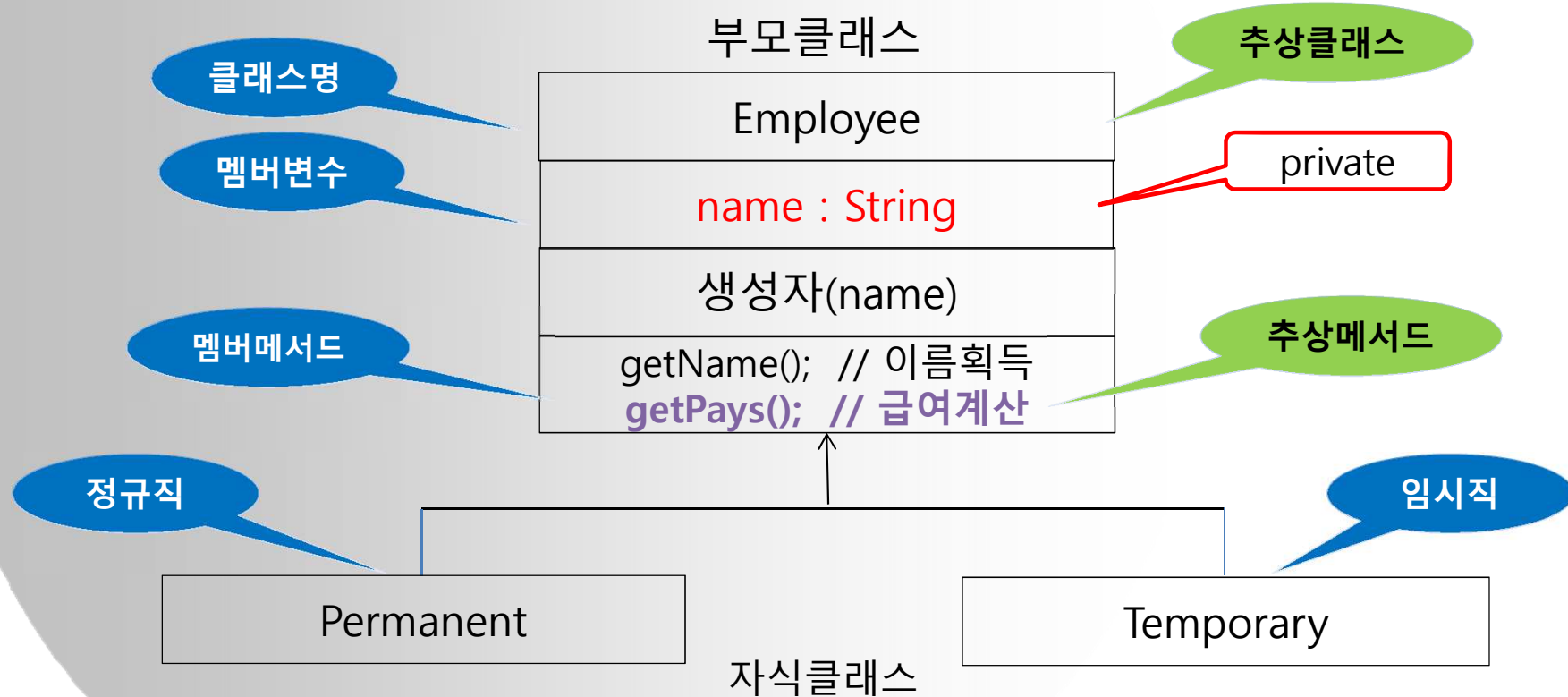




# 과제1 - 급여관리 시스템(추상클래스 적용)

- 클래스 다이어그램





# 계속

## 1. 추상클래스 관련 예제

- Employee - 추상클래스

- 필드 : 이름
- 생성자, Getter()
- 메서드 : 급여계산 **getPays() -> 추상메소드**

세부 내용 다음  
페이지 참조

- Permanent - 정규직

- 필드 : 기본급(salary), 보너스(bonus)
- 생성자, Getter()
- 메서드 : 급여계산 **getPays() 오버라이딩 -> salary + bonus**

- Temporary - 임시직

- 필드 : 작업시간(time), 시간당 급여(pay)
- 생성자, Getter()
- 메서드 : 급여계산 **getPays() 오버라이딩 -> time \* pay**

- main()

- 결과 화면 출력 시 getter/setter 이용하여 출력



# 계속

- 직원의 고용형태
  - 정규직, 임시직
  - 급여계산방식의 차이
    - 정규직(Permanent) – 기본급 + 보너스
    - 임시직(Temporary) – 작업시간 \* 시간당 급여
- 정규직이 공통적으로 지니고 있어야 하는 멤버들을 모아서 Employee 클래스로 추상화시킨다.
- 정규직 클래스 (Permanent) – Employee클래스를 상속받음
  - 필드 : 이름(상속), 기본급여(salary), 보너스(bonus)
  - 생성자, Getter
  - 메서드 : 급여계산 = salary + bonus
- 임시직 클래스 정의 (Temporary) -Employee클래스를 상속받음
  - 필드 : 이름(상속), 작업시간(time), 시간당 급여(pay)
  - 생성자, Getter()
  - 메서드 : 급여계산 = time \* pay



# 실행 화면(6차 과제와 동일)

## <<정규직 실행화면 >>

고용형태-정규직<P>, 임시직<T>를 입력하세요.

**P**

이름, 기본급, 보너스를 입력하세요.

홍길동

**2000000**

**500000**

=====

고용형태 : 정규직

이름 : 홍길동

급여 : **2,500,000원**

## <<임시직 실행화면>>

고용형태-정규직<P>, 임시직<T>를 입력하세요.

**T**

이름, 작업시간, 시간당 급여를 입력하세요.

유관순

**45**

**5000**

=====

고용형태 : 임시직

이름 : 유관순

급여 : **225,000원**



## 과제2 - 인터페이스

### 2. 인터페이스 관련 예제

- Shape 인터페이스 정의
  - 메서드 : findArea(); // 면적을 구한다.
- Circle 클래스 (자식 클래스)
  - 멤버변수 : 반지름 -> 생성자에서 초기화
  - 메서드 : findArea() -> 인터페이스의 메서드 재정의
    - 원의 면적을 구해서 리턴
    - return (원의 면적 =  $3.14 * \text{반지름} * \text{반지름}$ );
- Rectangle 클래스 (자식 클래스)
  - 멤버변수 : 가로, 세로 -> 생성자에서 초기화
  - 메서드 : findArea() -> 인터페이스의 메서드 재정의
    - 사각형의 면적을 구해서 리턴
    - return (사각형의 면적 =  $\text{가로} * \text{세로}$ );
- 다형성을 이용한 메서드 호출로 결과 출력



# 실행 화면

## << 원의 면적 계산 결과 >>

도형을 선택하세요.(1.원형, 2. 사각형)

도형 선택 >>> 1

반지름 입력 >>> 10

=====

원의 면적 : 314.0

## << 사각형의 면적 계산 결과 >>

도형을 선택하세요.(1.원형, 2. 사각형)

도형 선택 >>> 2

가로 >>> 5

세로 >>> 7

=====

사각형의 면적 : 35.0