



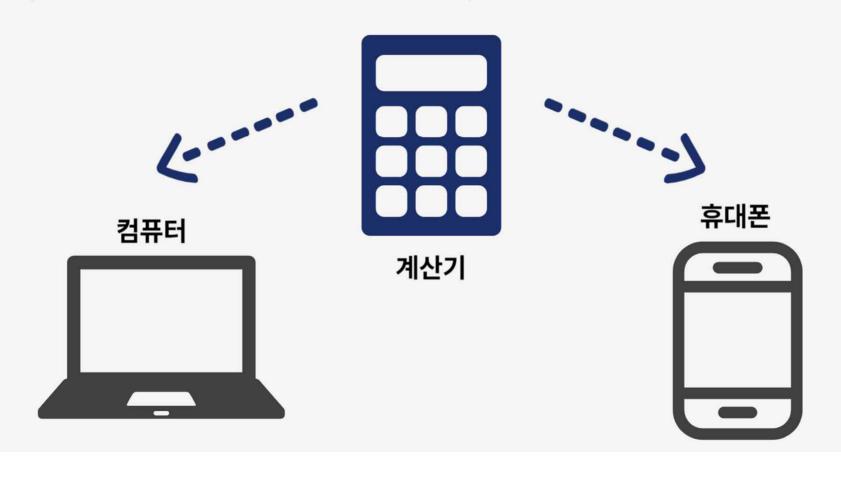
상속 (Inheritance)

상속이란, 이미 잘 만들어진 클래스를 재 사용하여, 새로운 클래스를 정의하는 것을 의미

- 상속을 해주는 클래스를 "부모 클래스" 상속을 받는 클래스를 "자식 클래스"
- 상속작업은 자식 클래스가 상속을 받을 부모 클래스를 선택하여 상속을 진행 (extends 키워드 사용 / 자바는 다중상속 "X")
- 부모 클래스의 멤버요소를 자식 클래스에서도 동일하게 사용가능하며, 상속 받은 멤버 요소들을 재정의하거나 추가하여 사용 가능

상속

상속이란, 이미 잘 만들어진 클래스를 재 사용하여, 새로운 클래스를 정의하는 것을 의미



오버라이딩

오버라이딩 (Method Overriding)

Method Overrding은 자식클래스에서 부모클래스의 메서드를 재정의 하는 것

부모 클래스의 Method를 자신의 상태에 맞게 변경하여 사용이 가능 Overriding 된 Method 호출 시 자식 클래스에서 Overriding 된 Method 가 호출됨

Method Overriding 조건

- Method 이름이 동일해야함
- Method의 매개변수목록이 동일해야함
- Method 리턴 타입이 동일해야함

오버라이딩 (Method Overriding)

Method Overrding은 자식클래스에서 부모클래스의 메서드를 재정의 하는 것

```
public class A {
                                 public class Exam {
   void method1() { ... }
                                  public static void main(String[] args) {
   void method2() { ... }
                                       B exam = new B();
                                       exam.method1();
                                       exam.method2();
                                       exam.method3();
public class B extends A {
   void method2() { ... }
                                         Overriding 된 Method 호출 시
   //method2 Overriding
                                         자식 클래스에서 Overriding 된
   void method3() { ... }
                                         Method 가 호출된다.
```

추상 클래스, 메서드

추상 클래스, 메서드 (Abstract Class & Method)

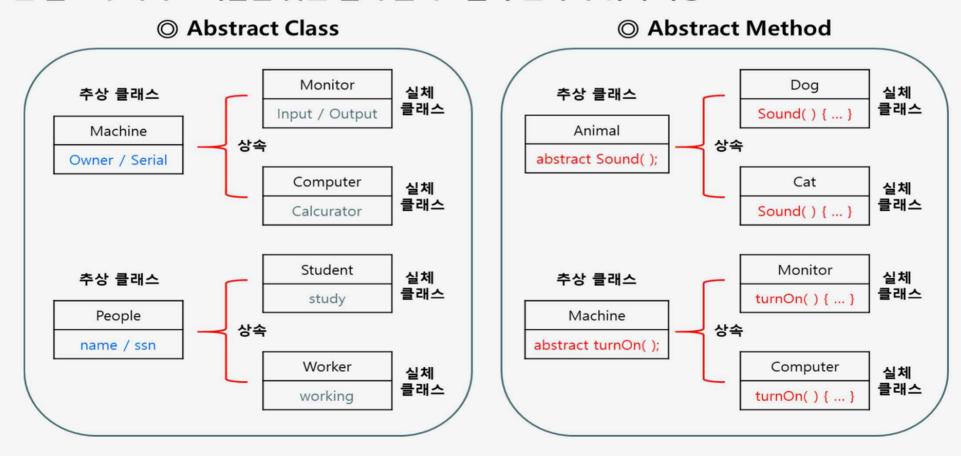
공통 된 필드와 메서드 이름을 갖는 실체 클래스를 구현하기 위해 사용

추상 클래스란 객체를 직접 생성할 수 없고(new 사용불가), 상속만 가능한 클래스를 의미 (extends 뒤에만 명시가능)

추상 메서드란 추상 클래스를 상속 받은 자식 클래스에서 반드시 포함해야하 는 실체 클래스의 공통적인 메서드를 의미

추상 클래스, 메서드 (Abstract Class & Method)

공통 된 필드와 메서드 이름을 갖는 실체 클래스를 구현하기 위해 사용



Up-casting Down-casting

Up-casting & Down-casting

타입 변환

UP-Casting은 자식 클래스타입을 부모 클래스타입으로 변환하는 것

Down-Casting은 부모 클래스타입을 자식클래스타입으로 강제로 변환시키는 것 (강제 타입 변환)

