**[자바2] j\_05\_조아현\_20215247**

//

Animal.java

//

**package** week5;

**public** **abstract** **class** Animal {

**public** String name;

**public** String reaction(Animal animal) {

String ani = **null**; //들어가야 하는 이유?

**if** (animal **instanceof** Dog) {

ani = "강아지\_꼬리올리고 ";

Dog dog = (Dog)animal;

}

**if** (animal **instanceof** Cat) {

ani = "고양이\_꼬리내리고 ";

Cat cat = (Cat)animal;

}

**return** ani;

}

**public** **abstract** **void** sound();

}

//

Cat.java

//

**package** week5;

**public** **class** Cat **extends** Animal{

**public** Cat() {

name = "Anonymous";

}

**public** Cat(String name) {

**this**.name = name;

}

**public** String toString() {

**return** name;

} //해시코드?[Ex)@숫자영어] 라는 것이 자꾸 출력이 되었는데 인터넷으로

//찾아보고 이 부분을 추가했더니 실행이 잘 됨 왜 인지 질문하기

**public** **void** sound() {

System.***out***.println("야~옹");

}

}

//

Dog.java

//

**package** week5;

**public** **class** Dog **extends** Animal{

**static** **int** *count*;

**public** Dog() {

name = "Anonymous";

// count++;

}

**public** Dog(String name) {

**this**.name = name;

// count++;//카운트

}

**public** String toString() {

*count*++;//카운트 한번에

**return** name;

}

**public** **void** sound() {

System.***out***.println("멍멍");

}

**public** **static** **int** getCountDog() {

**return** *count*;

} // 수 세기

}

//

AnimalTest.java

//

**package** week5;

**public** **class** AnimalTest {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

Animal[] pets = {

**new** Cat("Nabee"),

**new** Dog(),

**new** Cat(),

**new** Dog(),

**new** Dog("Rock")

};

**for** (Animal ani : pets) {

System.***out***.print("\n" + ani + "\_" +

ani.reaction(ani) );

ani.sound();

}

System.***out***.print("\n\nPet들 중 Dog는 " +

Dog.*getCountDog*() + "마리\n");

System.***out***.println("\n20215247\_조아현");

}

}

