package com.tj.ex0inheritanceCon;

class ParentClass{

private int p = 0;

public ParentClass() {System.*out*.println("\* \* \*\nParentClass 생성자 실행");}

public int getP() {return p;}

public void setP(int p) {this.p = p;}

}

class Child1Class extends ParentClass{

private int c1 = 1;

public Child1Class() {System.*out*.println("Child1Class 생성자 실행");}

public int getC1() { return c1; }

public void setC1(int c1) { this.c1 = c1; }

}

class Child2Class extends ParentClass{

private int c2=2;

public Child2Class() {System.*out*.println("Child2Class 생성자 실행");}

public int getC2() { return c2; }

public void setC2(int c2) { this.c2 = c2; }

}

class GrandChildClass extends Child1Class{

private int gc = 10;

public GrandChildClass() {System.*out*.println("GrandChildClass 생성자 실행");}

public int getGc() { return gc; }

public void setGc(int gc) {this.gc = gc;}

}

public class Test {

public static void main(String[] args) {

GrandChildClass grand = new GrandChildClass(); //ParentClass grand = new GrandChildClass(); 가능

Child1Class child1 = new Child1Class();

Child2Class child2 = new Child2Class();

ParentClass parent = new ParentClass();

System.*out*.println("grand.getP()="+grand.getP());

}

}

package com.tj.ex1super;

public class Person {

private String name;

private String character;

public Person(){ System.*out*.println("매개변수없는 Person 생성자야");}

public Person(String name, String character){

this.name = name;this.character=character;

System.*out*.println("P 완료");

}

public void intro(){System.*out*.println(name + "는 " +character);} //나중엔 추상메소드로

public void setName(String name) {this.name = name;}

public void setCharacter(String character) {this.character = character;}

public String getName() {return name;}

public String getCharacter() {return character;}

}

package com.tj.ex1super;

public class Baby extends Person{

public Baby(){System.*out*.println("매개변수 없는 Baby 생성자야");}

public Baby(String name, String character) {

super(name, character);//setName(name);setCharacter(character);

System.*out*.println("Baby 완료");

}

public void cry() { System.*out*.println(getName()+"은 응애응애"); }

@Override

public void intro() { System.*out*.println(getName() + "는 아기라서 말 못해");}

}

package com.tj.ex1super;

public class MainTest {

public static void main(String[] args) {

Person papa = new Person("이몽룡","멋있어");

papa.intro();

System.*out*.println();

Person mom = new Person();

mom.setName("성춘향");

mom.setCharacter("착하다");

mom.intro();

System.*out*.println();

Baby b1 = new Baby();

b1.setName("이첫째");

b1.setCharacter("순해");

b1.intro();

b1.cry();

System.*out*.println();

Baby b2 = new Baby("이둘째","아직 몰라");

b2.intro();

}

}

(문제) 어느 매장의 고객관리를 위한 클래스를 구현 (단, 고객정보에서 VVIP고객은 따로 관리하기로 하였습니다. main()에서 Customer형 객체와 VVIP형 객체를 생성하고 각각 연락처를 변경하거나 구매를 하거나 축하 메세지를 발송하는 로직을 구현합니다)

일반고객(Customer)클래스

데이터 : 이름(name), 연락처(tel), 누적구매금액(sum), 포인트(point)

기능 : 연락처변경(changeTel(String tel) : 변경전과 변경후 연락처 출력후 변경),

구매하기(buy(int amount) : 구매금액이 음수이면 Exception발생하거나 오류 메시지 출력)

VVIP고객(VVIP) 클래스

데이터 : 이름(name), 연락처(tel), 누적구매금액(sum), 포인트(point), 기념일(birth)

기능 : 연락처변경, 구매하기 (구매금액이 음수이면 Exception발생), 기념일축하메세지발송(sendMsg())

package com.tj.ex2customer;

public class Customer {

private String name;

private String tel;

private int sum;

private int point;

public Customer(String name, String tel) {

this.name = name;

this.tel = tel;

sum = 0; // 안해도 0으로 초기화

point = 1000;

}

public void changeTel(String tel) {

System.*out*.println(name+"님 기존 연락처 ("+this.tel+")를 "+tel+"로 변경합니다");

this.tel = tel;

}

public void buy(int price) throws Exception {

if(price<0) {

throw new Exception("▶ 물건 가격이 음수("+price+")라고 하니 강제로 런타입 오류 발생시킴");

}

sum += price;

point += price\*0.05;

}

public String getName() {return name;}

public String getTel() {return tel;}

public int getSum() {return sum;}

public int getPoint() {return point; }

public void setSum(int sum) {this.sum = sum;}

public void setPoint(int point) {this.point = point;}

}

package com.tj.ex2customer;

public class VVIP extends Customer {

private String date;

public VVIP(String name, String tel, String date) {

super(name, tel);

this.date = date;

}

public VVIP(String name, String tel, String date, int sum, int point) {

super(name, tel);

this.date = date;

setSum(sum);

setPoint(point);

}

public void sendMsg(){

System.*out*.println("VVIP : "+getName()+"님 ~" );

System.*out*.println("고객님의 소중한 날 " + date+" 축하드립니다");

}

public String getDate() {return date;}

}

package com.tj.ex2customer;

public class TestMain {

public static void main(String[] args) {

Customer customer = new Customer("홍길동", "010-9999-9999");

VVIP vvip = new VVIP("왕부자","010-8888-8888","10-10");

customer.changeTel("010-1111-1111");

try {

customer.buy(-1000);

} catch (Exception e) {

System.*out*.println(e.getMessage());

}

vvip.changeTel("010-7777-7777");

try {

vvip.buy(10000);

} catch (Exception e) {

System.*out*.println(e.getMessage());

}

System.*out*.println(customer.getName()+"님의 누적 구매액은 "+customer.getSum()+", 포인트는 "+customer.getPoint());

System.*out*.println(vvip.getName()+"님의 누적 구매액은 "+vvip.getSum()+", 포인트는 "+vvip.getPoint());

vvip.sendMsg();

}

}