## [ 상속실습 1]

```
class Person {
    private String name;
    Person(String name) {
        this.name = name;
    }
    public String getInfo() {
        return name;
    }
}
```

실습 문제는 2개입니다. 문제에서 제시한 요구 사항을 꼼꼼히 읽고 적용하여 구현하고 소스만 압축한 다음 강사메일로 제출하세요… 제시된

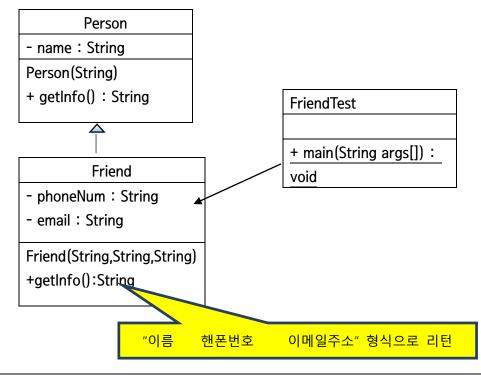
Person.java 와 Multiplication.java 코드는 수정하지 마세요.

압축소스명 : 실습12.zip

강사메일주소: unicodaum@hanmail.net

메일제목: 자바OOP실습3-XXX

Person 클래스를 상속하여 Friend 라는 클래스를 다음과 같은 사양으로 구현한다.



```
public class FriendTest {
    public static void main(String args[]) {
        // Friend 클래스 타입의 배열을 생성한다. (원소 5 개) → Friend 타입의 객체들을 저장
        // 5개의 Friend 객체를 생성한다. (객체 생성시 입력되는 정보는 임의로 정한다.)
        // 각 Firend 객체의 정보를 getInfo() 라는 메서드를 호출하여 실행 결과 예와 같이 출력 한다.
    }
}
```

## - 실행 결과 예



```
다음과 같은 내용으로 Multiplication 클래스가 있다.
```

```
class Multiplication {
       private int dan;
       private int number;
       Multiplication() {}
       Multiplication(int dan) {
              this.dan = dan;
       Multiplication(int dan, int number) {
              this.dan = dan;
              this.number = number;
       void printPart() {
              if (number == 0) {
                     for(int n=1; n <= 9; n++)
                            System.out.print("\forallt"+dan + "*" + n+ "="+dan*n);
                     System.out.println();
              } else {
                     System.out.println(dan * number);
              }
       }
}
1. 상속 구문을 적용하여 GuGuDanExpr 클래스를 구현한다.
- Multiplication 클래스를 상속한다.
- GuGuDanExpr 클래스의 생성자 사양
       GuGuDanExpr()
       GuGuDanExpr(int dan)
       GuGuDanExpr(int dan, int number)
- GuGuDanExpr 클래스의 메서드 사양
       public static void printAll()
      다음에 제시된 출력 방식으로 1단부터 9단까지 모두 출력
               1*1=1 1*2=2 .....
               2*1=2
                     9*1=1 9*2=2 .....
```

2. 다음에 제시된 내용을 수행하는 메인 클래스 GuGuDanApp 을 구현한다.

1부터 20사이의 난수를 2개를 추출하여 각각 dan 변수와 number 변수에 담는다.

- (1) dan 과 number 이 모두 1~9 사이이면 dan\*number 의 구구단을 출력한다. GuGuDanExpr 객체를 생성(생성자를 통해서 dan과 number에 대한 데이터를 전달하여 초기화한다.)하고 printPart() 를 호출한다. 단이 3, number가 4로 추출된다면 3 \* 4 = 12 를 출력한다.
- (2) dan 은 1~9 사이이고 number 가 10 이상이면 GuGuDanExpr 객체를 생성 (생성자를 통해서 dan에 대한 정보를 전달하여 초기화한다.)하고 printPart() 를 호출한다.

추출된 dan의 숫자가 2 인 경우

(3) dan 의 값이 10 이상이면 GuGuDanExpr 의 static 메서드 printAll() 을 호출하여 1단부터 9단까지의 값들을 행 단위로 출력한다.

