



객체지향 프로그래밍

-학생들을 성적순으로 출력-

2016년 04월 21일

| | |
|------|--|
| 성명 | 조 광 민 |
| 학번 | 12510096 |
| 소속 | 게임공학과 |
| 연락 | 010-8578-0840 rhkdals1206@naver.com |
| 과목 | 객체지향프로그래밍 |
| 담당교수 | 강 영 민 |



게임공학과 보고서 작성 양식

조 광 민

동명대학교 게임공학과

010-8578-0840

1. 학생들의 수와 성적을 입력받고 성적순대로 출력하시오.

Program Class

```
import java.util.Scanner;

public class Program {

    public static void main(String[] arg) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);

        System.out.print("how many students? ");
        int nStudents = sc.nextInt();

        Student student[] = new Student[nStudents];

        for(int i=0;i<nStudents; i++) {
            student[i] = new Student();
            System.out.print("name, Korean, English, Math : ");
            student[i].setName(sc.next());
            student[i].setScore(0, sc.nextInt());
            student[i].setScore(1, sc.nextInt());
            student[i].setScore(2, sc.nextInt());
        }

        for (int i=0; i<student.length; i++){
            Student List = student[i];
            for (int j=i+1; j<student.length; j++){
                if ( student[j].getTotalScore() >= List.getTotalScore() ) {
                    Student c = student[j];
                    student[j] = List;
                    List = c;
                }
            }
            System.out.print((i+1)+"등 : " + List.getName()+" ");
        }
    }
}
```

Student Class

```
public class Student {
    private String name;
    private int Korean;
    private int English;
    private int Math;

    public void setName(String n) {
        name = n;
    }

    public void setScore(int course, int score) {
        switch(course) {
            case 0 : Korean = score; break;
            case 1 : English = score; break;
            case 2 : Math = score; break;
            default: System.out.println("Invalid course ID");
        }
    }

    public int getTotalScore() {
        return Korean+English+Math;
    }

    public String getName() {
        return name;
    }
}
```

입 / 출력 결과

```
<terminated> Program (2) [Java Application] C:\Program Files\Java\jre1.8.0_77\bin\javaw.exe (2016. 4. 18. 오후 11:03:41)
how many students? 5
name, Korean, English, Math : John 43 99 42
name, Korean, English, Math : Chan 89 12 11
name, Korean, English, Math : Jo 98 97 99
name, Korean, English, Math : Pack 12 14 2
name, Korean, English, Math : Kim 78 74 43
1등 : Jo (294점) 2등 : Kim (195점) 3등 : John (184점) 4등 : Chan (112점) 5등 : Pack (28점)
```