**2017년 컴퓨터 프로그래밍 1**

* **HW 10 -**

|  |  |
| --- | --- |
| **제 출 일 자** | 2017.11.19 |
| **이 름** | 서주연 |
| **학 번** | 201702025 |
| **분 반** | 08 |

|  |
| --- |
| **실습 10-4** |
|  |
| 세 과목의 점수를 함수를 이용해 입력 받아 점수에 대한 학점, 평점, 평균평점을 구해 출력하는 프로그램이다.  이때 Student라는 객체를 만들어 학점, 평점, 평균평점을 구하고, 평균평점 별 인원수를 구할 때는 GPACounter라는 또 하나의 객체를 만든다. Student라는 class 안에는 학점을 구하기 위한 비공개 함수, 평점을 구하기 위한 비공개 함수, 생성자, 각각의 과목에 관한 getter, setter, 그리고 공개함수 gpa가 있다. 평균평점 별 인원을 세는 GPACounter에는 생성자, setter, getter가 있다. |
| Q1. 점수 입력을 함수를 이용하지 않을 때는?  A1. 입력에 대한 코드를 반복해서 써야 하기 때문에 비효율적이다. 반면, 함수를 사용하면 코드의 줄 수가 줄어들기 때문에 효율적이다.  Q2. Student 객체 사용자에게 필요한 공개함수는?  A2. 주어진 함수를 저장시키는 public void setScore (int aScore) ; , 현재 가지고 있는 점수를 얻는 public int score () ;, 현재 가지고 있는 점수에 해당하는 학점을 얻는 public char grade() ;, 현재 점수에 해당하는 평점을 얻는 public double gradePoint() ; , 평균평점을 얻는 public double gpa();가 필요하다. |