**서버프로그램구현 - 홍길동**

[문제] 성적처리를 위한 학생 데이터 3개를 작성하고 처리하기 위해 데이터를 한 곳에 저장한 후 다음 요구사항에 대한 처리를 하는 프로그램을 작성하시오

<제약사항>

■ 제공된 파일 : StudentVO.java, StudentManager.java 클래스 사용

■ 제공된 학생정보와 개인 추가 2명해서 5명의 데이터 처리

성명, 국어점수, 영어점수, 수학점수

"홍길동", 100, 90, 81

"이순신", 95, 88, 92

"김유신", 90, 87, 77

개인별 추가 데이터 2개

■ 데이터 저장 형태 : List, Set, Map 중 선택

------------------------------------------

<요구사항>

1. 제공된 3명과 추가한 2명 합계 5명의 학생데이터를 생성하시오.
2. 5명의 데이터를 선택한 List / Set / Map 타입의 저장공간을 만들고 저장하시오.
3. 저장되어 있는 학생데이터를 성명, 국어, 영어, 수학, 총점, 평균을 목록형태로 화면출력하시오
4. <홍길동> 학생의 데이터 중 영어점수를 95점, 수학점수를 85점으로 수정하고 수정된 데이터를 출력하시오.
5. 최종 처리 완료된 모든 학생 정보를 출력하시오.
6. 학생데이터 중 성명, 총점, 평균만 화면에 출력하시오

**[답안] -------------------------------------------------------------------**

작성된 StudentManager.java 파일과 출력결과를 작성 제출하시오

[StudentManager.java] -----------------------------------------

**package** exam;

**import** java.util.Collection;

**import** java.util.HashMap;

**import** java.util.Map;

**public** **class** StudentManager {

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

StudentVO student1 = **new** StudentVO("홍길동", 100, 90, 81);

StudentVO student2 = **new** StudentVO("이순신", 95, 88, 92);

StudentVO student3 = **new** StudentVO("김유신", 90, 87, 77);

StudentVO student4 = **new** StudentVO("종대의", 88, 95, 76);

StudentVO student5 = **new** StudentVO("김지니", 98, 100, 85);

Map<String, StudentVO> map = **new** HashMap<>();

map.put(student1.getName(), student1);

map.put(student2.getName(), student2);

map.put(student3.getName(), student3);

map.put(student4.getName(), student4);

map.put(student5.getName(), student5);

Collection<StudentVO> values = map.values();

System.***out***.println("성명\t국어\t영어\t수학\t총점\t평균");

System.***out***.println("---------------------------------------------");

**for** (StudentVO student : values) {

student.printData();

}

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

System.***out***.println("홍길동 학생 성적 수정 중....");

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

**if** (map.containsKey("홍길동")) {

StudentVO student = map.get("홍길동");

student.setEng(95);

student.setMath(85);

System.***out***.println("성적 수정 완료");

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

System.***out***.println("성명\t국어\t영어\t수학\t총점\t평균");

System.***out***.println("---------------------------------------------");

student.printData();

}

System.***out***.println("---------------------------------------------");

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

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

System.***out***.println(" ======== 학생 최종 성적 ========");

System.***out***.println("성명\t국어\t영어\t수학\t총점\t평균");

System.***out***.println("---------------------------------------------");

**for** (StudentVO student : values) {

student.printData();

}

System.***out***.println("---------------------------------------------");

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

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

System.***out***.println("성명\t총점\t평균");

System.***out***.println("---------------------");

**for** (StudentVO student : values) {

System.***out***.println(student.getName() + "\t" + student.getTot() + "\t" + student.getAvg());

}

}

}

[출력결과] -----------------------------------------------

성명 국어 영어 수학 총점 평균

---------------------------------------------

홍길동 100 90 81 271 90.33

김유신 90 87 77 254 84.66

종대의 88 95 76 259 86.33

이순신 95 88 92 275 91.66

김지니 98 100 85 283 94.33

홍길동 학생 성적 수정 중....

성적 수정 완료

성명 국어 영어 수학 총점 평균

---------------------------------------------

홍길동 100 95 85 271 90.33

---------------------------------------------

======== 학생 최종 성적 ========

성명 국어 영어 수학 총점 평균

---------------------------------------------

홍길동 100 95 85 271 90.33

김유신 90 87 77 254 84.66

종대의 88 95 76 259 86.33

이순신 95 88 92 275 91.66

김지니 98 100 85 283 94.33

---------------------------------------------

성명 총점 평균

---------------------

홍길동 271 90.33

김유신 254 84.66

종대의 259 86.33

이순신 275 91.66

김지니 283 94.33