

# ENCORE ACADEMY

윤하경 이치종 임채은



## 엔코아에 다니는 **학생들의 점수를 관리**하는 프로그램

과정별로 학생들의 점수를 관리하는 방식이 다름  
>>> Blg Data 과정, AI 과정 등

학생에 초점을 맞춤

>>> 학생의 등록, 삭제, 과정등록, 각 과정의 점수등을 입력, 수정 등

## 작업방식

### 다이어그램 설계

종이에 그리면서 함께 클래스와 필드 작성

### 인터페이스 작성

### 클래스 구현(vo)

필드와 메소드 이름 통일하기 위해 함께 작성

### 클래스 구현(manage, test)

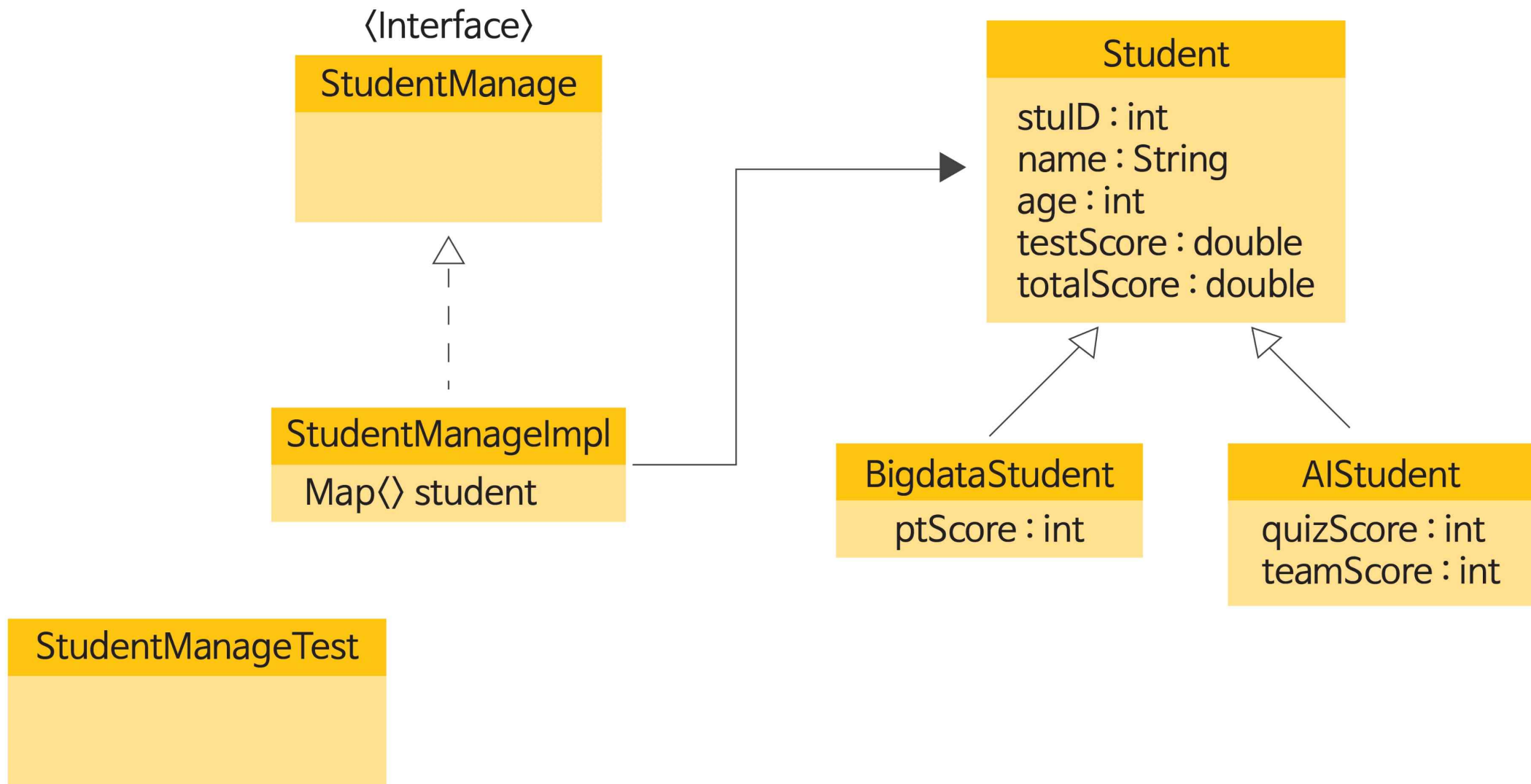
인터페이스 오버라이딩 후 메소드를 나눠서 구현.  
중간중간 계속 합치고, 회의하고, 수정하고, 테스트를 거침

### 예외처리

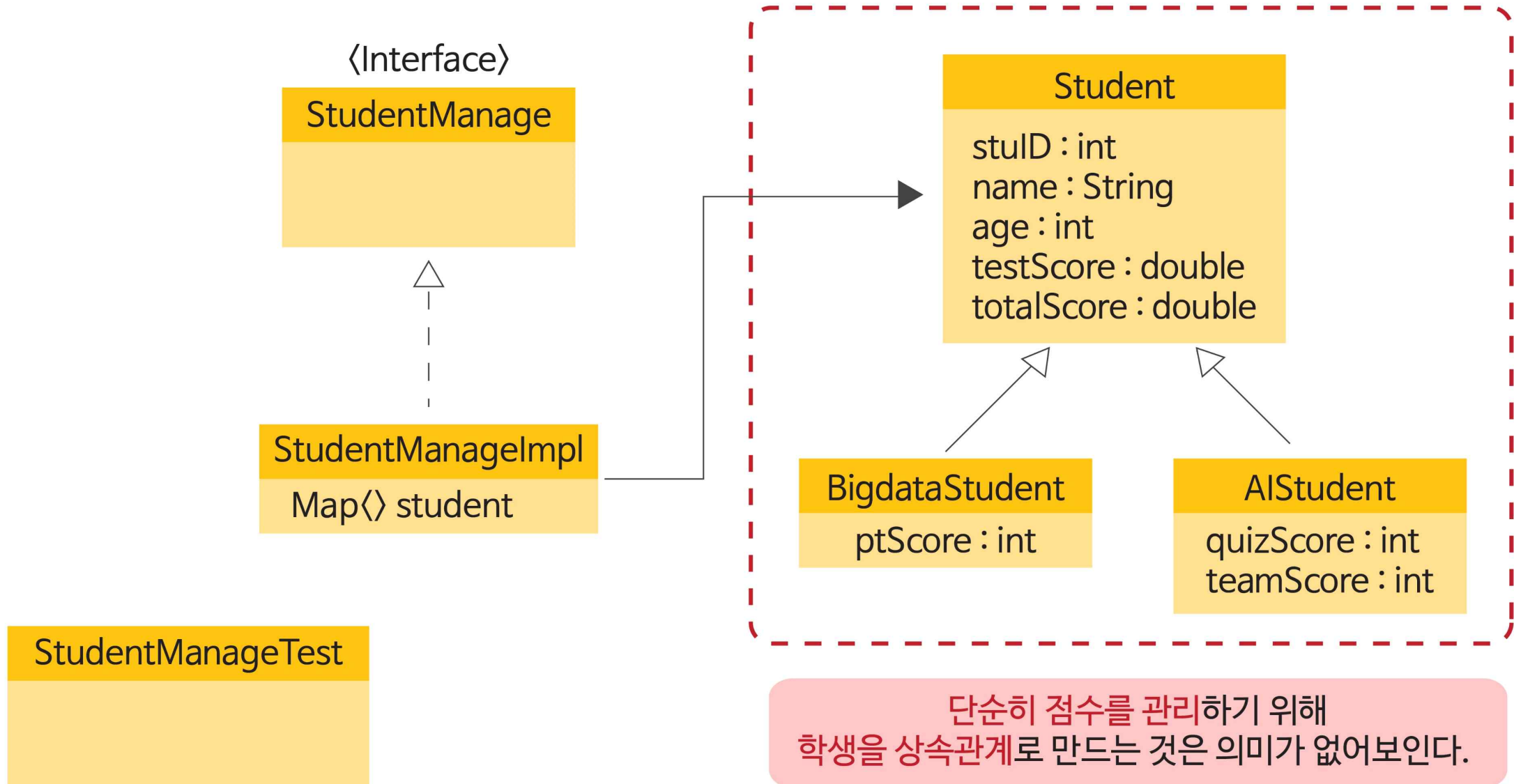
클래스 구현이 끝난 후 각 멤버별 5개씩 기능을 맡아  
예외 케이스를 수집하고 공통의 예외들을 추림

팀원별로 예외를 나눠서 예외처리를 하고  
서로 바꿔서 또 나올 수 있는 예외들을 모두 처리

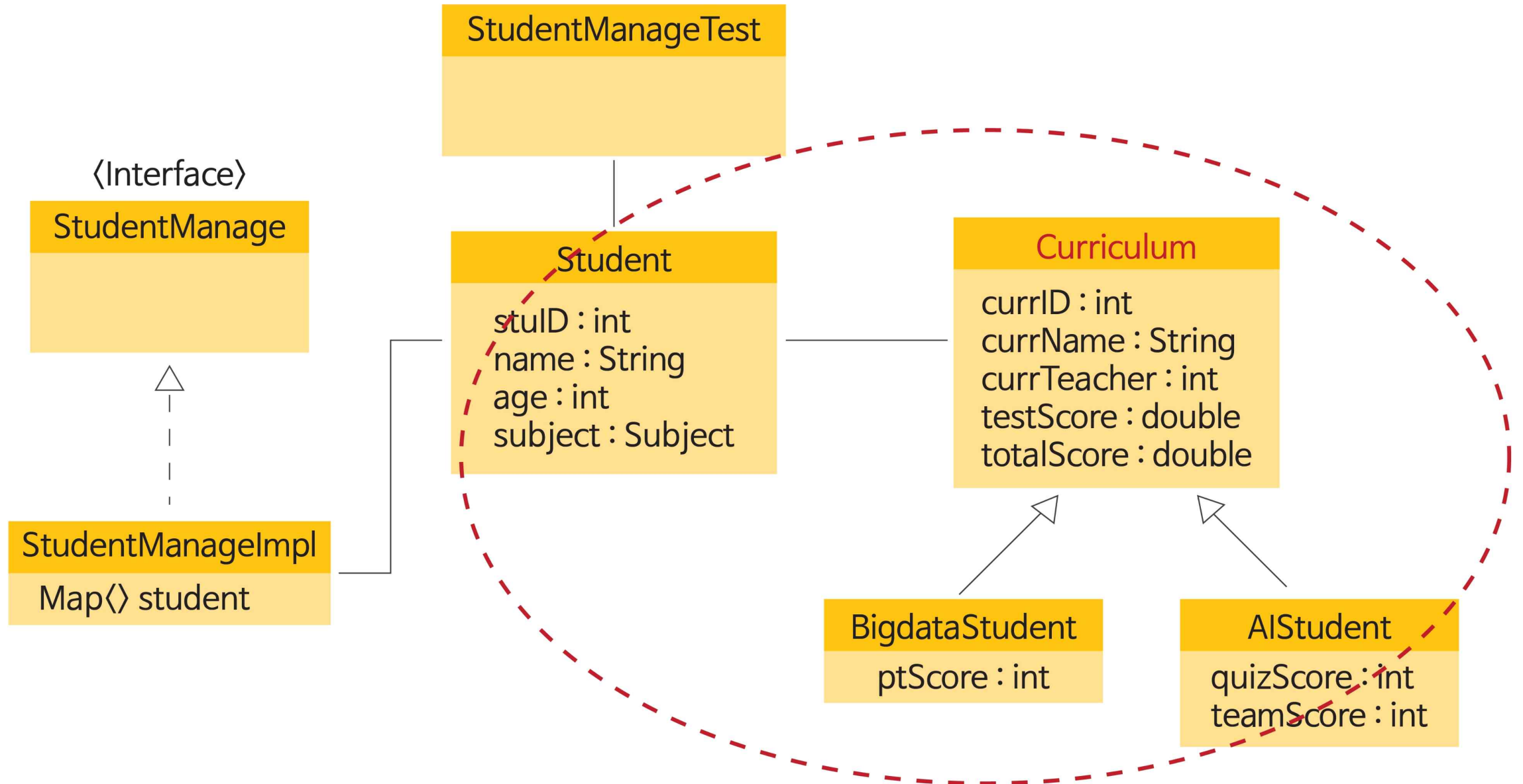
## 다이어그램 설계\_수정 전



## 다이어그램 설계\_수정 전



## 다이어그램 설계\_수정 후



## 인터페이스

```
public interface StudentManage {  
    void addStudent(int stdid, String name, int age); //학생등록  
    void addSubjectOfStudent(int stdid, Curriculum curriculum); //과정등록  
  
    void registerBigdataScore(int stdid, int testScore, int ptScore); //점수 등록(Big data)  
    void registerAIScore(int stdid, int testScore, int quizScore, int teamScore); //점수 등록(AI)  
  
    void StudentTotalScore(/*int stdid*/); //학생별 총점수계산  
  
    Student getStudent(int stdId); //한명 조회  
    Map<Integer, Student> getAllStudent(); //모든 학생 정보 조회  
    Map<Integer, Student> getStudentOfClass(int classNumber) throws NullCurriculumException; //반별 학생 정보 조회  
  
    Student getFirstStudent(int classNumber) throws NullCurriculumException; //반별 수석 조회  
    Student getFirstStudent() throws NullCurriculumException; //전체수석조회  
  
    Map<Integer, Student> findStudentByScore(int score); //몇점이하 학생들조회  
  
    int getAvgScoreOfClass(int classNumber) throws NullCurriculumException; //반별 평균 점수 정보 조회  
  
    void updateStudentScore(int stdId, int testScore); //시험점수 수정  
    void updatePtScore(int stdid, int ptScore); //발표점수 수정  
    void updateTeamProjectScore(int stdid, int teamScore); //팀프로젝트 점수 수정  
    void updateQuizScore(int stdid, int quizScore); //퀴즈점수 수정  
  
    void deleteStudent(int stdId); //학생 삭제
```

C

R

U

D



## 구현

인터페이스에 명시한대로 Manage클래스에 오버라이딩

### Version 1

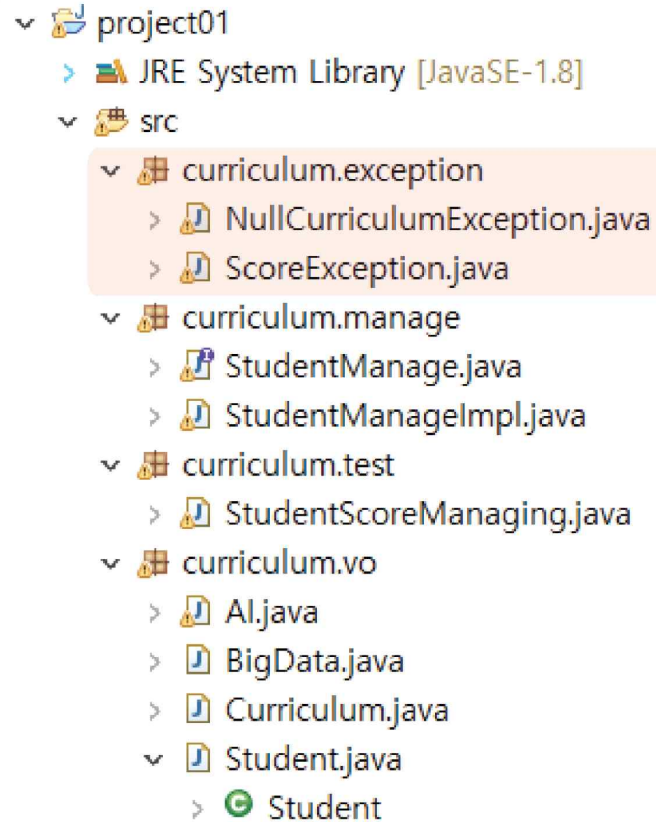
Test클래스는 학생점수 관리 프로그램이 **\*\*메뉴형식\*\***으로 사용할 수 있게 구현  
총 14개의 메뉴

### Version 2

전체 총 점수를 계산하는 메소드 구현  
점수 등록 시 과정Id를 입력하는 절차를 삭제  
학생 1명을 조회하는 메소드 구현



## 예외케이스 작성



**NullPointerException**  
>>>null값에 접근하려고 할 때 예외발생

**NullPointerException**  
>>>없는 커리큘럼을 등록하려고 할 때 예외발생

**ScoreException**  
>>>정해진 범위 이외의 점수를 입력했을 때 예외발생

## 좋았던 점과 아쉬웠던 점

Slack의 Draft기능을 통해 소통을 원활히 할 수 있었다.

혼자 하는 것보다 더 많은걸 얻고 배울 수 있었다.

팀원들과 회의하면서 온갖 다양한 예외처리를 경험해 볼 수 있어서 좋았다.

VCS를 안쓰니까 동기화가 안된 코드를 비교하는데 시간이 소요되었다.

GitLab을 이용한 프로젝트 관리방법 숙달이 필요하다는 생각이 들었다.

코드가 더 간결하고 좋을 수 있을 것 같은데 좀 아쉬웠다.

# 감사합니다

