빛고을 고등학교 성적처리 프로젝트

1. 프로젝트 개요

```
과목별 성적을 파일에 저장하고,
저장된 성적 정보를 읽어 총점과 평균을 계산 한 후 출력
```

2. 기본 요구사항

```
프로젝트명: Java_23_ScoreManage
base-package: com.callor.score
```

주요 기능은 **Service 인터페이스와 클래스에서 수행합니다.

다음의 Service 인터페이스를 implemnts 하여 클래스를 생성합니다

```
MenuService.java
```

```
package com.callor.score.service;
public interface MenuService {
    public Integer selectMenu();
}
```

CartService.java

```
public interface ScoreService{
   public void makeScore();
   public void saveScoreToFile();
   public void loadScoreFromFile();
}
```

가. 메뉴를 보여주고 업무를 선택합니다

빛나라 고교 성적처리 시스템

- 1. 학생성적 점수 생성
- 2. 학생성적 점수 파일에 저장
- 3. 성적결과 확인

QUIT. 끝내기

|-----

선택 >>

메뉴 선택의 유효성 검사를 수행합니다. 유효성 검사를 통과하지 못하면 다시 메뉴 선택 화면이 나타나도록 합니다

나. 학생수는 20명, 성적은 5과목

Random 클래스를 사용하여 학생 20명의 5과목의 성적을 1 ~ 100까지 범위에서 생성하여 파일에 저 장합니다

파일에 저장된 성적을 읽어서 다음과 같이 출력합니다 평균은 소수점이하 둘째 자리까지 표시합니다

======	======	======	======	======	======	======	===
순번	국어	영어	수학	음악	국사	총점	평균
1	46	70	 9	 38	36	 170	34.0
2	87	51	27	15	71	263	
3	99	48	51	10	73	322	64.4
4	29	14	91	80	67	292	58.4
5	24	95	12	75	39	182	36.4
6	47	96	29	85	19	220	44.0
7	39	76	95	10	26	331	66.2
8	63	64	89	98	6	311	62.2
9	94	79	4	75	56	237	47.4
10	88	49	49	33	73	308	61.6
11	72	50	28	97	98	276	55.2
12	11	53	64	75	71	263	52.6
13	10	53	26	25	31	146	29.2
14	43	45	37	6	85	247	49.4
15	98	71	12	44	29	222	44.4
16	65	75	5	32	60	210	42.0
17	68	66	17	54	77	245	49.0
18	19	86	62	37	76	305	61.0
19	77	96	75	17	8	331	66.2
20	87	58	78	2	97	398	79.6