

함수 **Function** 과제 #2

문제. 학생들의 성적이 저장된 `scores.csv` 파일을 이용한 성적 통계 프로그램을 만들어보시오.

과제 요구사항

1. CSV 파일 읽기 : `open()` 함수를 사용하여 `scores.csv` 파일을 읽으시오.

[* 첫줄(헤더)을 제외한 나머지 줄의 점수를 숫자(`int`) 데이터로 변환해야만 계산가능]

2. 데이터 처리 : 각 과목(국어, 영어, 수학)에 대해 다음을 계산하시오.

평균 점수

최고 점수

최저 점수

3. 결과 출력 : 각 과목별 통계 결과를 콘솔에 보기 좋게 출력하시오.

예)

[과목별 통계]

국어 - 평균: 85.5, 최고점: 92, 최저점: 76

영어 - 평균: 88.0, 최고점: 94, 최저점: 80

수학 - 평균: 84.0, 최고점: 95, 최저점: 72

4. 결과 파일로 저장 (선택 과제)

각 학생의 총점과 평균도 계산하시오.

각 학생의 이름, 총점, 평균을 포함한 새로운 CSV 파일(`result.csv`)로 저장하시오.

#solution guide

평균, 최고, 최저 점수를 계산하는 것을 반복문과 연산자로 수행하는 문제이지만, (필수 아님)
파이썬의 표준내장함수 중에 이 값들을 쉽게 계산해주는 기능함수가 이미 존재함.

배열(리스트, 튜플, 딕셔너리) 수업에 일부 소개되었음. 즉, 계산을 편히 하려면 읽어들이 값들을
리스트로 만들면 표준함수로 문제를 해결할 수도 있음. 학습하지 않은 내용은 검색하여 수행

[표준함수 ex : `print()`, `input()`, `len()`, `max()`. . .]

제출해야 할 내용

아래 2가지를 반드시 제출하세요

① Python 소스 코드 (.py)

- 하나의 파일로 제출하거나
- 모듈 형태로 작성된 경우 여러 파일이 있어도 무방함.

② 실행 화면 캡처 (jpg/png + csv)

다음 항목들을 준비하여 파이썬 파일과 함께 제출 합니다

- 결과 출력 화면 캡처 이미지
- (동작 안될경우) 실행했을때 보여지는 에러 메세지 캡처 이미지
- (선택과제) 저장된 파일 이름이 보이는 목록 화면 (윈도우 탐색기 or VSCode Explorer) 캡처
- (선택과제) 저장된 csv 파일

제출 방법

- 교강사 공유폴더 > 교과목별 평가 > 01 PYTHON > 제출폴더 > 본인이름폴더