

SWCON104-00 기말고사 문제

- 답안은 answer.py를 기반으로 작성함. 확장자 py 파일만 제출하며, 파일 이름은 “학번.py”로 작성함. Jupyter Notebook 파일 및 기타 양식 제출시 0점 처리함
- Inputdata1.csv와 inputdata2.csv를 입력으로 받아서, sample.csv와 같은 형태로 결과를 만드는 프로그램을 작성하기에, 3개의 파일을 visual code에서 먼저 열어서 확인함
- myFile은 프로그래머가 정의한 class로서 다음의 멤버 method를 가지며, 편의상 반드시 존재해야하는 self 키워드/파라메타에 대한 사항은 별도 설명하지 않음
 - ① `__init__()` : 파일 이름과 파일을 여는 모드를 순서대로 입력 파라메타로 받음. 파일 이름과 파일 모드가 주어지지 않으면 입력 파라메타를 default 값인 None으로 설정함. 읽기 모드인 경우는 파일을 읽어서 멤버 list로 저장하되, ID를 기준으로 낮은 숫자의 ID부터 큰 숫자의 ID 순으로 정렬함. 쓰기 모드의 경우는 파일을 여는 역할만 함. 에러 발생시 필요한 내용을 화면에 출력함
 - ② `getStatus()`: 입력 파라메타는 없으며, `__init__()`에서 파일이 제대로 열렸는지 확인함. 파일이 제대로 열렸으면 True를 리턴하고, 그렇지 않으면 에러 메시지를 화면에 출력하고 False를 리턴함
 - ③ `getBody()`: 입력 파라메타는 없으며, 읽은 파일의 헤더(ID, Name이 적힌 Row)를 제외한 본문을 list로 리턴함. 파일이 제대로 열리지 않은 상황에서의 요청인 경우는 에러 메시지를 화면에 출력하고 False를 리턴함
 - ④ `setContentHead()`: 입력 파라메타로, 파일에 저장할 내용 중 헤더인 첫번째 줄에 대한 정보를 list로 받아서, 파일에 출력하기 위한 용도로, 내부적으로 저장하고 True를 리턴함. 입력 파라메타를 주지 않는 경우는 default 값인 None으로 설정함. 입력 파라메타를 제대로 주지 않거나 파일이 제대로 열리지 않은 상황에서의 요청인 경우는, 에러 메시지를 화면에 출력하고 False를 리턴함
 - ⑤ `setContentBody()`: 입력 파라메타로, 파일에 저장할 내용 중 본문에 대한 정보를 list로 받아서, 파일에 출력하기 위한 용도로, 내부적으로 저장하고 True를 리턴함. 입력 파라메타를 주지 않는 경우는 default 값인 None으로 설정함. 입력 파라메타를 제대로 주지 않거나 파일이 제대로 열리지 않은 상황에서의 요청인 경우는, 에러 메시지를 화면에 출력하고 False를 리턴함
 - ⑥ `writeFile()`: 입력 파라메타는 없으며, 앞서 `setContentHead()`와 `setContentBody()`를 통해서 내부에 저장한 정보를 파일에 저장하고, True를 리턴함. 저장할 때 필요한 값 외에 모두 제거하여, sample.csv처럼 형태를 갖춰야 하며, 특히 첫 줄은 정확하게 일치 해야함. 파일이 제대로 열리지 않은 상황에서의 요청인 경우는, 에러 메시지를 화면에 출력하고 False를 리턴함
 - ⑦ `closeFile()`: 파일을 닫고 True를 리턴함. 파일이 제대로 열리지 않은 상황에서의 요청인 경우는, 에러 메시지를 화면에 출력하고 False를 리턴함
 - ⑧ `mergeList()`: 두 개의 리스트를 받아서, 두 개의 리스트에 공통으로 있는 ID에 대해서, “ID, Name, Course 1 성적, Course 2 성적, Course 3 성적 및 평균 성적”이 합쳐진 list를 리턴 값으로 전달함. 평균 성적 계산 시에는 세개의 성적을 합치고, 3으로 나눈 후, `int()`를 활용하여 정수화 하고, 다시 문자열의 형태로 list에 추가함. 합쳐진 list는 ID 값에 의하여, 낮은 숫자에서 큰 숫자로 정렬된 형태여야 함 (sample.csv 참조)
- 채점시
 - 가) KLAS 답안 제출 시한을 넘는 경우의 배점은 강사의 재량으로 결정함.
 - 나) 채점은 함수 별로 하지 않고, 입출력 값 등을 종합적으로 확인하는 방식으로 진행함.
 - 다) 제시한 본문은 수정하지 않고 본문의 상위 부분에 답안을 작성하며, 제시한 본문을 포함한 답변이 실행되지 않으면, 답안 확인하지 않고 0점 처리함