파이썬 프로그래밍 중간고사 대체 과제

문제

large_bike.csv파일은 자전거 이용 기록을 나타내는 파일입니다. 이 기록은 시간순으로 되어있지 않고, 무작위로 섞여 있습니다. 각 필드 정보는 다음을 확인하세요.

datetime: 날짜와 시간

season: 계절 (1: 봄, 2: 여름, 3: 가을, 4: 겨울)

holiday: 휴일 여부 (0: 평일, 1: 휴일) workingday: 영업 여부 (0: 비영업, 1: 영업)

weather: 날씨 (1: 맑음, 2: 흐림, 3: 눈,비 4: 폭우,천둥번개)

temp: 기온 atemp: 체감온도 humidity: 상대습도 windspeed: 바람 속도

casual: 자전거 대여 수(일일권) registered: 자전거 대여 수(정기권)

count: 자전거 전체 대여 수

location: 지역

다음 조건을 만족하는 프로그램을 작성하여 제출하세요.

1. 사용자로부터 입력을 받습니다.

- 입력값은 'busan'과 같이 지역만 받습니다.

2. 입력한 지역의 이용자 정보를 날짜별로 일일권 수, 정기권 수를 출력합니다.

단, pandas의 Dataframe을 사용한 결과와 사용하지 않은 결과를 모두 추가합니다. (사용하지 않은 결과는 예시와 같이 print 구문을 통해 출력하시면 됩니다.)

예시 (데이터도 예시입니다)

Input: busan

2011-01-01: casual: 100, registered:200 2011-01-02: casual: 50, registered:10 2011-01-03: casual: 15, registered:500

..

2012-12-31: casual: 10, registered: 123

[Dataframe 결과 첨부]

입력

표준입력(Standard Input)으로 키워드를 입력합니다. 표준 입력은 input함수를 사용하여 받습니다.

코드 예시

location = input('Input: ')

출력

출력은 예시 출력 결과를 참고바랍니다.

채점기준 (100점 만점)

- 0. 미제출시 시험 미응시로 처리
- 1. 제출 점수: 10점
- 2. 에러 없이 실행 될 경우: 10점
- 3. pandas 라이브러리의 Dataframe을 활용한 결과 출력 첨부시: 30점
- 4. 라이브러리의 사용 없이 파이썬 코드만으로 결과 출력 첨부시: 30점
- 5. 날짜가 정렬되서 출력되는 경우: 10점
- 6. 입력값에 잘못된 지역이 들어오는 경우, 에러 메시지 출력: 10점