

Homework2 프로그램 소개 문서

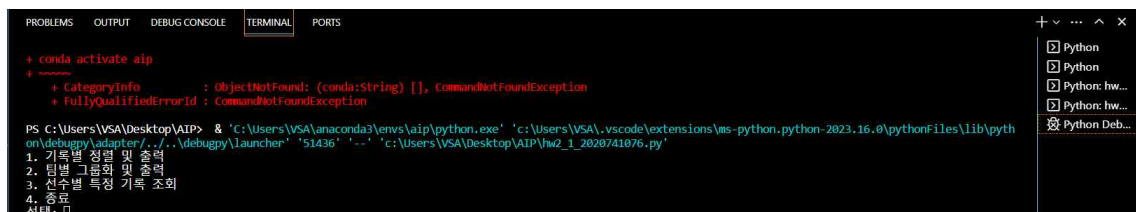
먼저 csv 파일 형식으로 저장된 파일을 정렬하고 출력하는 프로그램을 구현하였습니다. 원하는 기록을 선택하고 기록을 내림차순으로 정렬하거나 팀별로 그룹화하여 출력할 수 있도록 하였습니다.



```
1 import Homework2 as kbo
2
3 def main():
4     header, data = kbo.read_csv_file('hw2.csv')
5
6     while True:
7         print("1. 기록별 정렬 및 출력")
8         print("2. 팀별 그룹화 및 출력")
9         print("3. 선수별 특정 기록 조회")
10        print("4. 종료")
11        choice = input("선택: ")
12
13        if choice == '1':
14            record = input("정렬할 기록을 입력하세요: ")
15            sorted_data = kbo.sort_by_record(data, header, record)
16            for player_data in sorted_data:
17                print(player_data)
18            save_choice = input("저장하시겠습니까? (y/n): ")
19            if save_choice.lower() == 'y':
20                kbo.save_to_file(f"sorted_by_{record}.csv", sorted_data, header)
21
22        elif choice == '2':
23            grouped_data = kbo.group_by_team(data)
24            for team, players in grouped_data.items():
```

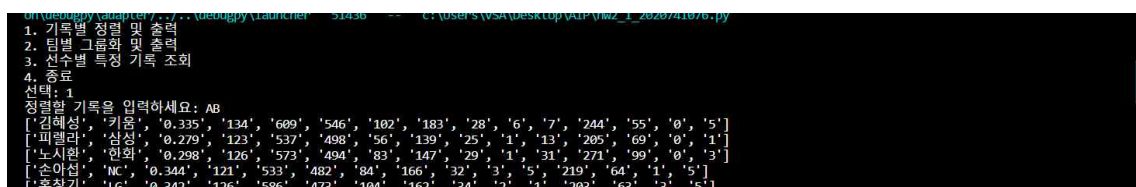
모듈 이름은 Homework2로 설정하였고, main문 파일 이름은 hw2_1_2020741076으로 설정하였습니다. 그래서 모듈을 import할 때 파일명은 import Homework2 as kbo로 설정해주었습니다.

- 기능1) AVG, HR, G등 원하는 기록을 선택하면 해당 기록을 내림차순으로 정렬합니다.
- 기능2) 선수들의 데이터를 팀별로 그룹화하여 출력할 수 있습니다.
- 기능3) 원하는 선수의 이름과 기록을 입력하면, 해당 선수의 기록을 출력합니다.



```
PS C:\Users\WSA\Desktop\AIP> & 'C:\Users\WSA\anaconda3\envs\aiip\python.exe' 'c:\Users\WSA\.vscode\extensions\ms-python.python-2023.16.0\pythonfiles\lib\python\debugpy\adapter\..\..\debugpy\launcher' '51436' '-...' 'c:\Users\WSA\Desktop\AIP\hw2_1_2020741076.py'
1. 기록별 정렬 및 출력
2. 팀별 그룹화 및 출력
3. 선수별 특정 기록 조회
4. 종료
선택: 1
정렬할 기록을 입력하세요: AB
```

다음과 같이 터미널 창에 원하는 검색 기록을 선택할 수 있습니다.
예를 들어 1을 선택했을 경우, 원하는 검색 기록도 설정할 수 있습니다.



```
1. 기록별 정렬 및 출력
2. 팀별 그룹화 및 출력
3. 선수별 특정 기록 조회
4. 종료
선택: 1
정렬할 기록을 입력하세요: AB
[김태성, '기록', '0.335', '134', '609', '546', '102', '183', '28', '6', '7', '244', '55', '0', '5']
[피렐라, '삼진', '0.279', '123', '537', '498', '56', '139', '25', '1', '13', '205', '69', '0', '1']
[노시환, '안타', '0.298', '126', '573', '494', '83', '147', '29', '1', '31', '271', '99', '0', '3']
[손아선, 'HC', '0.344', '121', '533', '482', '84', '166', '32', '3', '5', '219', '64', '1', '5']
[홍창기, 'LG', '0.342', '126', '586', '473', '104', '162', '34', '2', '1', '203', '63', '3', '5']
```

그 후에는 정렬된 기록을 파일로 저장할 것인지 선택할 수 있습니다.

```
1 import Homework2 as kbo
2
3 def main():
4     header, data = kbo.read_csv_file('hw2.csv')
5
6     while True:
7         print("1. 기록별 정렬 및 출력")
8         print("2. 팀별 그룹화 및 출력")
9         print("3. 선수별 특정 기록 조회")
10        print("4. 종료")
11        choice = input("선택: ")
12
13        if choice == '1':
14            record = input("정렬할 기록을 입력하세요: ")
15            sorted_data = kbo.sort_by_record(data, header, record)
16            for player_data in sorted_data:
17                print(player_data)
18            save_choice = input("저장하시겠습니까? (y/n): ")
19            if save_choice.lower() == 'y':
20                kbo.save_to_file("sorted_by_(record).csv", sorted_data, header)
21
22        elif choice == '2':
23            grouped_data = kbo.group_by_team(data)
24            for team, players in grouped_data.items():
```

["양민준", "두산", "0.318", "111", "446", "389", "46", "121", "21", "0", "14", "184", "57", "0", "3"]
["김현준", "삼성", "0.293", "93", "416", "376", "53", "110", "8", "5", "3", "137", "40", "7", "1"]
["김성민", "KT", "0.279", "119", "421", "376", "37", "105", "21", "0", "11", "159", "61", "3", "5"]
["이민", "NC", "0.287", "98", "422", "366", "47", "105", "19", "2", "14", "170", "73", "0", "7"]
["윤승민", "롯데", "0.290", "180", "390", "350", "41", "160", "16", "11", "2", "130", "99", "12", "5"]
["김선빈", "KIA", "0.316", "98", "383", "342", "31", "108", "14", "0", "0", "122", "41", "6", "2"]
저장하시겠습니까? (y/n): y

y를 선택하면 해당 기록을 csv 파일로 저장할 수 있습니다.

EXPLORER	hw2_1_2020741076.py	sorted_by_AB.csv
sorted_by_AB.csv	<pre>1 선수명,팀명,AVG,G,PA,AB,R,H,2B,3B,HR,TB,RBI,SAC,SF 2 김혜성,키움,0.335,134,609,546,102,183,28,6,7,244,55,0,5 3 피렐라,삼성,0.279,123,537,498,56,139,25,1,13,205,69,0,1 4 노시환,한화,0.298,126,573,494,83,147,29,1,31,271,99,0,3 5 손아섭,NC,0.344,121,533,482,84,166,32,3,5,219,64,1,5 6 홍창기,LG,0.342,126,586,473,104,162,34,2,1,203,63,3,5 7 오스틴,LG,0.311,124,527,472,77,147,28,2,20,239,89,0,6 8 소크라테스,KIA,0.281,121,520,462,77,130,25,3,17,212,77,0,7 9 문보경,LG,0.304,126,528,457,76,139,28,5,10,207,71,9,4 10 최정,SSG,0.296,121,525,449,89,133,31,0,26,242,84,1,6 11 김현수,LG,0.294,117,505,445,50,131,20,2,5,170,81,1,7 12 알포드,KT,0.288,120,493,441,78,127,29,2,14,202,62,0,2 13 정수빈,두산,0.283,120,514,441,65,125,13,9,2,162,31,12,2 14 박해민,LG,0.286,127,498,430,74,123,12,2,4,151,48,23,1 15 최형우,KIA,0.299,120,505,428,64,128,27,1,17,208,81,0,4 16 전준우,롯데,0.3,120,478,420,64,126,17,3,14,191,66,0,7 17 박찬호,KIA,0.302,119,465,414,64,125,18,3,3,158,48,7,5 18 안치홍,롯데,0.294,115,480,411,56,121,19,1,8,166,62,5,5 19 문성주,LG,0.293,119,483,409,72,120,17,4,2,151,48,5,3 20 에레디아,SSG,0.327,105,449,407,64,133,24,0,12,193,70,1,1 21 박건우,NC,0.314,113,472,405,63,127,29,2,11,193,73,1,4 22 박민우,NC,0.317,107,446,401,64,127,19,6,1,161,37,4,2 23 김민혁,KT,0.297,113,448,397,68,118,20,3,3,153,41,7,5 24 구자욱,삼성,0.326,104,451,396,53,129,33,1,8,188,61,2,3</pre>	