****

**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**

**Ảnh có chứa biểu tượng, Đồ họa, Phông chữ, thiết kế đồ họa

Mô tả được tạo tự động**

**BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN**

**MÔN LẬP TRÌNH PYTHON**

|  |  |
| --- | --- |
| **Giảng viên**  **Tên sinh viên** | **: Kim Ngọc Bách**  **: Hoàng Minh Hoà** |
| **Mã sinh viên** | **: B22DCCN325** |
| **Nhóm lớp học** | **: 11** |

***Hà Nội – 2024***

**MỤC LỤC**

[**BÀI 1+2:(3file: bai1.py, bang.py, ten.py)** 2](#_Toc181547235)

[**File bai1.py:** 2](#_Toc181547236)

[**Code Bài2:** 15](#_Toc181547237)

[**File bang.py** 19](#_Toc181547238)

[**File ten.py** 23](#_Toc181547239)

[**CHẠY CODE:** 26](#_Toc181547240)

[**File result.csv : kết quả bài 1** 26](#_Toc181547241)

[**File result2.csv : kết quả bài 2** 27](#_Toc181547242)

[**- Vẽ historgram phân bố của mỗi chỉ số của các cầu thủ trong toàn giải và mỗi đội.** 28](#_Toc181547243)

[**TERMINAL SAU KHI CHẠY CODE:** 30](#_Toc181547244)

# **BÀI 1+2:(3file: bai1.py, bang.py, ten.py)**

## **File bai1.py:**

**Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động**

* **Import thư viện:**
  + from tkinter import END: Dòng này import hàm END từ thư viện tkinter. Tuy nhiên, hàm END không được sử dụng trong đoạn code này. Có thể nó được sử dụng cho mục đích khác trong phần code còn lại.
  + from selenium import webdriver: Import lớp webdriver từ thư viện selenium để điều khiển trình duyệt web.
  + from selenium.webdriver.chrome.service import Service: Import lớp Service để khởi tạo dịch vụ Chrome.
  + from selenium.webdriver.support import expected\_conditions as EC: Import lớp EC để xác định điều kiện chờ tải trang.
  + from webdriver\_manager.chrome import ChromeDriverManager: Import lớp ChromeDriverManager để tự động tải xuống và cài đặt trình điều khiển Chrome phù hợp.
  + import time: Import thư viện time để sử dụng hàm time.sleep để tạm dừng thực thi mã.
  + from bs4 import BeautifulSoup: Import lớp BeautifulSoup từ thư viện bs4 để phân tích mã HTML.
  + from ten import nguoi\_choi: Import lớp nguoi\_choi từ module ten. Tuy nhiên, lớp nguoi\_choi không được sử dụng trong đoạn code này. Có thể nó được sử dụng cho mục đích khác trong phần code còn lại.
  + from ten import Player\_Manager: Import lớp Player\_Manager từ module ten để quản lý danh sách cầu thủ.
* **Khởi tạo trình điều khiển:**
  + Khởi tạo trình điều khiển Chrome bằng cách sử dụng ChromeDriverManager để tự động tải xuống và cài đặt trình điều khiển Chrome phù hợp.
* **Khởi tạo đối tượng Player\_Manager:**
  + quan\_ly\_nguoi\_choi = Player\_Manager(): Dòng này khởi tạo một đối tượng Player\_Manager để quản lý danh sách cầu thủ.



khởi tạo một đối tượng **Player\_Manager** và gán nó vào biến quan\_ly\_nguoi\_choi.

**Player\_Manager** là một lớp trong file ten.py.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm

Mô tả được tạo tự động

Hàm **lay\_du\_lieu\_tu\_web** có nhiệm vụ thu thập dữ liệu thống kê từ một bảng cụ thể trên trang web fbref.com.

**Cách hoạt động:**

1. **Truy cập trang web:** Hàm sử dụng trinh\_dieu\_khien.get(url) để truy cập vào trang web được chỉ định.
2. **Chờ trang tải:** time.sleep(3) tạm dừng 3 giây để đảm bảo trang web đã tải đầy đủ.
3. **Phân tích HTML:**
   * html\_content = trinh\_dieu\_khien.page\_source lấy mã HTML của trang web.
   * soup = BeautifulSoup(html\_content, 'html.parser') phân tích HTML bằng BeautifulSoup để tạo đối tượng soup cho phép bạn truy cập các phần tử HTML dễ dàng.
4. **Tìm bảng dữ liệu:**
   * div\_stats = soup.find('div', id=id\_bang\_nguoi\_choi) tìm thẻ div có ID id\_bang\_nguoi\_choi (ID của bảng dữ liệu).
   * table = div\_stats.find('table') tìm thẻ table bên trong thẻ div đã tìm được.
   * tbody = table.find('tbody') tìm thẻ tbody bên trong thẻ table đã tìm được.
   * tr\_list = tbody.find\_all('tr') tìm tất cả các thẻ tr (hàng dữ liệu) bên trong thẻ tbody đã tìm được.
5. **Duyệt và thu thập dữ liệu:**
   * miss = 25: Biến miss được sử dụng để bỏ qua những hàng dữ liệu không cần thiết (ví dụ: các dòng tổng kết).
   * Lặp qua danh sách tr\_list (từng hàng dữ liệu) bằng enumerate.
   * Kiểm tra if(ind == miss): nếu index của hàng dữ liệu trùng với miss, hàm sẽ bỏ qua hàng đó và cập nhật miss để bỏ qua các hàng tiếp theo.
   * Lặp qua từng ô dữ liệu trong hàng hiện tại bằng enumerate(i.find\_all('td')).
   * s = value.text.strip(): Lấy nội dung chữ của ô dữ liệu và loại bỏ khoảng trắng thừa.
   * if index>=4 and index!=lengthPlayerData: Kiểm tra index của ô dữ liệu:
   * Nếu index lớn hơn hoặc bằng 4 và khác lengthPlayerData (số cột dữ liệu của cầu thủ), nghĩa là ô này chứa dữ liệu số, hàm sẽ:
     + s = s.replace(",", ""): Loại bỏ dấu phẩy khỏi chuỗi.
     + s = kiem\_tra\_du\_lieu(s): Chuyển đổi chuỗi thành số thực nếu có thể.
   * arr.append(s): Thêm giá trị s vào danh sách arr.
   * arr.pop(): Loại bỏ phần tử cuối cùng của danh sách arr.
   * resultPlayerData.append(arr): Thêm danh sách arr vào resultPlayerData để lưu trữ dữ liệu của cầu thủ.
6. **Thông báo hoàn thành:**
   * finally:: Dòng này đảm bảo rằng câu lệnh print("Finish Page " + ten\_du\_lieu) sẽ được thực thi ngay cả khi có lỗi xảy ra trong quá trình thu thập dữ liệu.
7. **Trả về kết quả:** Hàm trả về danh sách resultPlayerData, chứa dữ liệu của các cầu thủ đã được thu thập từ trang web.

Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, ảnh chụp màn hình, số

Mô tả được tạo tự động

Hàm **kiem\_tra\_du\_lieu(n)** trong đoạn code này có chức năng kiểm tra xem chuỗi n có rỗng hay không.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

**Playing Time**

Đoạn code này thu thập dữ liệu thống kê về thời gian thi đấu của cầu thủ từ trang web fbref.com và tạo ra các đối tượng Player tương ứng.

**Cụ thể:**

* **Các biến:**
  + duong\_dan: URL của trang web fbref.com chứa bảng thống kê về thời gian thi đấu.
  + id\_bang\_nguoi\_choi: ID của thẻ div chứa bảng thống kê trên trang web.
  + do\_dai\_du\_lieu\_nguoi\_choi: Số lượng cột dữ liệu của mỗi cầu thủ trong bảng (bỏ qua cột cuối cùng).
  + ten\_du\_lieu: Tên loại dữ liệu được thu thập ("Playing Time").
* **Gọi hàm lay\_du\_lieu\_tu\_web:**
  + Hàm lay\_du\_lieu\_tu\_web được gọi với các tham số đã định nghĩa để thu thập dữ liệu từ trang web.
  + Kết quả trả về của hàm là một danh sách danh\_sach\_nguoi\_choi, chứa dữ liệu của mỗi cầu thủ trong bảng thống kê.
* **Xử lý dữ liệu:**
  + Lặp qua danh sách danh\_sach\_nguoi\_choi (mỗi phần tử là một danh sách dữ liệu của một cầu thủ):
    - p = quan\_ly\_nguoi\_choi.findPlayerByNameandTeam(i[0], i[3]): Tìm kiếm cầu thủ trong danh sách quản lý (quan\_ly\_nguoi\_choi.list\_player) dựa trên tên và đội bóng.
    - if p == None: Nếu cầu thủ chưa được thêm vào danh sách quản lý:
      * new\_p = Player(i[0], i[1], i[2], i[3], i[4]): Tạo đối tượng Player mới với thông tin tên, quốc tịch, vị trí, đội bóng và tuổi.
      * new\_p.setPlayingTimeDetail(i[11:14], i[14:17], i[17:20], i[23:25]): Gán dữ liệu về thời gian thi đấu (bắt đầu, dự bị, tổng số phút) vào đối tượng Player mới.
      * quan\_ly\_nguoi\_choi.add\_Player(new\_p): Thêm đối tượng Player mới vào danh sách quản lý.

**Kết luận:**

Đoạn code này xử lý dữ liệu về thời gian thi đấu của cầu thủ từ trang web fbref.com và thêm các cầu thủ đó vào danh sách quản lý.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

**Standard**

Đoạn code này xử lý dữ liệu thống kê về hiệu suất của cầu thủ từ trang web fbref.com.(Tr)

**Giải thích:**

1. **Khởi tạo biến:**
   * duong\_dan: URL của trang web fbref.com chứa bảng thống kê hiệu suất cầu thủ (Standard Stats).
   * id\_bang\_nguoi\_choi: ID của thẻ div chứa bảng thống kê trên trang web.
   * do\_dai\_du\_lieu\_nguoi\_choi: Số lượng cột dữ liệu của mỗi cầu thủ trong bảng (bỏ qua cột cuối cùng).
   * idSquadTable: ID của bảng thống kê hiệu suất đội bóng.
   * lengthSquadData: Số lượng cột dữ liệu của mỗi đội bóng trong bảng.
   * ten\_du\_lieu: Tên loại dữ liệu được thu thập ("Standard").
2. **Gọi hàm lay\_du\_lieu\_tu\_web:**
   * Hàm lay\_du\_lieu\_tu\_web được gọi với các tham số đã định nghĩa để thu thập dữ liệu từ trang web.
   * Kết quả trả về của hàm là một danh sách danh\_sach\_nguoi\_choi, chứa dữ liệu của mỗi cầu thủ trong bảng thống kê.
3. **Xử lý dữ liệu:**
   * **for i in danh\_sach\_nguoi\_choi::** Lặp qua danh sách danh\_sach\_nguoi\_choi (mỗi phần tử là một danh sách dữ liệu của một cầu thủ):
   * **p = quan\_ly\_nguoi\_choi.findPlayerByNameandTeam(i[0], i[3]):** Tìm kiếm cầu thủ trong danh sách quản lý (quan\_ly\_nguoi\_choi.list\_player) dựa trên tên và đội bóng.
   * **if p != None::** Nếu cầu thủ đã được thêm vào danh sách quản lý:
     + **p.setPlaying\_time(i[6:9]):** Gán dữ liệu về thời gian thi đấu (số trận, số trận đá chính, tổng số phút) vào đối tượng Player.
     + **p.setPerformance([i[13], i[14], i[11], i[16], i[17]]):** Gán dữ liệu về hiệu suất (bàn thắng, penalty, kiến tạo, thẻ vàng, thẻ đỏ) vào đối tượng Player.
     + **p.setExpected(i[18:21]):** Gán dữ liệu về dự đoán (xG, npxG, xAG) vào đối tượng Player.
     + **p.setProgression(i[22:25]):** Gán dữ liệu về tiến bộ (PrgC, PrgP, PrgR) vào đối tượng Player.
     + **p.setPer90(i[25:]):** Gán dữ liệu về hiệu suất mỗi 90 phút vào đối tượng Player.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động

**Keeper**

**Shooting**

Đoạn code này thu thập dữ liệu về thủ môn và kỹ năng sút bóng của cầu thủ từ trang web fbref.com và thêm thông tin vào các đối tượng Player.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động

**Passing**

Đoạn code này xử lý dữ liệu về kỹ năng chuyền bóng của cầu thủ từ trang web fbref.com và thêm thông tin vào các đối tượng Player.(Passing)

**Tương tự với:**

**Passing Types**

**Goal and short creation**

**Defensive**

**Possession**

**Miscellaneous Stats**

**Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, thực đơn, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động**

**Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động**

**Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động**

Đoạn code này kết thúc quá trình thu thập dữ liệu, lọc danh sách cầu thủ và xuất dữ liệu ra file CSV.

**Giải thích từng phần:**

* **Dòng 184 - 185:**
  + trinh\_dieu\_khien.quit(): Đóng trình duyệt web Chrome.
  + quan\_ly\_nguoi\_choi.filtering(): Gọi phương thức filtering của đối tượng Player\_Manager để lọc danh sách cầu thủ, chỉ giữ lại những cầu thủ đã thi đấu ít nhất 90 phút.
* **Dòng 187 - 197:**
  + import csv: Import thư viện csv để xử lý file CSV.
  + from bang import header: Import danh sách tiêu đề cột từ module bang.
  + from bang import row: Import hàm row từ module bang, hàm này sẽ tạo ra một dòng dữ liệu cho mỗi cầu thủ từ đối tượng Player.
  + with open('C:/7. Python code/btl python/result.csv', mode='w', newline='', encoding='utf-8') as file:: Mở file result.csv ở chế độ ghi ('w') với mã hóa UTF-8 để đảm bảo hiển thị đúng các ký tự Unicode.
  + writer = csv.writer(file): Tạo đối tượng csv.writer để ghi dữ liệu vào file.
  + writer.writerow(header): Ghi tiêu đề cột vào dòng đầu tiên của file.
  + **for player in quan\_ly\_nguoi\_choi.list\_player::** Lặp qua danh sách cầu thủ đã được lọc:
    - r = row(player): Tạo một dòng dữ liệu từ đối tượng Player.
    - writer.writerow(r): Ghi dòng dữ liệu vào file CSV.
* **Dòng 198:**
  + print("Hoan thanh bai1 Success."): In ra thông báo "Hoan thanh bai1 Success." để thông báo rằng quá trình thu thập và xuất dữ liệu đã hoàn thành.

**Kết luận:**

Đoạn code này kết thúc quá trình thu thập dữ liệu và xuất dữ liệu thống kê của cầu thủ (đã được lọc) ra file result.csv. File này có thể được sử dụng để phân tích dữ liệu thống kê của các cầu thủ.

* Hàm row được đã được định nghĩa trong file bang.py.

### **Code Bài2:**

**Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình

Mô tả được tạo tự động**

**1. Nhập thư viện và khởi tạo:**

* import pickle, csv, statistics, pandas as pd, os, matplotlib.pyplot as plt: Nhập các thư viện cần thiết cho việc xử lý dữ liệu, thống kê, tạo biểu đồ.
* ATTR\_NUMBER = 172: Biến này chỉ định số lượng thuộc tính (cột) trong file CSV, loại trừ 5 cột đầu.
* squads: Danh sách các đội bóng.
* output\_directory: Đường dẫn đến thư mục lưu trữ các biểu đồ histogram. os.makedirs(output\_directory, exist\_ok=True) tạo thư mục này nếu nó chưa tồn tại.
* df = pd.read\_csv('result.csv'): Đọc dữ liệu từ file result.csv vào một DataFrame của Pandas.
* df.replace("N/a", 0, inplace=True): Thay thế giá trị "N/a" bằng 0 trong DataFrame.
* for i in range(5, ATTR\_NUMBER): ... pd.to\_numeric(...): Chuyển đổi các cột dữ liệu (từ cột thứ 5) sang kiểu số. errors='coerce' xử lý lỗi chuyển đổi bằng cách đặt giá trị thành NaN, sau đó fillna(0) thay thế NaN bằng 0.

Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, văn bản

Mô tả được tạo tự động

**2. Tìm top 3 và bottom 3:**

* Vòng lặp for i in range(5, len(df.columns)): Duyệt qua từng cột dữ liệu (từ cột thứ 5).
* top\_3\_rows = df.nlargest(3, df.columns[i]): Tìm 3 hàng có giá trị lớn nhất trong cột hiện tại.
* bot\_3\_rows = df.nsmallest(3, df.columns[i]): Tìm 3 hàng có giá trị nhỏ nhất trong cột hiện tại.
* In ra kết quả.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm

Mô tả được tạo tự động

**3. Tính toán trung bình, trung vị, độ lệch chuẩn:**

* with open('C:/7. Python code/btl python/result2.csv', mode='w', newline='', encoding='utf-8') as file:: Mở file result2.csv ở chế độ ghi.
* Vòng lặp for i in range(5,ATTR\_NUMBER):: Duyệt qua từng cột dữ liệu.
* arr = df.iloc[:, i]: Lấy dữ liệu của cột hiện tại.
* mean\_value\_list, median\_value\_list, std\_dev\_list: Các danh sách lưu trữ trung bình, trung vị, độ lệch chuẩn cho tất cả các cột.
* Tính toán các thống kê sử dụng statistics.mean, statistics.median, statistics.stdev.
* Ghi dữ liệu vào file result2.csv. Phần này tính toán cho cả toàn bộ dữ liệu và cho từng đội bóng riêng biệt.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm

Mô tả được tạo tự động

**4. Vẽ biểu đồ histogram:**

* Vòng lặp for index, arr in enumerate(all\_attr):: Duyệt qua từng cột dữ liệu.
* plt.hist(arr, bins=30, ...): Vẽ histogram cho cột hiện tại với 30 bins.
* plt.savefig(image\_path): Lưu histogram thành file ảnh PNG.
* plt.close(): Đóng biểu đồ để giải phóng bộ nhớ.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

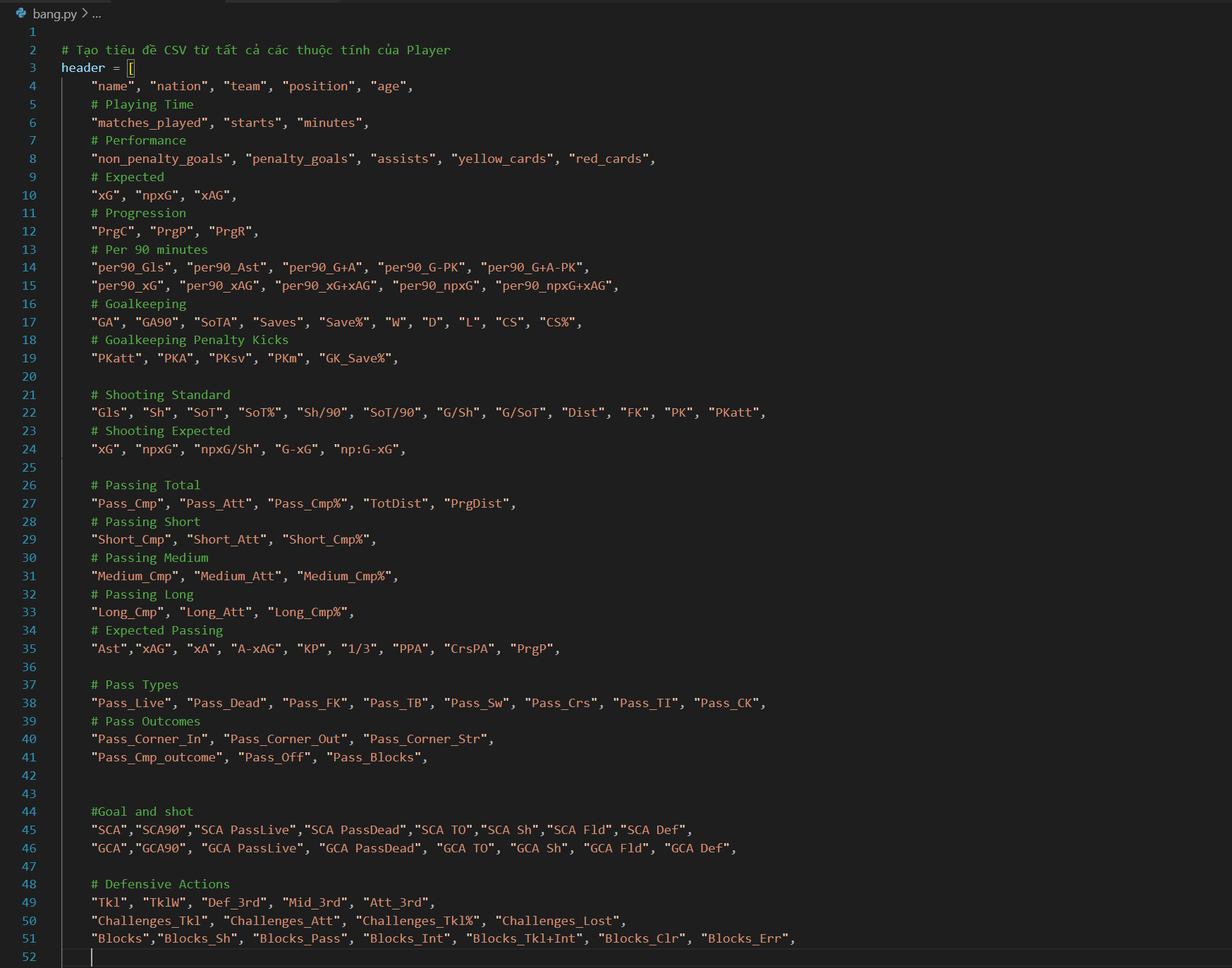
**5. Tìm đội có chỉ số cao nhất:**

* Vòng lặp for i in range(5, ATTR\_NUMBER):: Duyệt qua từng cột dữ liệu.
* Vòng lặp lồng nhau for stt, squad in enumerate(squads):: Duyệt qua từng đội bóng.
* filtered\_df = df[df.iloc[:, 2] == squad]: Lọc dữ liệu cho từng đội bóng.
* sum\_column\_i = filtered\_df.iloc[:, i].sum(): Tính tổng của cột hiện tại cho từng đội.
* Sắp xếp kết quả theo tổng điểm giảm dần và in ra đội có tổng điểm cao nhất.

## **File bang.py**

**Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ, phần mềm

Mô tả được tạo tự động**

****

**Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình

Mô tả được tạo tự động**

Định nghĩa header (tiêu đề) cho file CSV. Nó liệt kê tất cả các thuộc tính của lớp Player để tạo thành cột trong file CSV.

Ảnh có chứa Phông chữ, văn bản, ảnh chụp màn hình, số

Mô tả được tạo tự động

* **Chức năng:** Hàm này trả về một danh sách các giá trị của các thuộc tính của đối tượng Player theo thứ tự tương ứng với tiêu đề cột header.
* **Sử dụng:** Hàm này được sử dụng để tạo ra một dòng dữ liệu trong file CSV. Nó lấy thông tin từ đối tượng Player và sắp xếp nó theo đúng cấu trúc cột của file CSV.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ, hàng

Mô tả được tạo tự động

* **Chức năng:** Hàm này tương tự như hàm row, nhưng được sử dụng để tạo ra một dòng dữ liệu về thông tin của một đội bóng (squad).

Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, ảnh chụp màn hình, hàng

Mô tả được tạo tự động

* Hàm tạo ra một danh sách các tiêu đề cột cho file CSV.
* Mỗi tiêu đề cột trong danh sách này đại diện cho một chỉ số thống kê được tính toán (trung vị, trung bình, độ lệch chuẩn) cho từng cầu thủ trong giải đấu và từng đội bóng.
* Danh sách header2 sẽ được sử dụng làm tiêu đề cột khi ghi dữ liệu thống kê vào file CSV results2.csv.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động

* **Chức năng:** Hàm này tạo ra một dòng dữ liệu để xuất ra file CSV results2.csv. Nó nhận vào chỉ số thứ tự, tên đội bóng, danh sách trung vị, danh sách trung bình và danh sách độ lệch chuẩn của các chỉ số thống kê.
* **Sử dụng:** Hàm này được sử dụng để tạo ra các dòng dữ liệu về thống kê của toàn bộ giải đấu và từng đội bóng trong file CSV results2.csv.

## **File ten.py**

**Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động**

**Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, Phần mềm đa phương tiện, phần mềm

Mô tả được tạo tự động**

**Lớp Player:**

* **\_\_init\_\_(self, name, nation, position, team, age):** Đây là hàm khởi tạo (constructor) của lớp Player. Nó tạo ra một đối tượng Player mới, khởi tạo các thuộc tính như tên (name), quốc gia (nation), vị trí (position), đội bóng (team), tuổi (age), và nhiều từ điển khác để lưu trữ các loại thống kê khác nhau của cầu thủ (thời gian thi đấu, hiệu suất, bàn thắng/kiến tạo dự kiến, tiến trình, thống kê trên mỗi 90 phút, thủ môn, sút bóng, chuyền bóng, loại đường chuyền, tạo cơ hội ghi bàn/sút bóng, hành động phòng ngự, kiểm soát bóng, chi tiết thời gian thi đấu và các thống kê khác). Ban đầu, tất cả các giá trị thống kê đều được đặt là "N/a".
* **setPlaying\_time(self, arr):** Hàm này nhận một mảng (arr) làm đầu vào, có lẽ chứa các giá trị về số trận đã đấu, số trận đá chính và số phút thi đấu. Nó cập nhật từ điển playing\_time với các giá trị này.
* **setPerformance(self, arr):** Cập nhật từ điển performance với các thống kê như bàn thắng (không phải penalty và penalty), kiến tạo, thẻ vàng và thẻ đỏ từ mảng đầu vào arr.
* **setExpected(self, arr):** Cập nhật từ điển expected với bàn thắng dự kiến (xG), bàn thắng dự kiến không phải penalty (npxG) và kiến tạo dự kiến (xAG) từ arr.
* **setProgression(self, arr):** Cập nhật từ điển progression với số lần rê bóng tiến bộ (PrgC), số đường chuyền tiến bộ (PrgP) và số lần chạy tiến bộ (PrgR) từ arr.
* **setPer90(self, arr):** Cập nhật từ điển per\_90 với nhiều thống kê trên mỗi 90 phút (bàn thắng, kiến tạo, v.v.) từ arr.
* **setGoalkeeping(self, performance\_arr, penalty\_arr):** Cập nhật từ điển goalkeeping với các thống kê về hiệu suất của thủ môn (performance\_arr) và các thống kê về penalty (penalty\_arr).
* **setShooting(self, standard\_arr, expected\_arr):** Cập nhật từ điển shooting với các thống kê sút bóng tiêu chuẩn (standard\_arr) và các thống kê sút bóng dự kiến (expected\_arr).
* **setPassing(self, total\_arr, short\_arr, medium\_arr, long\_arr, expected\_arr):** Cập nhật từ điển passing với các thống kê chuyền bóng được phân loại theo loại (tổng, ngắn, trung bình, dài) và kiến tạo dự kiến (expected\_arr).
* **setPassTypes(self, pass\_types\_arr, corner\_kicks\_arr, outcomes\_arr):** Cập nhật từ điển pass\_types với nhiều thống kê về các loại đường chuyền.
* **setGoalShotCreation(self, sca\_arr, sca\_types\_arr, gca\_arr, gca\_types\_arr):** Cập nhật từ điển goal\_shot\_creation với các thống kê về hành động tạo cơ hội sút bóng (SCA) và hành động tạo bàn thắng (GCA).
* **setDefensiveActions(self, tackles\_arr, challenges\_arr, blocks\_arr):** Cập nhật từ điển defensive\_actions với các thống kê về hành động phòng ngự.
* **setPossession(self, touches\_arr, take\_ons\_arr, carries\_arr, receiving\_arr):** Cập nhật từ điển possession với các thống kê liên quan đến kiểm soát bóng.
* **setPlayingTimeDetail(self, starts\_arr, subs\_arr, team\_success\_arr, team\_success\_xg\_arr):** Cập nhật từ điển playing\_time\_detail với thông tin chi tiết hơn về thời gian thi đấu.
* **setMiscStats(self, performance\_arr, aerial\_duels\_arr):** Cập nhật từ điển misc\_stats với các thống kê khác.
* **\_\_str\_\_(self) -> str:** Hàm này định nghĩa cách đối tượng Player được biểu diễn dưới dạng chuỗi (để in ra). Hiện tại, nó chỉ hiển thị tên, tuổi, đội bóng, hiệu suất, thống kê trên mỗi 90 phút, thống kê thủ môn và thống kê sút bóng.
* **to\_dict(self):** Hàm này trả về một từ điển thể hiện các thuộc tính của đối tượng Player.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động

**Lớp Player\_Manager:**

* **\_\_init\_\_(self) -> None:** Hàm khởi tạo của lớp Player\_Manager khởi tạo một danh sách rỗng gọi là list\_player để lưu trữ các đối tượng Player.
* **add\_Player(self, player):** Thêm một đối tượng Player vào danh sách list\_player.
* **findPlayerByNameandTeam(self, name, team):** Tìm kiếm trong list\_player một Player có tên và đội bóng đã cho và trả về đối tượng Player nếu tìm thấy; nếu không, trả về None.
* **filtering(self):** Lọc danh sách list\_player, chỉ giữ lại những cầu thủ đã chơi hơn 90 phút (thời gian thi đấu không phải là "N/a"). Nó chuyển đổi chuỗi thời gian thi đấu thành số thực để so sánh.
* **show(self):** Duyệt qua danh sách list\_player và in ra từng đối tượng Player bằng phương thức \_\_str\_\_ của lớp Player.
* **sortingByName(self):** Sắp xếp danh sách list\_player theo thứ tự bảng chữ cái theo tên cầu thủ, sau đó theo thứ tự giảm dần theo tuổi (những cầu thủ lớn tuổi hơn sẽ ở trên trong cùng một tên).

# **CHẠY CODE:**

## **File result.csv : kết quả bài 1**

**Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, màn hình, Phần mềm đa phương tiện

Mô tả được tạo tự động**

## **File result2.csv : kết quả bài 2**

**Ảnh có chứa đồ điện tử, văn bản, màn hình, ảnh chụp màn hình

Mô tả được tạo tự động**

## **- Vẽ historgram phân bố của mỗi chỉ số của các cầu thủ trong toàn giải và mỗi đội.**

**Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, Phần mềm đa phương tiện, phần mềm, Phần mềm đồ họa

Mô tả được tạo tự độngẢnh có chứa ảnh chụp màn hình, văn bản, Phần mềm đa phương tiện, phần mềm

Mô tả được tạo tự động**

## **TERMINAL SAU KHI CHẠY CODE:**

**Ảnh có chứa văn bản, đồ điện tử, ảnh chụp màn hình, phần mềm

Mô tả được tạo tự độngẢnh có chứa văn bản, đồ điện tử, ảnh chụp màn hình, máy tính

Mô tả được tạo tự động**

**Ảnh có chứa văn bản, đồ điện tử, ảnh chụp màn hình, phần mềm

Mô tả được tạo tự động**

**Ảnh có chứa văn bản, đồ điện tử, ảnh chụp màn hình, phần mềm

Mô tả được tạo tự độngẢnh có chứa văn bản, đồ điện tử, ảnh chụp màn hình, máy tính

Mô tả được tạo tự độngẢnh có chứa văn bản, đồ điện tử, ảnh chụp màn hình, phần mềm

Mô tả được tạo tự độngẢnh có chứa văn bản, đồ điện tử, ảnh chụp màn hình, phần mềm

Mô tả được tạo tự độngẢnh có chứa văn bản, đồ điện tử, ảnh chụp màn hình, máy tính

Mô tả được tạo tự độngẢnh có chứa văn bản, đồ điện tử, ảnh chụp màn hình, phần mềm

Mô tả được tạo tự động**

C:\7. Python code\btl python>C:/Users/hoaho/AppData/Local/Programs/Python/Python313/python.exe "c:/7. Python code/btl python/bai1.py"

DevTools listening on ws://127.0.0.1:58307/devtools/browser/7aa267a8-a88d-4871-9e21-a94d6720768a

Finish Page Playing Time

Finish Page Standard

Finish Page keeper

Finish Page Shooting

Finish Page Passing

[12876:17336:1103/161150.461:ERROR:ssl\_client\_socket\_impl.cc(878)] handshake failed; returned -1, SSL error code 1, net\_error -101

Finish Page Passing Types

Finish Page Goal and short creation

Finish Page Defensive

Finish Page Possession

Finish Page Miscellaneous Stats

Hoan thanh bai tap 1.

Top3 cao nhất thuộc tính 5

['Joachim Andersen' 'Moussa Diaby' 'Vitaly Janelt']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 5

['Alex Iwobi' 'Neal Maupay' 'Matheus Nunes']

Top3 cao nhất thuộc tính 6

['Joachim Andersen' 'Thomas Kaminski' 'Max Kilman']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 6

['Naouirou Ahamada' 'Kieffer Moore' 'David Ozoh']

Top3 cao nhất thuộc tính 7

['Max Kilman' 'Bernd Leno' 'André Onana']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 7

['John Fleck' 'Kalvin Phillips' 'Ivan Perišić']

Top3 cao nhất thuộc tính 8

['Erling Haaland' 'Phil Foden' 'Ollie Watkins']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 8

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada']

Top3 cao nhất thuộc tính 9

['Cole Palmer' 'Erling Haaland' 'Bukayo Saka']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 9

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 10

['Ollie Watkins' 'Cole Palmer' 'Kevin De Bruyne']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 10

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Elijah Adebayo']

Top3 cao nhất thuộc tính 11

['João Palhinha' 'Marcos Senesi' 'Anthony Gordon']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 11

['Tyler Adams' 'Nathan Aké' "Amari'i Bell"]

Top3 cao nhất thuộc tính 12

['Yves Bissouma' 'Reece James' 'Oliver McBurnie']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 12

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 13

['Erling Haaland' 'Mohamed Salah' 'Alexander Isak']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 13

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 14

['Erling Haaland' 'Nicolas Jackson' 'Dominic Solanke']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 14

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 15

['Bruno Fernandes' 'Son Heung-min' 'Mohamed Salah']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 15

['Naouirou Ahamada' 'Alisson' 'Jaidon Anthony']

Top3 cao nhất thuộc tính 16

['Jeremy Doku' 'Alejandro Garnacho' 'Bukayo Saka']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 16

['Alisson' 'Alphonse Areola' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 17

['Rodri' 'Martin Ødegaard' 'Pascal Groß']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 17

['Daniel Bentley' 'Martin Dúbravka' 'Wes Foderingham']

Top3 cao nhất thuộc tính 18

['Bukayo Saka' 'Dejan Kulusevski' 'Gabriel Martinelli']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 18

['Alisson' 'Alphonse Areola' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 19

['Sasa Kalajdzic' 'Jhon Durán' 'Erling Haaland']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 19

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada']

Top3 cao nhất thuộc tính 20

['Manor Solomon' 'Ivan Perišić' 'Kevin De Bruyne']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 20

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Elijah Adebayo']

Top3 cao nhất thuộc tính 21

['Adama Traoré' 'Cole Palmer' 'Erling Haaland']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 21

['Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 22

['Sasa Kalajdzic' 'Jhon Durán' 'Kieffer Moore']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 22

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada']

Top3 cao nhất thuộc tính 23

['Adama Traoré' 'Enes Ünal' 'Sasa Kalajdzic']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 23

['Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 24

['Kieffer Moore' 'Neal Maupay' 'Erling Haaland']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 24

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 25

['Kevin De Bruyne' 'Ivan Perišić' 'Sasa Kalajdzic']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 25

['Alisson' 'Jaidon Anthony' 'Alphonse Areola']

Top3 cao nhất thuộc tính 26

['Kieffer Moore' 'Neal Maupay' 'Erling Haaland']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 26

['Alisson' 'Alphonse Areola' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 27

['Kieffer Moore' 'Neal Maupay' 'Erling Haaland']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 27

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 28

['Kieffer Moore' 'Neal Maupay' 'Sasa Kalajdzic']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 28

['Alisson' 'Alphonse Areola' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 29

['Thomas Kaminski' 'Wes Foderingham' 'Mark Flekken']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 29

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 30

['Ionuț Radu' 'Ivo Grbić' 'Robin Olsen']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 30

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 31

['Thomas Kaminski' 'Wes Foderingham' 'André Onana']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 31

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 32

['André Onana' 'Thomas Kaminski' 'Alphonse Areola']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 32

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 33

['Arijanet Muric' 'Mark Travers' 'Thomas Strakosha']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 33

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 34

['Ederson' 'David Raya' 'Guglielmo Vicario']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 34

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 35

['Alphonse Areola' 'Mark Flekken' 'Neto']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 35

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 36

['Thomas Kaminski' 'Wes Foderingham' 'James Trafford']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 36

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 37

['David Raya' 'Jordan Pickford' 'Ederson']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 37

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 38

['Stefan Ortega' 'David Raya' 'Mark Travers']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 38

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 39

['Bernd Leno' 'Jordan Pickford' 'José Sá']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 39

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 40

['Bernd Leno' 'Jordan Pickford' 'José Sá']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 40

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 41

['Alphonse Areola' 'Martin Dúbravka' 'Arijanet Muric']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 41

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 42

['Wes Foderingham' 'Ivo Grbić' 'Đorđe Petrović']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 42

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 43

['Robin Olsen' 'Arijanet Muric' 'David Raya']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 43

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 44

['Erling Haaland' 'Cole Palmer' 'Alexander Isak']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 44

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada']

Top3 cao nhất thuộc tính 45

['Erling Haaland' 'Darwin Núñez' 'Mohamed Salah']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 45

['Tyler Adams' 'Alisson' 'Alphonse Areola']

Top3 cao nhất thuộc tính 46

['Erling Haaland' 'Phil Foden' 'Mohamed Salah']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 46

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 47

['Oliver Arblaster' 'Shandon Baptiste' "Amari'i Bell"]

Top 3 thấp nhất thuộc tính 47

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 48

['Enes Ünal' 'Julio Enciso' 'Kieffer Moore']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 48

['Tyler Adams' 'Alisson' 'Alphonse Areola']

Top3 cao nhất thuộc tính 49

['Neal Maupay' 'Matt Ritchie' 'Enes Ünal']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 49

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 50

['Hannibal Mejbri' 'Tim Ream' 'Shandon Baptiste']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 50

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada']

Top3 cao nhất thuộc tính 51

['Ola Aina' 'Calvin Bassey' 'Oscar Bobb']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 51

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada']

Top3 cao nhất thuộc tính 52

['Oliver Norwood' 'Kyle Walker' 'Moisés Caicedo']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 52

['Tyler Adams' 'Alisson' 'Alphonse Areola']

Top3 cao nhất thuộc tính 53

['James Ward-Prowse' 'Julián Álvarez' 'Eberechi Eze']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 53

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 54

['Cole Palmer' 'Erling Haaland' 'Bukayo Saka']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 54

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 55

['Cole Palmer' 'Erling Haaland' 'Mohamed Salah']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 55

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 56

['Erling Haaland' 'Mohamed Salah' 'Alexander Isak']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 56

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 57

['Erling Haaland' 'Nicolas Jackson' 'Dominic Solanke']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 57

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 58

['Tim Ream' 'Shandon Baptiste' 'Leander Dendoncker']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 58

['Tyler Adams' 'Alisson' 'Alphonse Areola']

Top3 cao nhất thuộc tính 59

['Phil Foden' 'Callum Hudson-Odoi' 'Jean-Philippe Mateta']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 59

['Dominic Calvert-Lewin' 'Brennan Johnson' 'Darwin Núñez']

Top3 cao nhất thuộc tính 60

['Phil Foden' 'Callum Hudson-Odoi' 'Diogo Jota']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 60

['Dominic Calvert-Lewin' 'Brennan Johnson' 'Nicolas Jackson']

Top3 cao nhất thuộc tính 61

['Rodri' 'Lewis Dunk' 'Pascal Groß']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 61

['Leon Chiwome' 'Neal Maupay' 'Alex Iwobi']

Top3 cao nhất thuộc tính 62

['Rodri' 'Lewis Dunk' 'Pascal Groß']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 62

['Leon Chiwome' 'Neal Maupay' 'Hannibal Mejbri']

Top3 cao nhất thuộc tính 63

['Thiago Silva' 'David Ozoh' 'Mateo Kovačić']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 63

['Ivo Grbić' 'William Osula' 'Ivan Toney']

Top3 cao nhất thuộc tính 64

['Rodri' 'Lewis Dunk' 'Virgil van Dijk']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 64

['Leon Chiwome' 'Kieffer Moore' 'Neal Maupay']

Top3 cao nhất thuộc tính 65

['Jordan Pickford' 'Mark Flekken' 'Thomas Kaminski']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 65

['Neal Maupay' 'Nathan Fraser' 'Leon Chiwome']

Top3 cao nhất thuộc tính 66

['Rodri' 'Pascal Groß' 'Lewis Dunk']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 66

['Thomas Strakosha' 'Mark Travers' 'Leon Chiwome']

Top3 cao nhất thuộc tính 67

['Rodri' 'Pascal Groß' 'Lewis Dunk']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 67

['Thomas Strakosha' 'Mark Travers' 'Leon Chiwome']

Top3 cao nhất thuộc tính 68

['Daniel Bentley' 'Łukasz Fabiański' 'Ivo Grbić']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 68

['William Osula' 'Youssef Chermiti' 'Ivan Toney']

Top3 cao nhất thuộc tính 69

['Virgil van Dijk' 'Lewis Dunk' 'William Saliba']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 69

['Kieffer Moore' 'Leon Chiwome' 'Maxwel Cornet']

Top3 cao nhất thuộc tính 70

['Lewis Dunk' 'Virgil van Dijk' 'William Saliba']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 70

['Leon Chiwome' 'Maxwel Cornet' 'Kieffer Moore']

Top3 cao nhất thuộc tính 71

['Daniel Bentley' 'Leon Chiwome' 'Łukasz Fabiański']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 71

['William Osula' 'Rhian Brewster' 'Dominic Calvert-Lewin']

Top3 cao nhất thuộc tính 72

['Jordan Pickford' 'Mark Flekken' 'Thomas Kaminski']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 72

['Maxwel Cornet' 'Nathan Fraser' 'Tim Iroegbunam']

Top3 cao nhất thuộc tính 73

['Jordan Pickford' 'Thomas Kaminski' 'Mark Flekken']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 73

['Nathan Fraser' 'Tim Iroegbunam' 'Kieffer Moore']

Top3 cao nhất thuộc tính 74

['Oscar Bobb' 'Youssef Chermiti' 'Leon Chiwome']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 74

['Maxwel Cornet' 'Nathan Fraser' 'Tim Iroegbunam']

Top3 cao nhất thuộc tính 75

['Ollie Watkins' 'Cole Palmer' 'Kevin De Bruyne']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 75

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Elijah Adebayo']

Top3 cao nhất thuộc tính 76

['Bruno Fernandes' 'Son Heung-min' 'Mohamed Salah']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 76

['Naouirou Ahamada' 'Alisson' 'Jaidon Anthony']

Top3 cao nhất thuộc tính 77

['Martin Ødegaard' 'Bukayo Saka' 'Bruno Fernandes']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 77

['Tyler Adams' 'Alisson' 'Jaidon Anthony']

Top3 cao nhất thuộc tính 78

['Ollie Watkins' 'Rodri' 'Pedro Neto']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 78

['Dejan Kulusevski' 'Bruno Fernandes' 'Dominik Szoboszlai']

Top3 cao nhất thuộc tính 79

['Bruno Fernandes' 'Pascal Groß' 'Martin Ødegaard']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 79

['Jaidon Anthony' 'Alphonse Areola' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 80

['Rodri' 'Pascal Groß' 'Declan Rice']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 80

['Maxwel Cornet' 'Lewis Dobbin' 'Nathan Fraser']

Top3 cao nhất thuộc tính 81

['Martin Ødegaard' 'Bruno Fernandes' 'Pascal Groß']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 81

['Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 82

['Pascal Groß' 'Antonee Robinson' 'Alfie Doughty']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 82

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Elijah Adebayo']

Top3 cao nhất thuộc tính 83

['Rodri' 'Martin Ødegaard' 'Pascal Groß']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 83

['Daniel Bentley' 'Martin Dúbravka' 'Wes Foderingham']

Top3 cao nhất thuộc tính 84

['Rodri' 'Lewis Dunk' 'Pascal Groß']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 84

['Leon Chiwome' 'Neal Maupay' 'Alex Iwobi']

Top3 cao nhất thuộc tính 85

['Jordan Pickford' 'Thomas Kaminski' 'Alfie Doughty']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 85

['Calum Chambers' 'Carney Chukwuemeka' 'Leander Dendoncker']

Top3 cao nhất thuộc tính 86

['Jordan Pickford' 'Mark Flekken' 'Thomas Kaminski']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 86

['Elijah Adebayo' 'Cameron Archer' 'Taiwo Awoniyi']

Top3 cao nhất thuộc tính 87

['Martin Ødegaard' 'Bruno Fernandes' 'Lucas Paquetá']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 87

['Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 88

['Fabian Schär' 'Rodri' 'Trent Alexander-Arnold']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 88

['Elijah Adebayo' 'Naouirou Ahamada' 'Miguel Almirón']

Top3 cao nhất thuộc tính 89

['Alfie Doughty' 'Pascal Groß' 'Dwight McNeil']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 89

['Alisson' 'Alphonse Areola' 'Carlos Baleba']

Top3 cao nhất thuộc tính 90

['Tyrick Mitchell' 'Vladimír Coufal' 'Pedro Porro']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 90

['Alisson' 'Zeki Amdouni' 'Jaidon Anthony']

Top3 cao nhất thuộc tính 91

['Alfie Doughty' 'Bruno Fernandes' 'Andreas Pereira']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 91

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 92

['Bukayo Saka' 'Lewis Cook' 'Alfie Doughty']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 92

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 93

['Alfie Doughty' 'Andreas Pereira' 'Pascal Groß']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 93

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 94

['Pablo Sarabia' 'Bruno Fernandes' 'Kieran Trippier']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 94

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 95

['Rodri' 'Lewis Dunk' 'Pascal Groß']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 95

['Leon Chiwome' 'Neal Maupay' 'Alex Iwobi']

Top3 cao nhất thuộc tính 96

['Bruno Fernandes' 'Enzo Fernández' 'Martin Ødegaard']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 96

['Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada' 'Elliot Anderson']

Top3 cao nhất thuộc tính 97

['Tyrick Mitchell' 'Pedro Porro' 'Antonee Robinson']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 97

['Tyler Adams' 'Alphonse Areola' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 98

['Martin Ødegaard' 'Bruno Fernandes' 'Bukayo Saka']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 98

['Martin Dúbravka' 'Tim Iroegbunam' 'Mads Juel Andersen']

Top3 cao nhất thuộc tính 99

['Manor Solomon' 'Alex Iwobi' 'Kevin De Bruyne']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 99

['Martin Dúbravka' 'Tim Iroegbunam' 'Mads Juel Andersen']

Top3 cao nhất thuộc tính 100

['Martin Ødegaard' 'Bruno Fernandes' 'Bukayo Saka']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 100

['Martin Dúbravka' 'John Egan' 'Tim Iroegbunam']

Top3 cao nhất thuộc tính 101

['Pascal Groß' 'James Ward-Prowse' 'Bruno Fernandes']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 101

['Tosin Adarabioyo' 'Elijah Adebayo' 'Naouirou Ahamada']

Top3 cao nhất thuộc tính 102

['Mohammed Kudus' 'Nicolas Jackson' 'Luis Díaz']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 102

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 103

['Mohamed Salah' 'Ollie Watkins' 'Luis Díaz']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 103

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada']

Top3 cao nhất thuộc tính 104

['Anthony Gordon' 'Jordan Ayew' 'Alejandro Garnacho']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 104

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Nayef Aguerd']

Top3 cao nhất thuộc tính 105

['Conor Gallagher' 'Idrissa Gana Gueye' 'Bruno Guimarães']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 105

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 106

['Anthony Gordon' 'Cole Palmer' 'Ollie Watkins']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 106

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Nayef Aguerd']

Top3 cao nhất thuộc tính 107

['Oscar Bobb' 'Ivan Perišić' 'Carney Chukwuemeka']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 107

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Nayef Aguerd']

Top3 cao nhất thuộc tính 108

['Cole Palmer' 'Martin Ødegaard' 'Rodri']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 108

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Nayef Aguerd']

Top3 cao nhất thuộc tính 109

['James Ward-Prowse' 'Alfie Doughty' 'Conor Gallagher']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 109

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 110

['Anthony Gordon' 'Pascal Groß' 'Bruno Guimarães']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 110

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 111

['Ollie Watkins' 'Anthony Gordon' 'Elijah Adebayo']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 111

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 112

['Anthony Gordon' 'Chiedozie Ogbene' 'Rayan Aït-Nouri']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 112

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 113

['Antony' 'James Garner' 'Cole Palmer']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 113

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 114

['João Palhinha' 'João Gomes' 'Vinicius Souza']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 114

['Alisson' 'Daniel Bentley' 'Martin Dúbravka']

Top3 cao nhất thuộc tính 115

['Vinicius Souza' 'João Palhinha' 'João Gomes']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 115

['Alisson' 'Daniel Bentley' 'Armando Broja']

Top3 cao nhất thuộc tính 116

['João Palhinha' 'Tyrick Mitchell' 'João Gomes']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 116

['Alisson' 'Daniel Bentley' 'Armando Broja']

Top3 cao nhất thuộc tính 117

['João Palhinha' 'Vinicius Souza' 'Alexis Mac Allister']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 117

['Elijah Adebayo' 'Alisson' 'Jaidon Anthony']

Top3 cao nhất thuộc tính 118

['Dejan Kulusevski' 'Bukayo Saka' 'Ryan Christie']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 118

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Nayef Aguerd']

Top3 cao nhất thuộc tính 119

['João Palhinha' 'Pedro Porro' 'Alexis Mac Allister']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 119

['Alisson' 'Daniel Bentley' 'Rhian Brewster']

Top3 cao nhất thuộc tính 120

['João Palhinha' 'Alexis Mac Allister' 'Pedro Porro']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 120

['Caoimhín Kelleher' 'Bernd Leno' 'Benson Manuel']

Top3 cao nhất thuộc tính 121

['Eric Dier' 'Radu Drăgușin' 'Aaron Hickey']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 121

['Alisson' 'Daniel Bentley' 'Rhian Brewster']

Top3 cao nhất thuộc tính 122

['Mathias Jensen' 'Alexis Mac Allister' 'Trent Alexander-Arnold']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 122

['Eric Dier' 'Radu Drăgușin' 'Aaron Hickey']

Top3 cao nhất thuộc tính 123

['James Tarkowski' 'Casemiro' 'Alexis Mac Allister']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 123

['Alisson' 'Alphonse Areola' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 124

['James Tarkowski' 'Craig Dawson' 'Fabian Schär']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 124

['Tyler Adams' 'Naouirou Ahamada' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 125

['Alexis Mac Allister' 'Tyrick Mitchell' 'João Palhinha']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 125

['Alisson' 'Alphonse Areola' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 126

['Antonee Robinson' 'Lewis Cook' 'Teden Mengi']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 126

['Alisson' 'Daniel Bentley' 'Luke Berry']

Top3 cao nhất thuộc tính 127

['João Palhinha' 'Antonee Robinson' 'Vinicius Souza']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 127

['Alisson' 'Daniel Bentley' 'Martin Dúbravka']

Top3 cao nhất thuộc tính 128

['Joachim Andersen' 'James Tarkowski' 'Murillo']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 128

['Tawanda Chirewa' 'Arnaut Danjuma' 'Lewis Dobbin']

Top3 cao nhất thuộc tính 129

['Wes Foderingham' 'Trent Alexander-Arnold' 'David Raya']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 129

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 130

['Rodri' 'Pascal Groß' 'Lewis Dunk']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 130

['Leon Chiwome' 'Neal Maupay' 'John Fleck']

Top3 cao nhất thuộc tính 131

['Bernd Leno' 'Mark Flekken' 'Guglielmo Vicario']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 131

['Lewis Dobbin' 'Alex Iwobi' 'Benson Manuel']

Top3 cao nhất thuộc tính 132

['Lewis Dunk' 'Guglielmo Vicario' 'Bernd Leno']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 132

['Neal Maupay' 'Kieffer Moore' 'Leon Chiwome']

Top3 cao nhất thuộc tính 133

['Rodri' 'Virgil van Dijk' 'William Saliba']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 133

['Dean Henderson' 'Ionuț Radu' 'Mark Travers']

Top3 cao nhất thuộc tính 134

['Bukayo Saka' 'Phil Foden' 'Martin Ødegaard']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 134

['Alisson' 'Alphonse Areola' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 135

['Bukayo Saka' 'Alejandro Garnacho' 'Mohamed Salah']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 135

['Alisson' 'Alphonse Areola' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 136

['Rodri' 'Pascal Groß' 'Lewis Dunk']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 136

['Leon Chiwome' 'Neal Maupay' 'John Fleck']

Top3 cao nhất thuộc tính 137

['Mohammed Kudus' 'Jeremy Doku' 'Matheus Cunha']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 137

['Alisson' 'Daniel Bentley' 'Leon Chiwome']

Top3 cao nhất thuộc tính 138

['Mohammed Kudus' 'Jeremy Doku' 'Bruno Guimarães']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 138

['Alisson' 'Benoît Badiashile' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 139

['Alphonse Areola' 'Santiago Bueno' 'Calum Chambers']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 139

['Alisson' 'Benoît Badiashile' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 140

['Mohammed Kudus' 'Raheem Sterling' 'Dejan Kulusevski']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 140

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 141

['Sven Botman' 'Aaron Cresswell' 'Rúben Dias']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 141

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Alisson']

Top3 cao nhất thuộc tính 142

['Rodri' 'Lewis Dunk' 'Pascal Groß']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 142

['Leon Chiwome' 'John Fleck' 'Neal Maupay']

Top3 cao nhất thuộc tính 143

['Rodri' 'Rúben Dias' 'Lewis Dunk']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 143

['John Fleck' 'Leon Chiwome' 'Nathan Fraser']

Top3 cao nhất thuộc tính 144

['Rúben Dias' 'Rodri' 'Jan Paul van Hecke']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 144

['Nathan Fraser' 'Leander Dendoncker' 'Luke Berry']

Top3 cao nhất thuộc tính 145

['Jeremy Doku' 'Alejandro Garnacho' 'Bukayo Saka']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 145

['Alisson' 'Alphonse Areola' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 146

['Rodri' 'Alejandro Garnacho' 'Martin Ødegaard']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 146

['Alisson' 'Daniel Bentley' 'Calum Chambers']

Top3 cao nhất thuộc tính 147

['Jeremy Doku' 'Alejandro Garnacho' 'Dejan Kulusevski']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 147

['Nayef Aguerd' 'Alisson' 'Sofyan Amrabat']

Top3 cao nhất thuộc tính 148

['Dominic Solanke' 'Jean-Philippe Mateta' 'Nicolas Jackson']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 148

['Alphonse Areola' 'Daniel Bentley' 'Calum Chambers']

Top3 cao nhất thuộc tính 149

['Mohammed Kudus' 'Lucas Paquetá' 'Dominic Solanke']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 149

['Tyler Adams' 'Alisson' 'Alphonse Areola']

Top3 cao nhất thuộc tính 150

['Rodri' 'Pascal Groß' 'Lewis Dunk']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 150

['Leon Chiwome' 'John Fleck' 'Neal Maupay']

Top3 cao nhất thuộc tính 151

['Bukayo Saka' 'Dejan Kulusevski' 'Gabriel Martinelli']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 151

['Alisson' 'Alphonse Areola' 'Daniel Bentley']

Top3 cao nhất thuộc tính 152

['Joachim Andersen' 'Thomas Kaminski' 'Max Kilman']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 152

['Naouirou Ahamada' 'Kieffer Moore' 'David Ozoh']

Top3 cao nhất thuộc tính 153

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Alisson']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 153

['Naouirou Ahamada' 'Kieffer Moore' 'David Ozoh']

Top3 cao nhất thuộc tính 154

['Max Kilman' 'Bernd Leno' 'André Onana']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 154

['Naouirou Ahamada' 'Jaidon Anthony' 'Shandon Baptiste']

Top3 cao nhất thuộc tính 155

['Pierre Højbjerg' 'Harvey Elliott' 'Cauley Woodrow']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 155

['Nayef Aguerd' 'Alisson' 'Joachim Andersen']

Top3 cao nhất thuộc tính 156

['Anthony Gordon' 'Adam Wharton' 'Daniel Bentley']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 156

['Nayef Aguerd' 'Alisson' 'Joachim Andersen']

Top3 cao nhất thuộc tính 157

['Daniel Bentley' 'Thomas Strakosha' 'Aaron Ramsdale']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 157

['Elijah Adebayo' 'Anel Ahmedhodžić' 'Rayan Aït-Nouri']

Top3 cao nhất thuộc tính 158

['Thomas Partey' 'Kevin De Bruyne' 'Aaron Ramsdale']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 158

['John Fleck' 'Alex Iwobi' 'Neal Maupay']

Top3 cao nhất thuộc tính 159

['William Saliba' 'Rodri' 'Declan Rice']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 159

['Rhian Brewster' 'Tawanda Chirewa' 'Alex Iwobi']

Top3 cao nhất thuộc tính 160

['Anel Ahmedhodžić' 'Thomas Kaminski' 'Gustavo Hamer']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 160

['Hannibal Mejbri' 'Reiss Nelson' 'Ivan Perišić']

Top3 cao nhất thuộc tính 161

['Virgil van Dijk' 'William Saliba' 'Bruno Guimarães']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 161

['Benson Manuel' 'Jaidon Anthony' 'Tawanda Chirewa']

Top3 cao nhất thuộc tính 162

['Thomas Kaminski' 'André Onana' 'Max Kilman']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 162

['Tyler Adams' 'Tawanda Chirewa' 'Neal Maupay']

Top3 cao nhất thuộc tính 163

['Conor Gallagher' 'João Gomes' 'Luis Díaz']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 163

['Tyler Adams' 'Daniel Bentley' 'Eric Dier']

Top3 cao nhất thuộc tính 164

['Bruno Guimarães' 'Jordan Ayew' 'Mohammed Kudus']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 164

['Shandon Baptiste' 'Daniel Bentley' 'Hannes Delcroix']

Top3 cao nhất thuộc tính 165

['Darwin Núñez' 'Nicolas Jackson' 'Dominic Calvert-Lewin']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 165

['Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo' 'Nayef Aguerd']

Top3 cao nhất thuộc tính 166

['Alfie Doughty' 'Pascal Groß' 'Dwight McNeil']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 166

['Alisson' 'Alphonse Areola' 'Carlos Baleba']

Top3 cao nhất thuộc tính 167

['Daiki Hashioka' 'Emiliano Martínez' 'Konstantinos Mavropanos']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 167

['Max Aarons' 'Tyler Adams' 'Tosin Adarabioyo']

Top3 cao nhất thuộc tính 168

['Bruno Guimarães' 'Rodri' 'Ryan Christie']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 168

['Ionuț Radu' 'Thomas Strakosha' 'Mark Travers']

Top3 cao nhất thuộc tính 169

['James Tarkowski' 'Virgil van Dijk' 'Dominic Calvert-Lewin']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 169

['Maxwel Cornet' 'Mahmoud Dahoud' 'Tommy Doyle']

Top3 cao nhất thuộc tính 170

['Carlton Morris' 'Dominic Calvert-Lewin' 'Dominic Solanke']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 170

['Daniel Bentley' 'Martin Dúbravka' 'Ederson']

Top3 cao nhất thuộc tính 171

['Daniel Bentley' 'Martin Dúbravka' 'Ederson']

Top 3 thấp nhất thuộc tính 171

['Maxwel Cornet' 'Mahmoud Dahoud' 'Tommy Doyle']

Hoan Thanh bai 2.

Chi so 5 assists: Brighton

Chi so 6 yellow\_cards: Brentford

Chi so 7 red\_cards: Crystal Palace

Chi so 8 xG: Manchester City

Chi so 9 npxG: Chelsea

Chi so 10 xAG: Manchester City

Chi so 11 PrgC: Chelsea

Chi so 12 PrgP: Burnley

Chi so 13 PrgR: Liverpool

Chi so 14 per90\_Gls: Liverpool

Chi so 15 per90\_Ast: Liverpool

Chi so 16 per90\_G+A: Manchester City

Chi so 17 per90\_G-PK: Liverpool

Chi so 18 per90\_G+A-PK: Tottenham

Chi so 19 per90\_xG: Newcastle Utd

Chi so 20 per90\_xAG: Tottenham

Chi so 21 per90\_xG+xAG: Newcastle Utd

Chi so 22 per90\_npxG: Newcastle Utd

Chi so 23 per90\_npxG+xAG: Newcastle Utd

Chi so 24 GA: Bournemouth

Chi so 25 GA90: Tottenham

Chi so 26 SoTA: Bournemouth

Chi so 27 Saves: Bournemouth

Chi so 28 Save%: Bournemouth

Chi so 29 W: Sheffield Utd

Chi so 30 D: Bournemouth

Chi so 31 L: Sheffield Utd

Chi so 32 CS: West Ham

Chi so 33 CS%: Bournemouth

Chi so 34 PKatt: Arsenal

Chi so 35 PKA: Brighton

Chi so 36 PKsv: Sheffield Utd

Chi so 37 PKm: Arsenal

Chi so 38 GK\_Save%: Manchester City

Chi so 39 Gls: West Ham

Chi so 40 Sh: Everton

Chi so 41 SoT: West Ham

Chi so 42 SoT%: Sheffield Utd

Chi so 43 Sh/90: Aston Villa

Chi so 44 SoT/90: Manchester City

Chi so 45 G/Sh: Liverpool

Chi so 46 G/SoT: Liverpool

Chi so 47 Dist: Brighton

Chi so 48 FK: Bournemouth

Chi so 49 PK: Everton

Chi so 50 PKatt: Newcastle Utd

Chi so 51 xG: Newcastle Utd

Chi so 52 npxG: Nott'ham Forest

Chi so 53 npxG/Sh: Manchester City

Chi so 54 G-xG: Chelsea

Chi so 55 np:G-xG: Chelsea

Chi so 56 Pass\_Cmp: Liverpool

Chi so 57 Pass\_Att: Liverpool

Chi so 58 Pass\_Cmp%: Fulham

Chi so 59 TotDist: Manchester City

Chi so 60 PrgDist: Manchester City

Chi so 61 Short\_Cmp: Manchester City

Chi so 62 Short\_Att: Manchester City

Chi so 63 Short\_Cmp%: Brighton

Chi so 64 Medium\_Cmp: Manchester City

Chi so 65 Medium\_Att: Liverpool

Chi so 66 Medium\_Cmp%: Manchester City

Chi so 67 Long\_Cmp: Manchester City

Chi so 68 Long\_Att: Nott'ham Forest

Chi so 69 Long\_Cmp%: Manchester City

Chi so 70 Ast: Manchester City

Chi so 71 xAG: Brighton

Chi so 72 xA: Manchester City

Chi so 73 A-xAG: Everton

Chi so 74 KP: Nott'ham Forest

Chi so 75 1/3: Manchester City

Chi so 76 PPA: Liverpool

Chi so 77 CrsPA: Manchester City

Chi so 78 PrgP: Manchester City

Chi so 79 Pass\_Live: Liverpool

Chi so 80 Pass\_Dead: Manchester City

Chi so 81 Pass\_FK: Arsenal

Chi so 82 Pass\_TB: Brentford

Chi so 83 Pass\_Sw: Liverpool

Chi so 84 Pass\_Crs: Manchester City

Chi so 85 Pass\_TI: Tottenham

Chi so 86 Pass\_CK: Tottenham

Chi so 87 Pass\_Corner\_In: Chelsea

Chi so 88 Pass\_Corner\_Out: West Ham

Chi so 89 Pass\_Corner\_Str: Luton Town

Chi so 90 Pass\_Cmp\_outcome: Everton

Chi so 91 Pass\_Off: Liverpool

Chi so 92 Pass\_Blocks: Arsenal

Chi so 93 SCA: Liverpool

Chi so 94 SCA90: Wolves

Chi so 95 SCA PassLive: Manchester City

Chi so 96 SCA PassDead: Liverpool

Chi so 97 SCA TO: Tottenham

Chi so 98 SCA Sh: Liverpool

Chi so 99 SCA Fld: Liverpool

Chi so 100 SCA Def: Liverpool

Chi so 101 GCA: Liverpool

Chi so 102 GCA90: Chelsea

Chi so 103 GCA PassLive: Liverpool

Chi so 104 GCA PassDead: Manchester City

Chi so 105 GCA TO: Everton

Chi so 106 GCA Sh: Manchester City

Chi so 107 GCA Fld: Tottenham

Chi so 108 GCA Def: Manchester City

Chi so 109 Tkl: Arsenal

Chi so 110 TklW: Newcastle Utd

Chi so 111 Def\_3rd: Luton Town

Chi so 112 Mid\_3rd: Arsenal

Chi so 113 Att\_3rd: Manchester Utd

Chi so 114 Challenges\_Tkl: Crystal Palace

Chi so 115 Challenges\_Att: Crystal Palace

Chi so 116 Challenges\_Tkl%: Nott'ham Forest

Chi so 117 Challenges\_Lost: Crystal Palace

Chi so 118 Blocks: Tottenham

Chi so 119 Blocks\_Sh: Tottenham

Chi so 120 Blocks\_Pass: Liverpool

Chi so 121 Blocks\_Int: Nott'ham Forest

Chi so 122 Blocks\_Tkl+Int: Liverpool

Chi so 123 Blocks\_Clr: Manchester Utd

Chi so 124 Blocks\_Err: Manchester Utd

Chi so 125 Touches: Liverpool

Chi so 126 Def\_Pen: Brentford

Chi so 127 Def\_3rd: Crystal Palace

Chi so 128 Mid\_3rd: Sheffield Utd

Chi so 129 Att\_3rd: Chelsea

Chi so 130 Att\_Pen: Manchester City

Chi so 131 Live: Brighton

Chi so 132 Take\_Att: Brighton

Chi so 133 Take\_Succ: Manchester City

Chi so 134 Take\_Succ%: Manchester City

Chi so 135 Take\_Tkld: Arsenal

Chi so 136 Take\_Tkld%: Manchester City

Chi so 137 Carries: Chelsea

Chi so 138 Carries\_TotDist: Wolves

Chi so 139 Carries\_ProDist: Wolves

Chi so 140 Carries\_ProgC: Bournemouth

Chi so 141 Carries\_1/3: Sheffield Utd

Chi so 142 Carries\_CPA: Manchester City

Chi so 143 Carries\_Mis: Manchester City

Chi so 144 Carries\_Dis: Manchester City

Chi so 137 Carries: Chelsea

Chi so 138 Carries\_TotDist: Wolves

Chi so 139 Carries\_ProDist: Wolves

Chi so 140 Carries\_ProgC: Bournemouth

Chi so 141 Carries\_1/3: Sheffield Utd

Chi so 142 Carries\_CPA: Manchester City

Chi so 143 Carries\_Mis: Manchester City

Chi so 144 Carries\_Dis: Manchester City

Chi so 139 Carries\_ProDist: Wolves

Chi so 140 Carries\_ProgC: Bournemouth

Chi so 141 Carries\_1/3: Sheffield Utd

Chi so 142 Carries\_CPA: Manchester City

Chi so 143 Carries\_Mis: Manchester City

Chi so 144 Carries\_Dis: Manchester City

Chi so 140 Carries\_ProgC: Bournemouth

Chi so 141 Carries\_1/3: Sheffield Utd

Chi so 142 Carries\_CPA: Manchester City

Chi so 143 Carries\_Mis: Manchester City

Chi so 144 Carries\_Dis: Manchester City

Chi so 145 Receiving\_Rec: Manchester City

Chi so 141 Carries\_1/3: Sheffield Utd

Chi so 142 Carries\_CPA: Manchester City

Chi so 143 Carries\_Mis: Manchester City

Chi so 144 Carries\_Dis: Manchester City

Chi so 145 Receiving\_Rec: Manchester City

Chi so 146 Receiving\_PrgR: Manchester City

Chi so 147 Starts: Manchester City

Chi so 145 Receiving\_Rec: Manchester City

Chi so 146 Receiving\_PrgR: Manchester City

Chi so 147 Starts: Manchester City

Chi so 146 Receiving\_PrgR: Manchester City

Chi so 147 Starts: Manchester City

Chi so 148 Mn/Start: Bournemouth

Chi so 147 Starts: Manchester City

Chi so 148 Mn/Start: Bournemouth

Chi so 149 Compl: Crystal Palace

Chi so 148 Mn/Start: Bournemouth

Chi so 149 Compl: Crystal Palace

Chi so 150 Subs: Manchester City

Chi so 149 Compl: Crystal Palace

Chi so 150 Subs: Manchester City

Chi so 151 Mn/Sub: Tottenham

Chi so 152 unSub: Brentford

Chi so 150 Subs: Manchester City

Chi so 151 Mn/Sub: Tottenham

Chi so 152 unSub: Brentford

Chi so 153 PPM: Nott'ham Forest

Chi so 151 Mn/Sub: Tottenham

Chi so 152 unSub: Brentford

Chi so 153 PPM: Nott'ham Forest

Chi so 154 onG: West Ham

Chi so 155 onGA: Brighton

Chi so 153 PPM: Nott'ham Forest

Chi so 154 onG: West Ham

Chi so 155 onGA: Brighton

Chi so 156 onxG: Sheffield Utd

Chi so 154 onG: West Ham

Chi so 155 onGA: Brighton

Chi so 156 onxG: Sheffield Utd

Chi so 157 onxGA: Manchester City

Chi so 156 onxG: Sheffield Utd

Chi so 157 onxGA: Manchester City

Chi so 157 onxGA: Manchester City

Chi so 158 Fls: Manchester City

Chi so 159 Fld: Manchester City

Chi so 160 Off: Sheffield Utd

Chi so 161 Crs: Liverpool

Chi so 158 Fls: Manchester City

Chi so 159 Fld: Manchester City

Chi so 160 Off: Sheffield Utd

Chi so 161 Crs: Liverpool

Chi so 162 OG: Luton Town

Chi so 160 Off: Sheffield Utd

Chi so 161 Crs: Liverpool

Chi so 162 OG: Luton Town

Chi so 163 Recov: Bournemouth

Chi so 164 Aerial\_Won: Tottenham

Chi so 163 Recov: Bournemouth

Chi so 164 Aerial\_Won: Tottenham

Chi so 164 Aerial\_Won: Tottenham

Chi so 165 Aerial\_Lost: Liverpool

Chi so 166 Aerial\_Won%: Luton Town

Chi so 165 Aerial\_Lost: Liverpool

Chi so 166 Aerial\_Won%: Luton Town