

- 컴퓨터 해상도는 반드시 1920x1080 으로 설정해 주세요. (오버워치가 이 해상도 기준으로 제작되어 가장 안정적 + 다른 해상도 지원 안 함)

- 오버워치 해상도도 반드시 1920x1080 에 전체 화면 또는 테두리 없는 창 모드로 해 주세요. 오버워치 언어는 한국어로 설정해 주세요.

- 본 프로그램은 파이썬 3.10.7 기준으로 제작되었는데, 아마 어지간하면 다 작동할 겁니다.

0. 명령 프롬프트에서 이 폴더를 엽니다.

1. `pip install -r requirements.txt` 명령어 실행해서 필요한 거 다 깔아 주세요.

2. `main.py` 를 텍스트 편집기로 열어서 위쪽에 있는 `MAX_PAGES` 를 계산하고자 하는 랭커 페이지 개수만큼으로 바꿔 주세요. (기본 50)

3. 오버워치를 켜서 랭커 페이지를 열어 놓습니다. 원하는 시작 페이지로 이동합니다. --> 예를 들어 1 페이지부터 30 페이지까지 하고 싶으면 `MAX_PAGES` 값을 30 으로 바꾼 상태에서 1 페이지를 열어 놓습니다.

역할, 시즌, 지역 등은 필요에 따라 변경합니다.



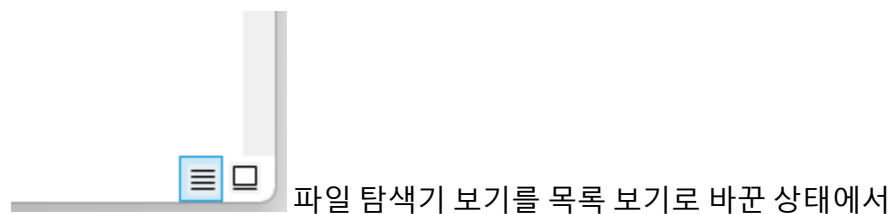
4. `python main.py` 명령어를 실행해서 프로그램을 작동시킵니다.

5. 오버워치로 *****5 초 안에***** 돌아갑니다.

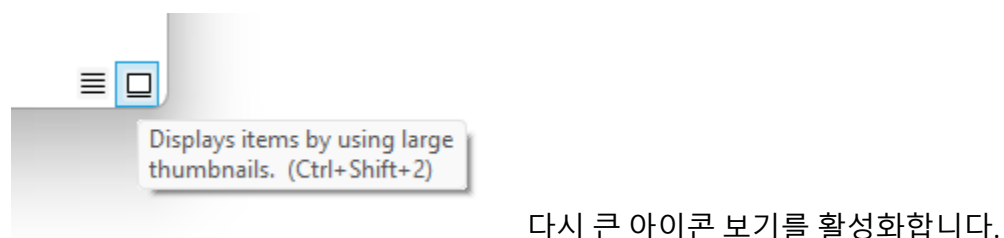
6. 프로그램이 자동으로 페이지를 넘기면서 캡처할 것입니다.

7. 지정한 페이지만큼 캡처가 완료 되면 프로그램 폴더로 돌아갑니다.

8. images_ 로 시작하는 새로운 폴더에 들어갑니다.



이름을 여러 번 클릭하여 파일 이름에 대해 내림차순으로 정렬하고



그러면 랭커들이 자주 사용하는 영웅을 매우 직관적으로 확인할 수 있습니다. 다만 이 프로그램은, 영웅 아이콘만 가지고 작동하기 때문에 영웅들의 이름은 모릅니다. 직접 데이터를 정리해야 합니다.

아이콘 크기는 Ctrl + 마우스 스크롤을 통해 변경하세요.

컴퓨터 고수를 위한 설명서

1. 계산 가중치 변경하기

```
31 importance = 0
32 if k == 0:
33     importance = 3
34 elif k == 1:
35     importance = 2
36 else:
37     importance = 1
38
```

위 그림과 같은 상황에서 각 랭커들의 1 위 픽은 3 점, 2 위 픽은 2 점, 3 위 픽은 1 점이 부여됩니다. Importance = 뒤의 3, 2, 1 값을 각각 수정하여 픽 선호도별 가중치를 변경하실 수 있습니다.

2. 저장되는 이미지 파일 이름에 대해

파일 이름 형식은 {빈도 점수} - {영웅 아이콘 이미지 해시값}.png 입니다. 해시값은 영웅에 따라 고유하기 때문에 새로 캡처해도 동일합니다. 외부 프로그램으로 파일 이름을 파싱하고, 해시값과 영웅 이름의 맵(map)을 만들면 데이터 가공을 자동화할 수도 있겠습니다.

3. 해상도 변화에 맞추기

```
50
51 pyautogui.click(1020, 880)
52
```

이 좌표를 순위표 다음 페이지로 넘어가는 버튼이 위치한 정확한 좌표로 변경할 수 있습니다. 만약 매크로가 자동으로 페이지를 넘기지 못한다면 이 값을 정확하게 바꿔 보세요.

페이지가 넘어가며 숫자가 한 자릿수에서 두 자릿수간 되면 위치가 살짝 틀어집니다. 변하기 전후 위치를 모두 포함하는 점으로 선택하세요.