[불勎] 주간일기 챌린지 2022. 8. 25. 22:46

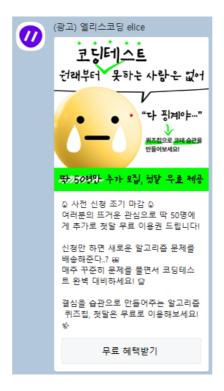
https://blog.naver.com/hyeonjun7/222858261256

엗리스 앋고리즘 퀴즈칩 베타 테스터 선정

엘리스라는 코딩 교육 플랫폼이 있다.

재작년(2020년) AI 서비스 기획 개발 트랙 1기 신청하려고 카카오톡 채널 추가했었는데, 조건이 맞지 않아 지원은 못 했다.

그런데 얼마 전 해당 채널에서 흥미로운 광고 메시지가 왔다.



안 그래도 알고리즘 공부를 다시 시작했던 터라 잘 됐다고 생각하고 신청했다. 이번 주 월요일 안내 메일 두 통이 왔다.



박현준 님, 알고리즘 퀴즈칩 베타 테스터로 선정되신 것을 축하드립니다.

베타 테스터 참여를 위한 안내 사항과 진행 방법을 확인해주세요!

알고리즘 퀴즈칩이란?

디즈칩 S 웹어먹는 알고리즘

구독만 해도 알고리즘 마스터!

코딩테스트 완벽대비 문제!



지루한 학습은 NO! 공부만 해도 쌓이는

게임 포인트 시스템



설치 NO! **실제 코테환경 100%** 대응

<mark>올인원</mark> 학습 시스템 **100% 신규 제작** 알고리즘 Top tier

랭귀들이 출제한 문제 모르는 건 물어보세요!

현직자 1대1 헬프센터

- 알고리즘 퀴즈칩은, 매주 제공되는 알고리즘 문제를 풀면서 학습하는 구독형태의 서비스입니다.
- 실제 기업에서 쓰는 코딩테스트 환경과 동일한 환경에서 알고리즘을 풀어보면서 실전감각을 익힐 수 있습니다.
- 또한, 알고리즘 퀴즈칩을 학습하는 동안 쌓이는 포인트를 활용하여 치킨/커피등의 기프티콘으로 교환할 수 있습니다. (베타테스트도 동일적용)
- 매달 1회 알고리즘 라이브세션과 코딩테스트가 무료로 제공됩니다.

베타테스터 안내

📌 엘리스에 회원가입이 되어야 베타 테스터로 활동할 수 있습니다.

★ 베타 테스트에 참여해주신 모든 분들은 퀴즈칩을 1달간 무료로 이용하실 수 있습니다.

📌 퀴즈칩 베타테스터 분들은 아래의 커뮤니티에 입장해주셔야 합니다.

퀴즈칩 커뮤니티 입장하기

3. 퀴즈칩 학습 기간

퀴즈칩 베타테스트는 <mark>8월 22일 부터 9월 26일</mark>까지 진행됩니다. 베타테스트 이후, 정식 퀴즈칩이 런칭될 예정이니 참고 부탁드립니다.

디스코드 서버에도 들어가고, 문제도 몇 개 풀어보았다.

코드 작성 화면 우상단에서 언어 설정이 가능한데, 문제 풀이에 지원되는 언어와 컴파일러 버전은 다음과 같았다.

C, C++(GCC 9.3.0)

Java (OpenJDK 11.0)

Python (CPython 3.8)

JavaScript (Node 10.19)

Rust (1.47.0)

Go (1.13.8)

Ruby (2.7)

Swift (5.3.3)

Kotlin (1.4.30)

C#, F# (.NET Core 5.0)

Scala (2.11.12)

Lua (5.3.3)

PHP (7.4.3)

나는 파이썬을 사용했다.

엘리스와 replit 둘 다 VSCode 에디터를 사용하는 것일까? 엘리스도 replit처럼 코드 작성 화면에서 한 줄 복사 (Ctrl + Shift + Arrow Key), 한 줄 제거(Ctrl + Shift + K) 등 VSCode의 단축키 사용이 가능해서 좋았다.

[Python] if __name__=="__main__" 조건문 사용 이유



기본 main.py 형식이 좀 특이해서 내장 변수 '__name__' 관련된 정보를 찾아보았다.

파이썬은 다양한 정보를 담고있는 내장변수가 존재한다. 이중에서 __name__이라는 내장변수를 알아보도록 하겠다.

이는 **현재 모듈의 이름을 담고있는 내장 변수**이다. 이 변수는 <mark>직접 실행된 모듈의 경우 __main__</mark>이라는 값을 가지 게 되며, <mark>직접 실행되지 않은 import된 모듈은 모듈의 이름(파일명)</mark>을 가지게 된다.

https://hyoje420.tistory.com/45



'실행' 버든을 눌러 코드 실행 시 main.py를 직접 실행하므로, 위 블로그 글에 따르면 '__name__'은 '__main__'이라는 값을 가지게 된다.

만약 해당 모듈(파일)을 다든 모듈에서 import 해서 사용하게 되면 '__name__'에는 모듈의 이름이 담기므로, 해당 상황에서는 'main'이 담겨 main() 함수가 실행되지 않게 된다.

이런 형식을 사용하는 이유에 대해 고민해 봤는데, 아마 코드의 재사용성 때문이 아닐까 싶다.

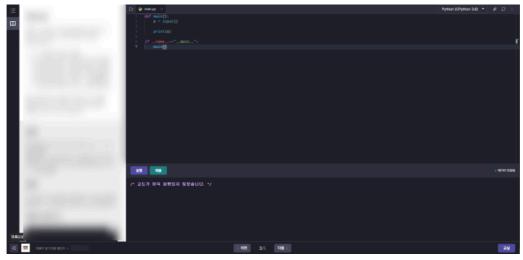
나중에 다시 쓸 만한 코드(알고리즘 등)는 잘 분리하여 함수로 만들고 그렇지 않은 코드(해당 문제에만 필요한 입력, 출력 등)는 if문 안에 작성하여 문제를 풀고, 다든 문제를 풀다가 만들어둔 함수가 필요할 때 해당 모듈을 import 해서 사용하면 코드의 재사용성을 상당히 높일 수 있을 것이다.

굳이 내장 변수 사용한 조건문을 넣어서 직접 실행된 모듈과 직접 실행되지 않은 import된 모듈을 구분할 필요가 있냐고 생각할 수 있는데, 구분이 이루어지지 않으면 import된 모듈에서 이전 문제 풀이에 사용된 입출력 함수가 따라오기 때문에 재사용이 어려워진다.

백준 같은 경우에는 하나의 소스 코드만 제출이 가능해서 이런 형식이 필요 없지만, 엘리스 같은 경우 실행되는 main.py 이외에도 파일/폴더 추가 및 파일 업로드가 가능하기 때문에 이런 형식을 사용하는 것이 아닐까 생각했다.

크롬 확장 프로그램 '엗리스허브' 개받 계획

문제를 풀다가 문득 프로젝트 아이디어가 떠올랐다.



알고리즘 퀴즈칩 베타테스트 코드 작성 화면

최근에 알게 된 백준허브처럼 정답 화면을 감지하여 정답 코드를 자동으로 깃허브 레포지토리에 올려주는 크롬 확장 프로그램을 만들어보면 어떨까 싶었다. 이름은 엘리스와 깃허브를 합쳐 엘리스허브로 정했다.

다만 당장 크롬 확장 프로그램으로 구현하거나 GitHub API를 활용하는 것은 시간 관계상 어려울 것 같아, 실행하면 깃허브 레포지토리에 업로드할 파일을 만들어주는 자바스크립트 코드 정도 만들어보려고 한다. 일단 만들고 조금씩 발전시킨다는 생각으로!

Bookmarklet은 즐거찾기, 즉 북마크 주소에 자바스크립트를 구문을 추가한 형태로 북마크 를 클릭하여 링크 이동이 아닌 원하는 Javascript 구문을 처리하도록 구성한 것을 말합니다. 브라우저에서도 이를 공식적으로 지원하고 있기 때문에 마치 Browser Extension을 쓰는것 과 비슷한 효과를 낼 수 있습니다.

https://www.hahwul.com/2017/12/04/coding-bookmarklet-vs-browser-extension/

북마클릿(Bookmarklet)을 이용하면 나름 편리하게 사용할 수 있을 것이다. 코드는 대략 이런 순서로 동작하게 만들 예정이다.

- 1. 정답 코드가 작성된 화면에서 자바스크립트 코드 실행
- 2. 좌측 문제 화면은 div, button 태그를 지우고 깃허브에서 수식이 보이도록 수정한 다음 README.md로 변환 후 다운로드
- 3. 코드는 태그 지우고 수정하여 파일명 그대로 다운로드

당장은 다운로드한 README.md과 소스 파일을 직접 깃허브에 올려야겠지만, 나중에는 연결된 깃허브 레포지토리 최상위 경로에서 '엘리스/레벨n' 〉 '문제 이름' 폴더 안에 두 파일이 '[레벨n] Title: 문제 이름 -EliceHub'과 같은 형식의 커밋 메시지를 가지고 자동으로 저장되도록 만들 생각이다.

업로드는 자동으로 이루어지는 것이 가장 좋겠지만, '제출'이나 '교실' 버든 옆에 버든 하나를 추가해서 클릭하면 코드 실행되게끔 만들어보려고 한다.

태그 지우는 과정에서 정규 표현식 공부의 필요성을 느껴서 공부하고 정리를 했는데, 정리한 내용은 따로 정리해야겠다.