

실습위한 환경 준비

개요

- OpenAI API를 사용하려면 OpenAI의 계정이 있어야 하고, 결제 정보를 입력해야 하고, 그리고 호출 시에 계정을 나타내는 키를 만들어야 합니다.
 - 계정 만들기
 - 키 만들기
 - 결제정보 입력하기
- OpenAI 계정을 만들 때 google 계정으로 만들겠습니다.
- 실습은 github.com에서 제공하는 CodeSpace에서 제공하는 서버를 사용할 것인데, 이를 위해 github.com의 계정을 생성해야 합니다.
- 또한 실습 자체는 웹 브라우저를 사용합니다. chrome을 사용합니다.

정리하면

- google : OpenAI 계정만들 때 사용.
- chrome : 실습할 때 사용할 웹 브라우저.
- github.com의 CodeSpace : 실습할 서버를 제공하는 서비스.
 - 액션 : 계정 만들기, 서버 생성하기
- OpenAI : ChatGPT를 사용하기 위한 서비스.
 - 액션 : 계정 만들기, 키 만들기, 결제 정보 입력하기

준비 사항

- google 계정을 만들고
- chrome에서 로그인 하고
- github.com이 계정을 만든다.

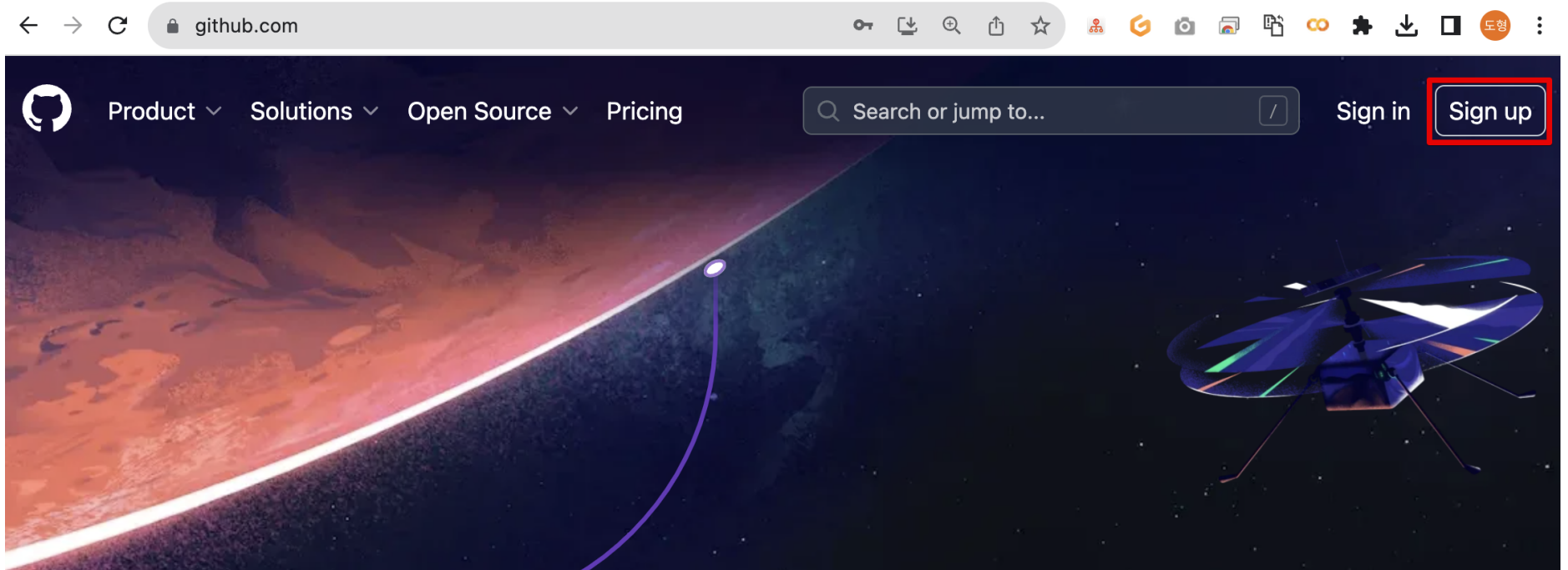
google 계정 만들기, Chrome 설치, Chrome 로그인

생략

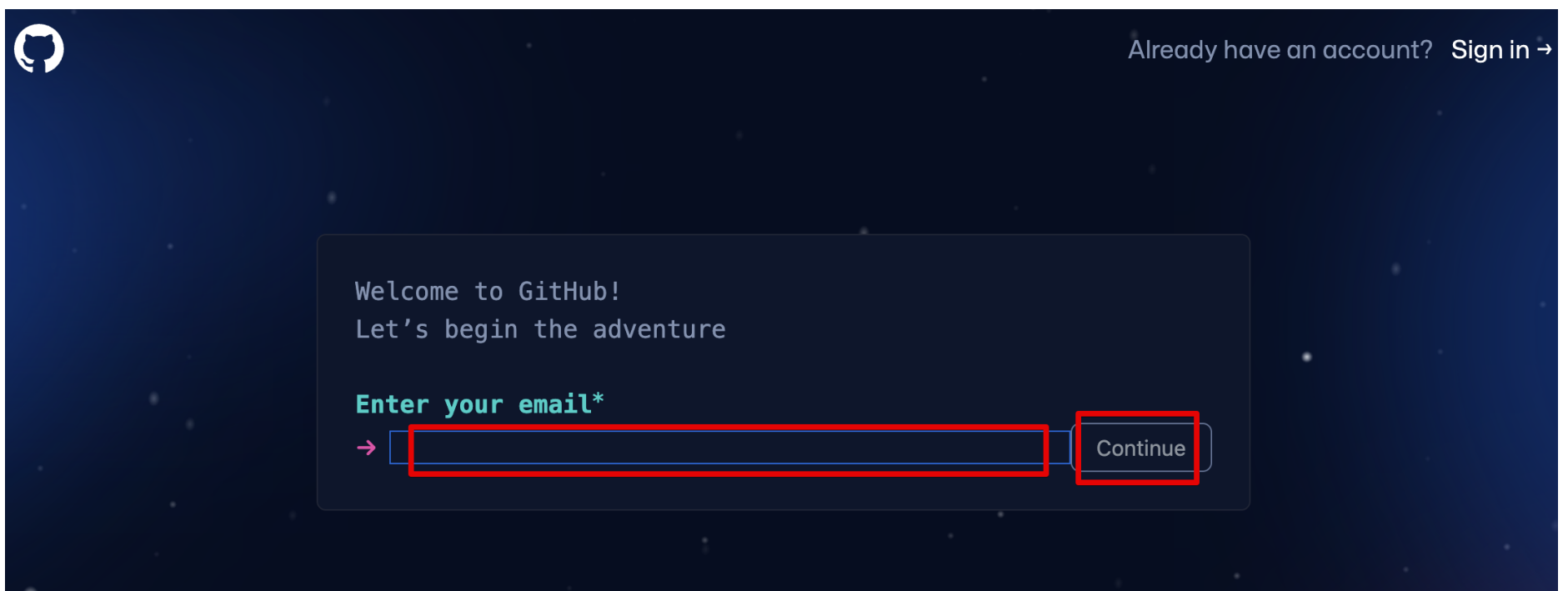
github.com 계정 만들기

<https://github.com> 으로 이동

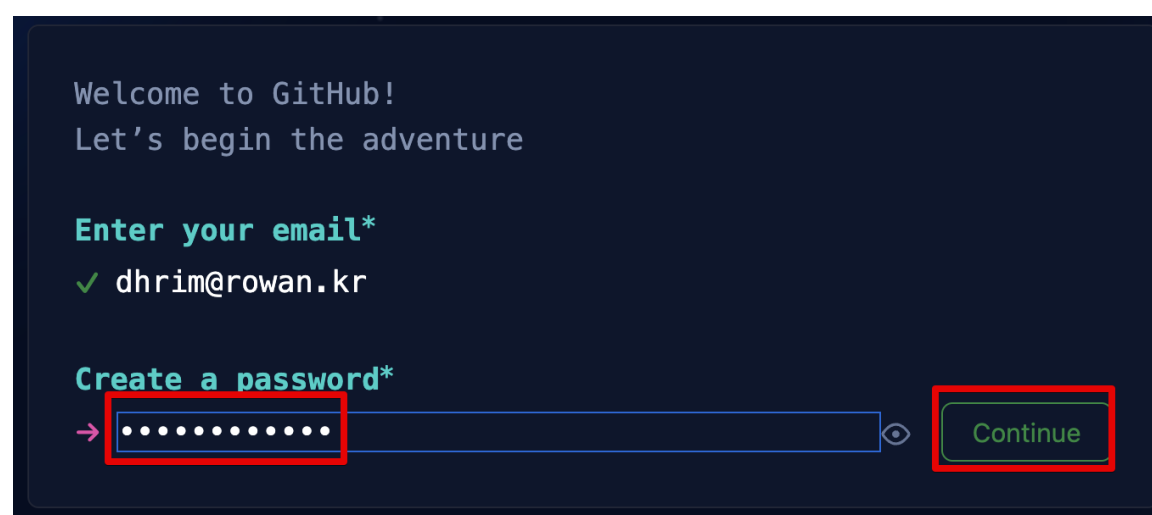
우측 상단의 'Sign up' 클릭



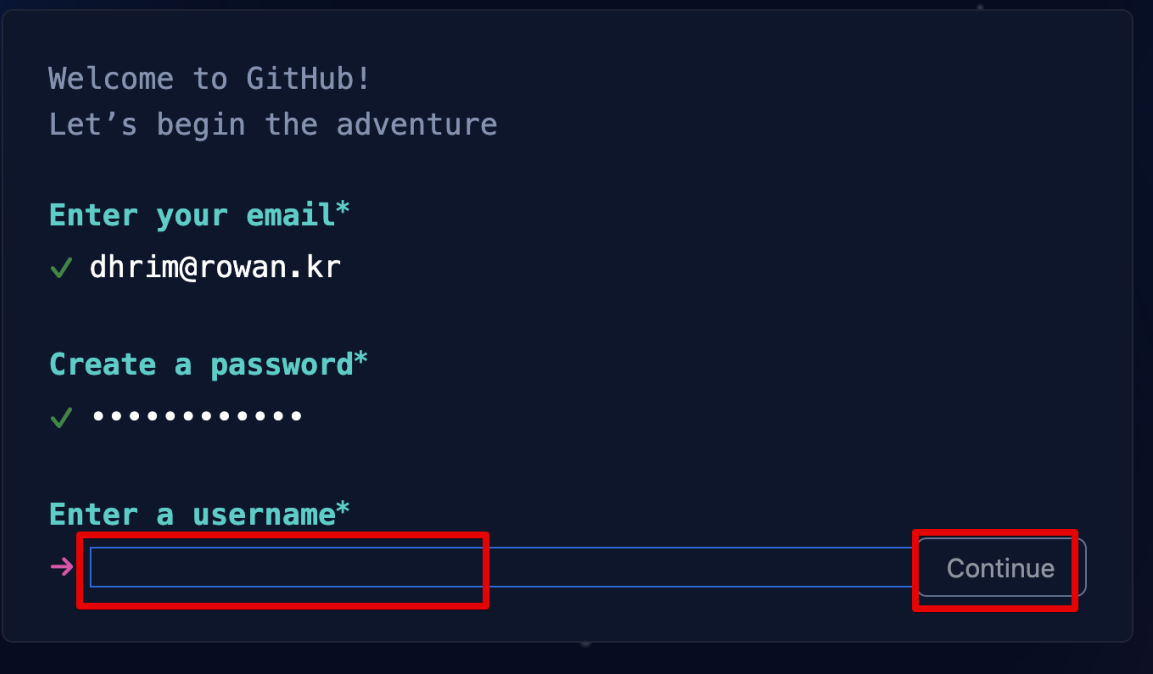
email 입력하고 'continue' 클릭.



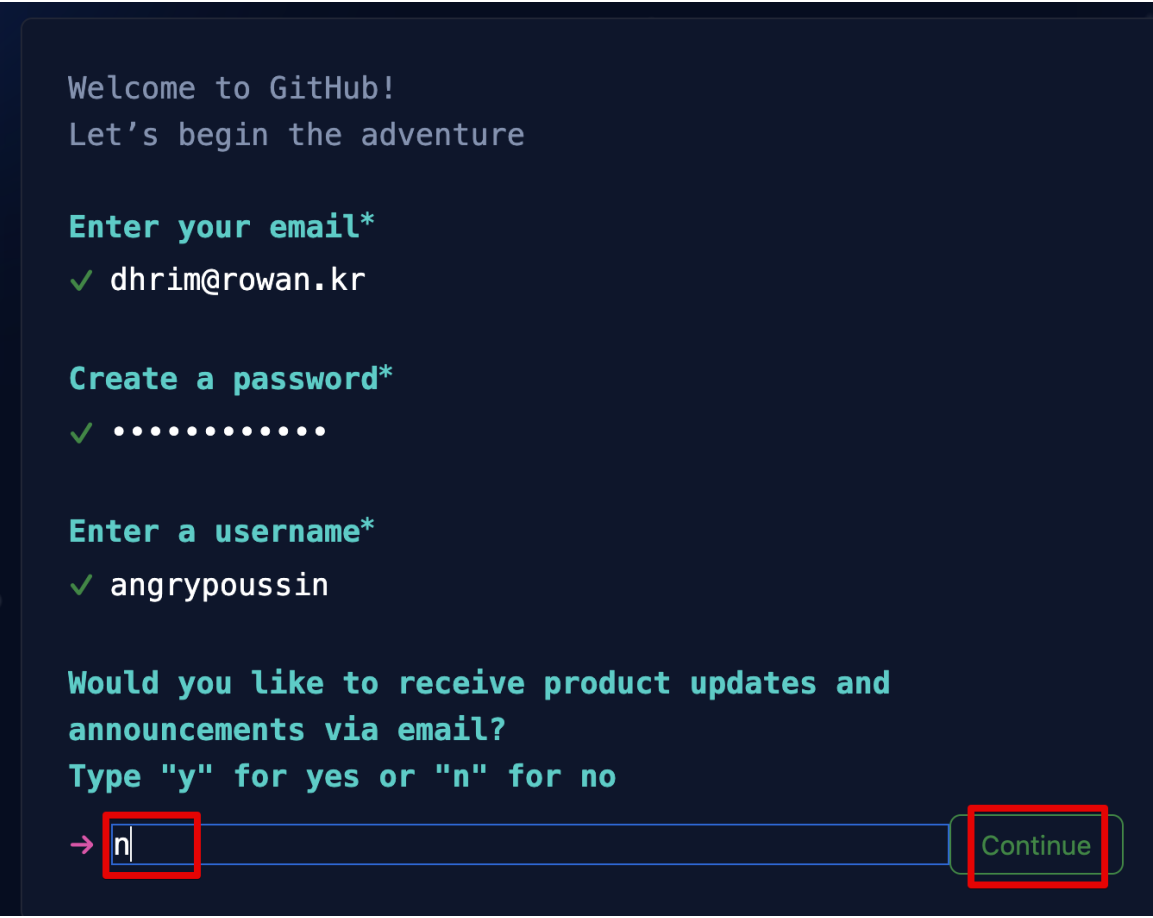
암호 입력하고 'continue' 클릭.



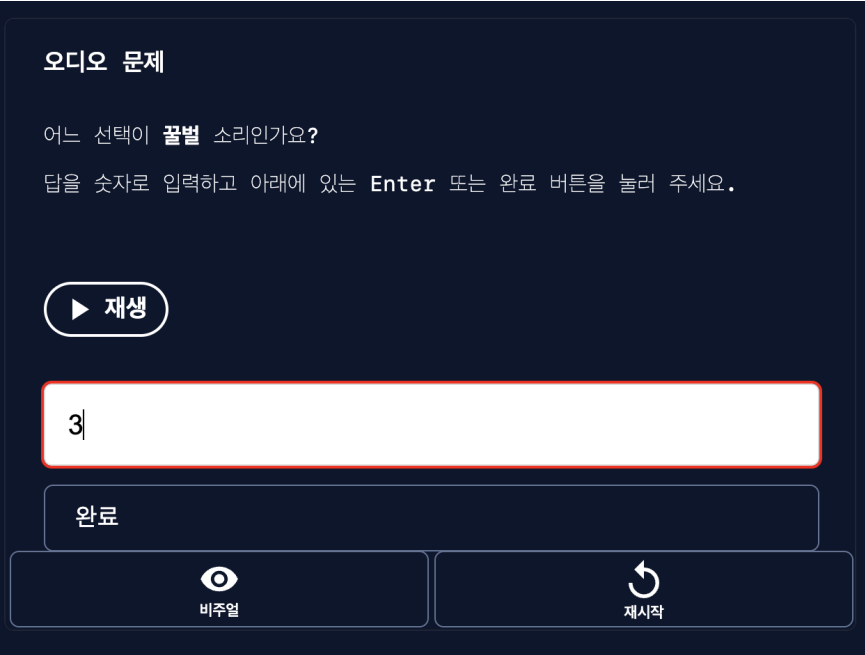
사용자 이름(계정으로 사용될)을 입력하고 'continue' 클릭.



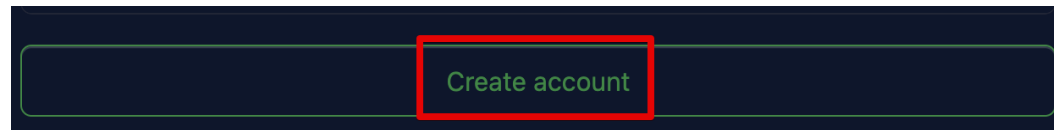
email 수신 여부에 n입력 후 'continue' 클릭.



문제를 풀어 로봇이 아닌것을 확인하고



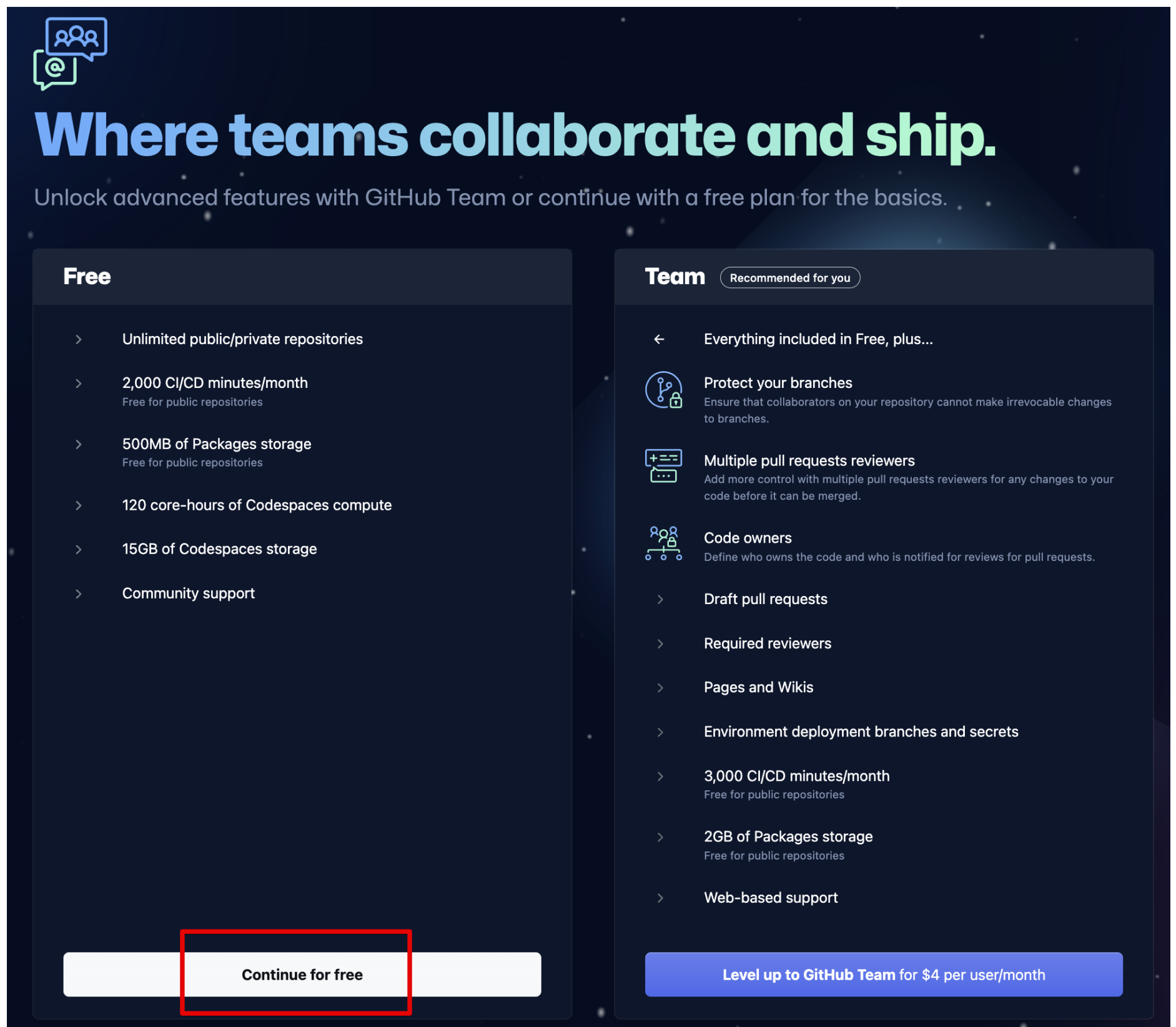
‘create account’ 클릭



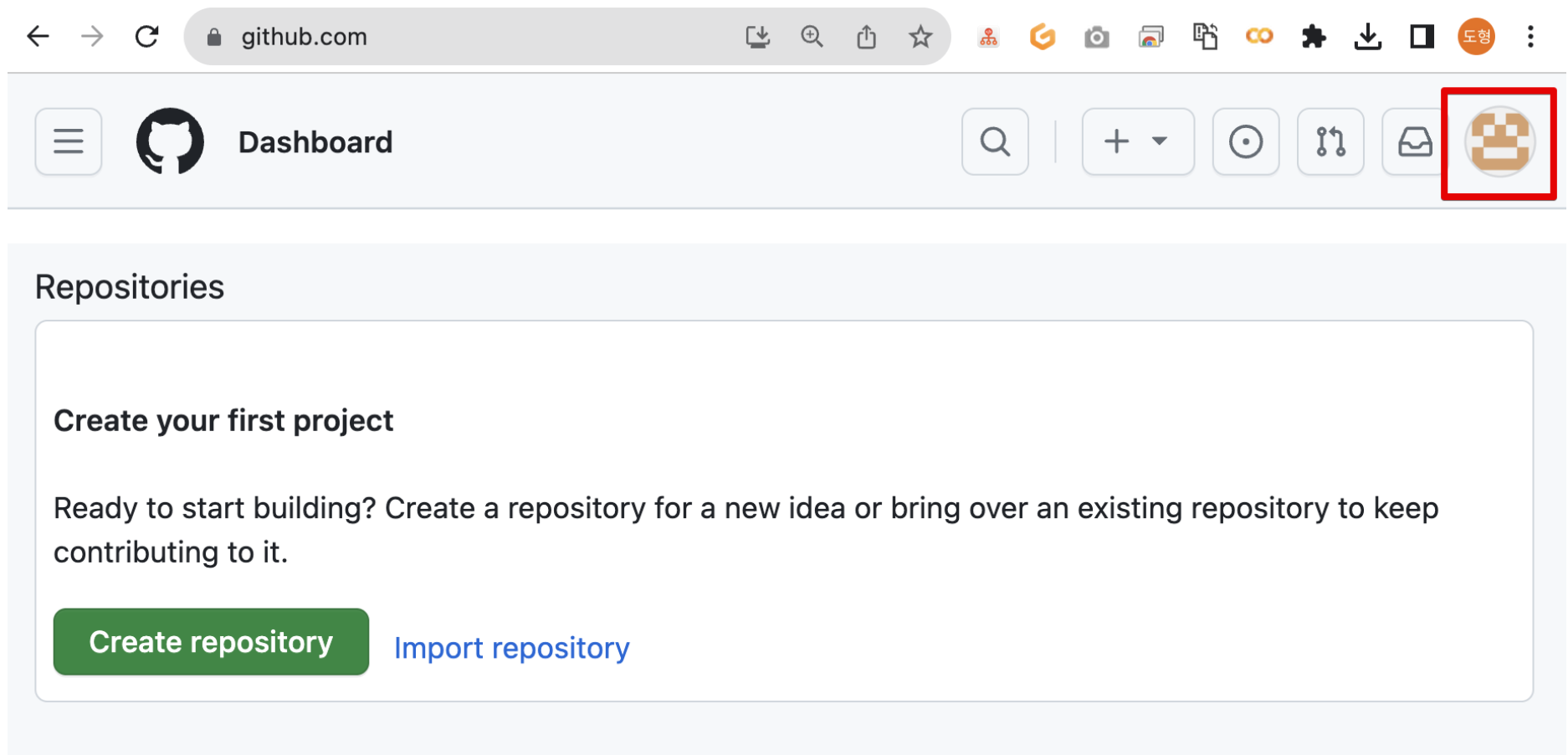
이메일로 받은 인증 코드를 입력한다.



‘continue for free’ 클릭.



계정 생성되면 자동으로 로그인되어 있고, 우측에서 계정 아이콘을 볼 수 있다.



CodeSpace 준비

<https://github.com/codespaces> 로 이동.

‘Jupyter Notebook’ 항목의 ‘User this template’을 클릭.

All 0

Templates

Your instant dev environment

Go from code to commit faster on any project.

Go to docs

New codespace

Explore quick start templates

See all

Blank

By github



Start with a blank canvas or import any packages you need.

Use this template

React

By github



A popular JavaScript library for building user interfaces based on UI components.

Use this template

Jupyter Notebook

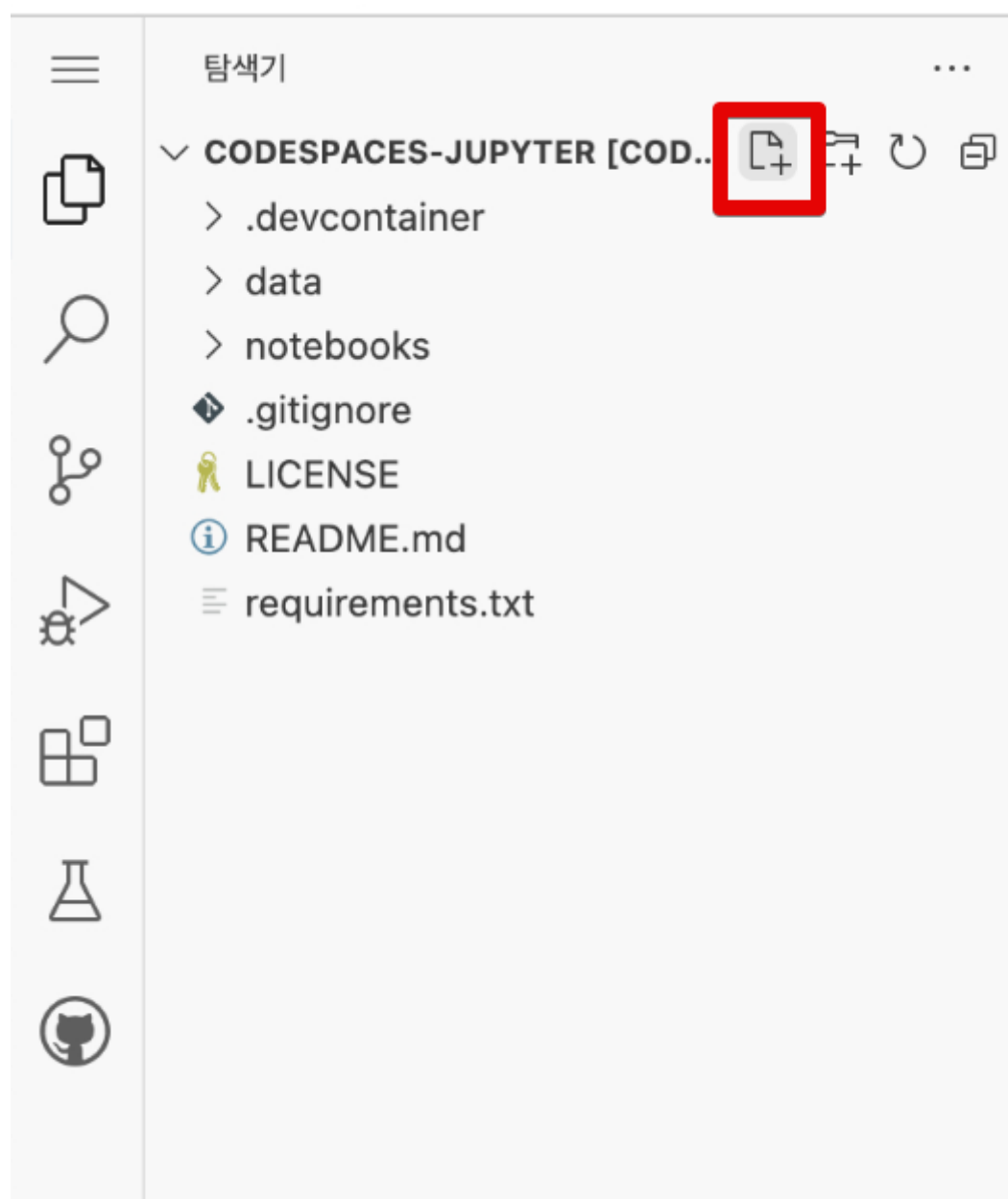
By github



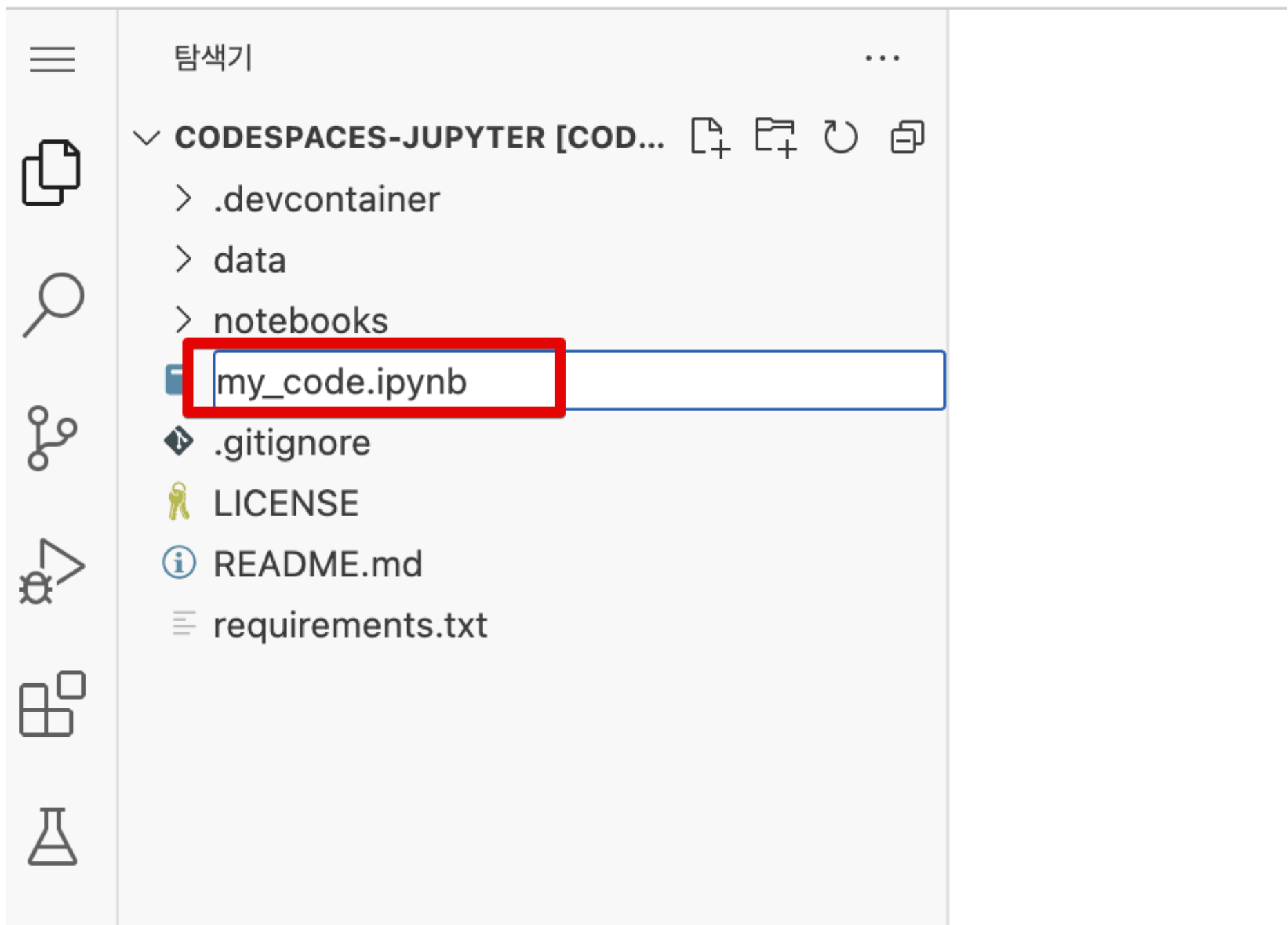
JupyterLab is the latest web-based interactive development environment for notebooks, code, and data.

Use this template

새 서버가 생성되고 나서, '새 파일...' 아이콘을 클릭한다.

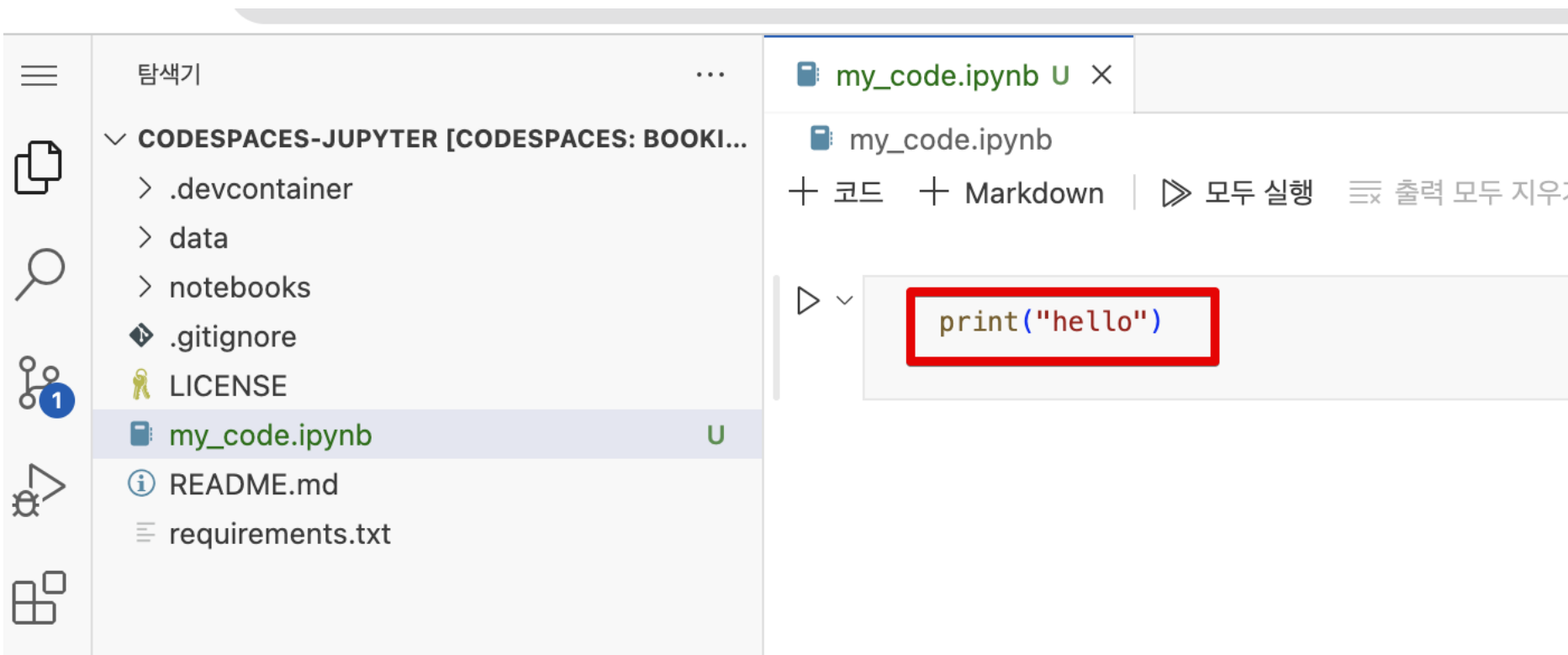


파일 이름으로 my_code.ipynb라 입력하고 엔터

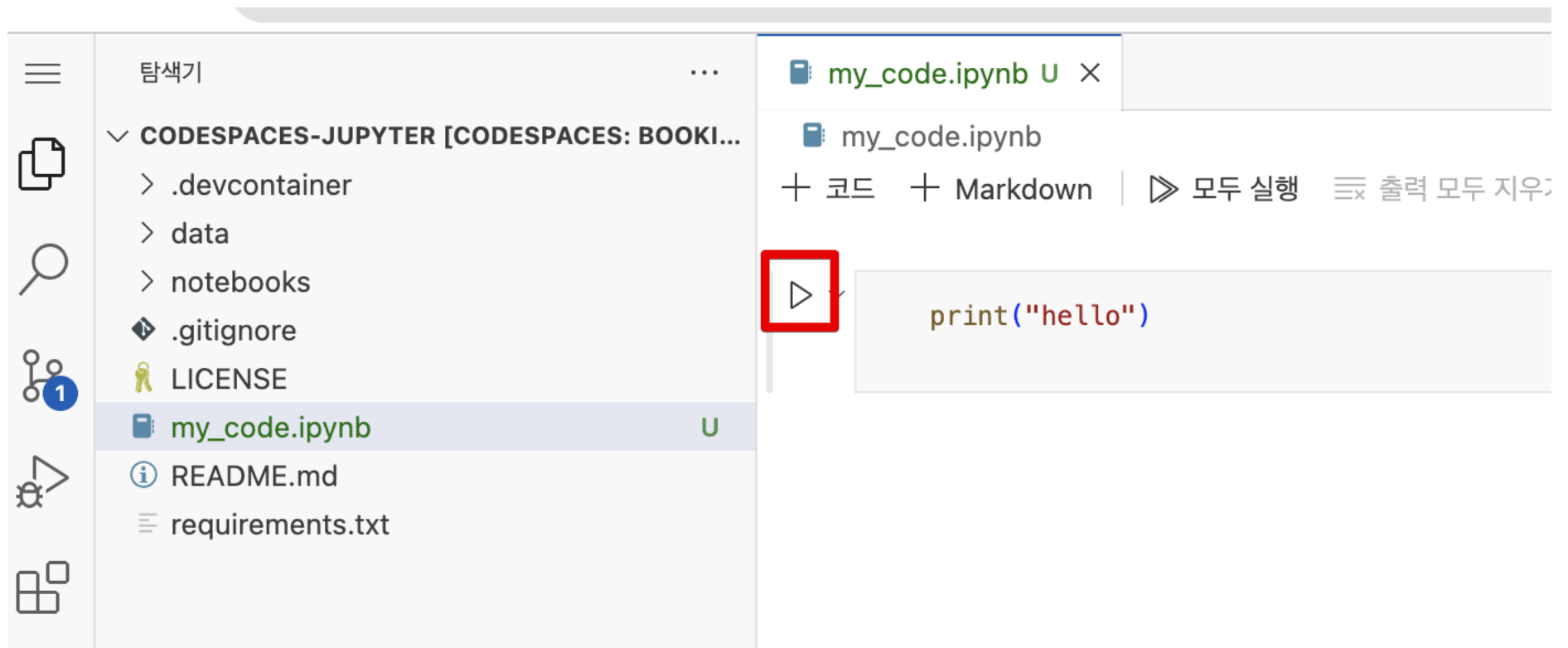


코드 셀에 다음을 입력

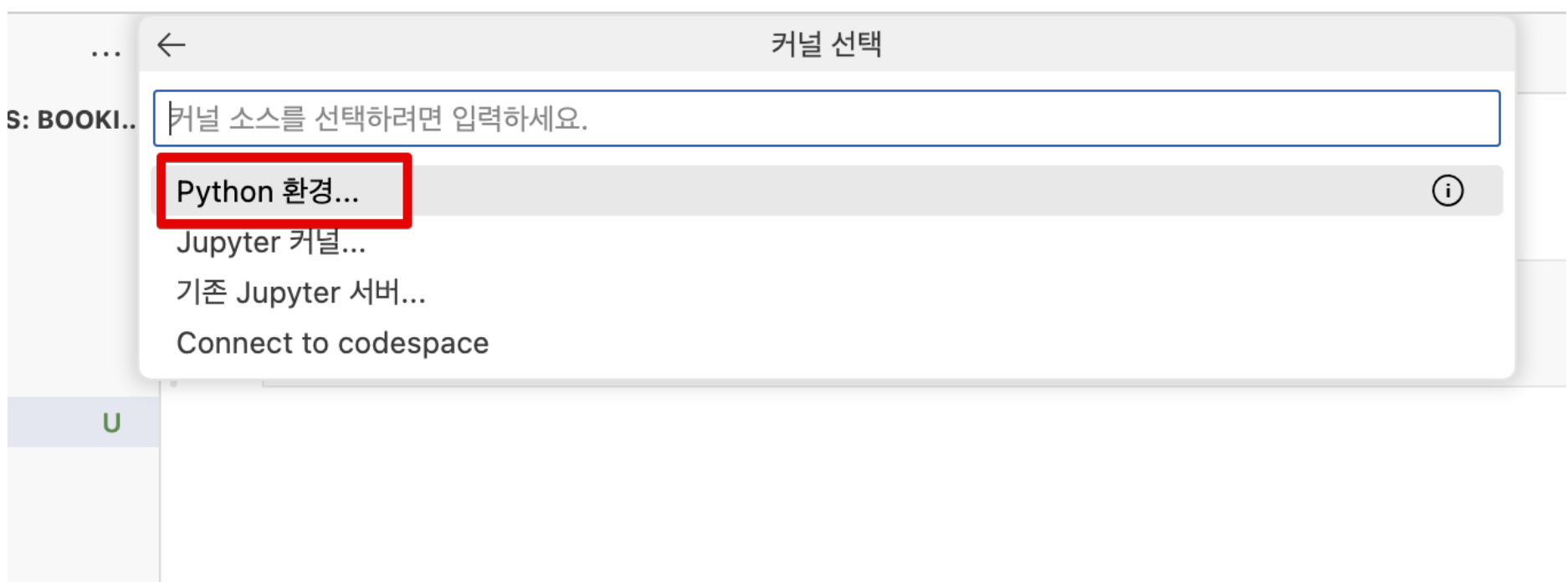
```
print("hello")
```



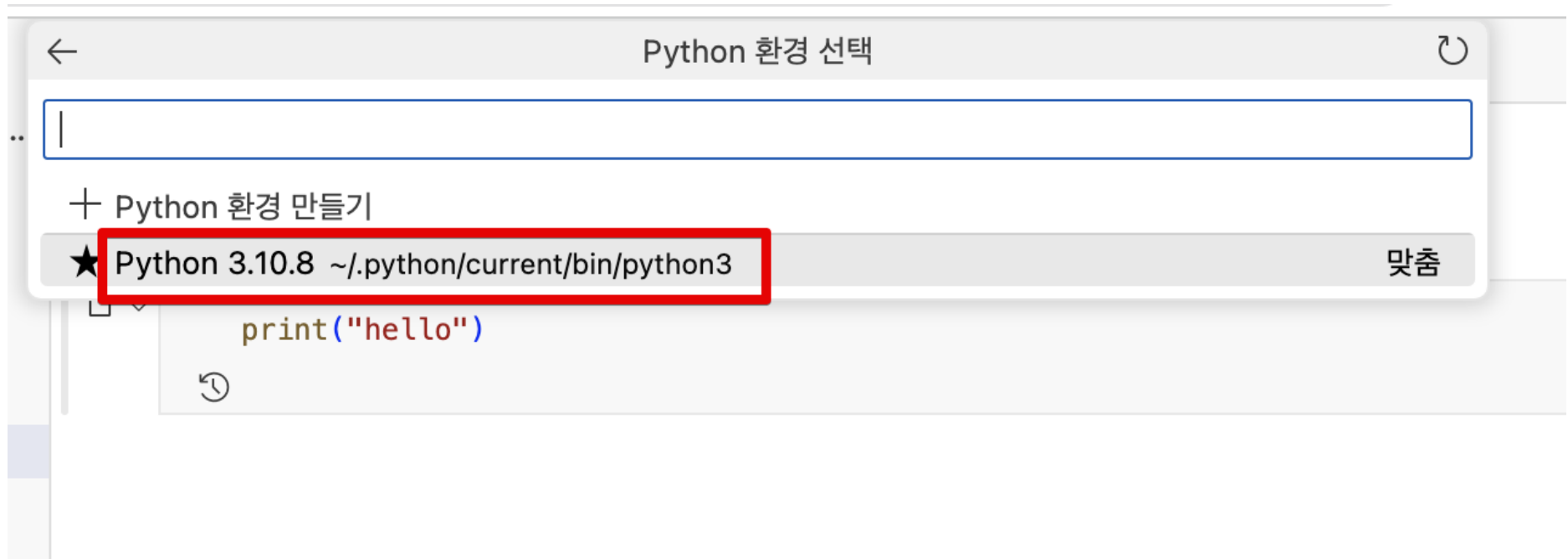
‘셀 실행’ 버튼 클릭.



커널 선택에서 'Python 환경...'을 클릭.



Python 환경 선택에서 'Python 3.10 ...'을 클릭



실행 되고 hello가 출력된다.

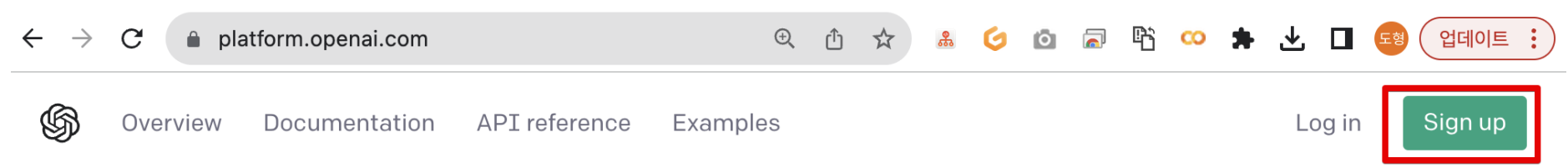

```
▶ ✓  
    print("hello")  
[1] ✓ 0.0s  
... hello
```

OpenAI 계정 생성과 키 생성

계정 생성

<https://platform.openai.com/> 로 이동

우측 상단의 'Sign up' 클릭



Welcome to the OpenAI platform

Start with the basics

'Continue with Google' 클릭하고 구글 계정 선택하고 이후 진행하여 계정 생성을 완료한다.

Create your account

Please note that phone verification is required for signup. Your number will only be used to verify your identity for security purposes.

Email address

Continue

Already have an account? [Log in](#)

OR



Continue with Google



Continue with Microsoft Account



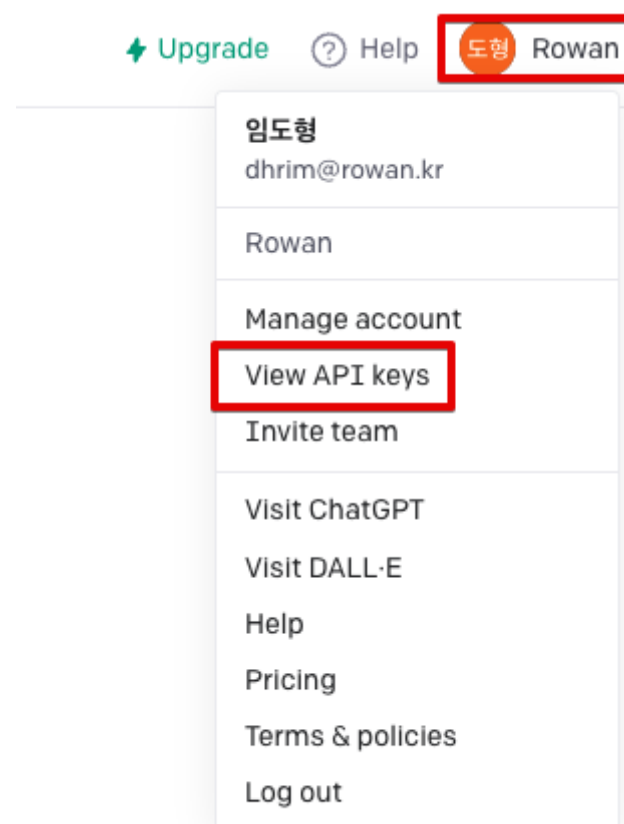
Continue with Apple

키 생성

<https://platform.openai.com/> 으로 이동하고,

OpenAI 계정으로 로그인 후 우측 상단의 자기 계정이름 클릭.

'View API keys' 클릭.



'+ Create new secret key' 클릭.

API keys

Your secret API keys are listed below. Please note that we do not display your secret API keys again after you generate them.

Do not share your API key with others, or expose it in the browser or other client-side code. In order to protect the security of your account, OpenAI may also automatically rotate any API key that we've found has leaked publicly.

You currently do not have any API keys. Please create one below.

+ Create new secret key

Default organization

If you belong to multiple organizations, this setting controls which organization is used by default when making requests with the API keys above.

Rowan

Note: You can also specify which organization to use for each API request. See [Authentication](#) to learn more.

아무 키 이름(여기서는 'My Test Key' 입력하고) 'Create secret key' 클릭.

Create new secret key

Name Optional

My Test Key

Cancel

Create secret key

카피 아이콘 클릭하고 'Done' 클릭.

Create new secret key

Please save this secret key somewhere safe and accessible. For security reasons, **you won't be able to view it again** through your OpenAI account. If you lose this secret key, you'll need to generate a new one.

sk-Yc2S1z0rOk0w [REDACTED] HBARsLvGU



Done

이후 코드 실행 시킬 때 다음 코드에 키 값을 설정하여 사용

```
import openai
openai.api_key = "YOUR_KEY"
```

```
import openai
openai.api_key = "sk-Yc2S1z0r0[REDACTED]BNHBARsLvgU1y"
```



저 키 값은 이후로는 안보여 준다.
키 생성했을 때 카피한 값을 따로 잘 보관하여야 한다.

결제 정보 입력

빌링 페이지로 이동

<https://platform.openai.com/account/billing/overview>

‘Set up paid account’ 클릭

Billing overview

Free trial

You are currently on a free trial of the OpenAI API. Head over to your [Usage](#) page to view how many free trial credits are remaining on your account. This does not reflect the status of your ChatGPT account.

Set up paid account

‘I’m an individual’ 클릭.

Set up payment method

I'm an individual

I'm working on behalf of a company

팝업된 창에 결제 정보 입력.ㅎ