

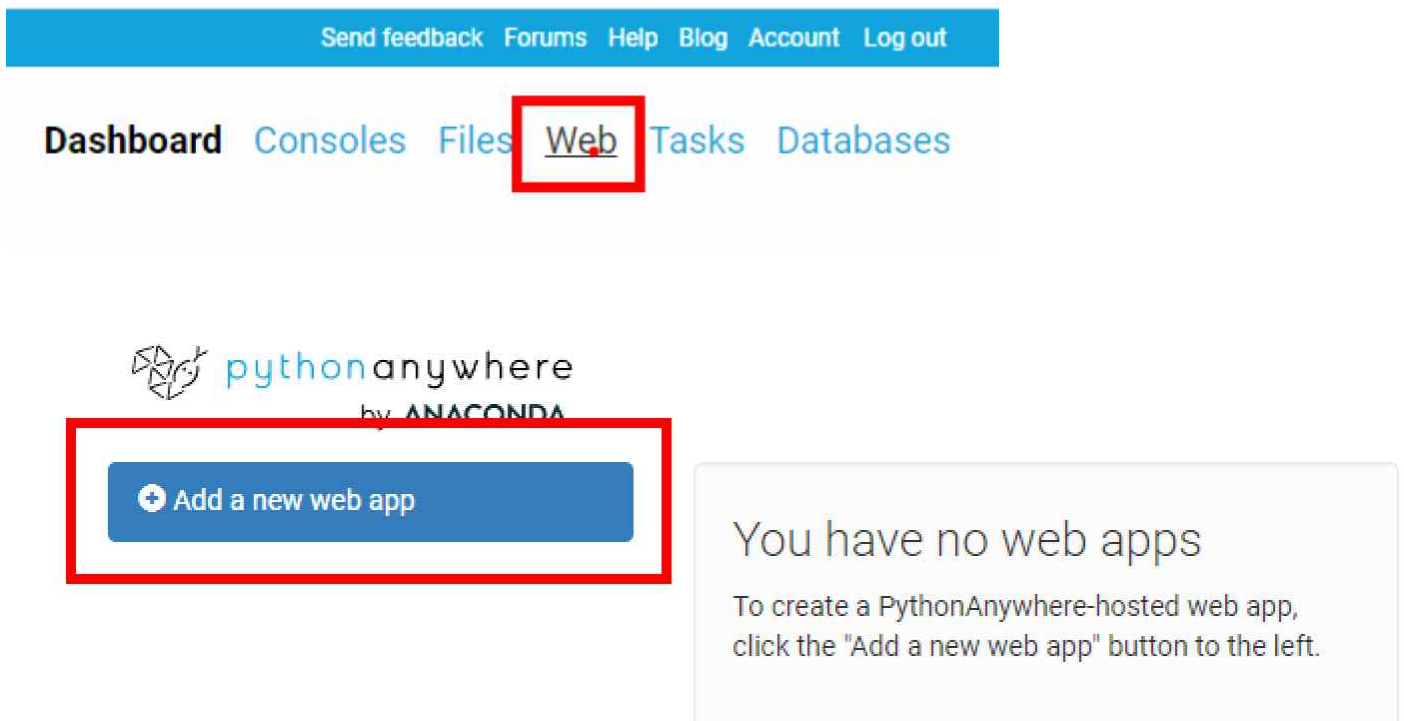
pythonanywhere 배포하기

1. GitHub을 통해서 배포가 이루어지기 때문에 미리 프로젝트를 Github에 프로젝트를 업로드해서 repository를 만들어 두어야 한다.

2. 링크 - Pythonanywhere

간단한 가입과정을 거치면 요금제를 선택할 수 있다. 이 블로그는 Hacker 계정으로 운영중인데 (월 5달러), 무료인 Beginner 요금제도 배포하고 실제 동작을 체크하는 데에는 문제가 없다. 다만 자기의 domain 을 쓸 수 없고 주어지는 도메인을 써야 한다. 가입후 등록한 email 주소로 오는 확인 메일을 confirm 해주면 정상적으로 계정을 사용할 수 있다.

3. 로그인하면 볼 수 있는 Dashboard에서는 console 창을 띄우거나 직접 파일관리를 하는 등의 여러 작업을 할 수 있는데, 우선 배포를 위해 Web app을 만들어야 하므로 "Web" 탭으로 들어가 Add a new web app 을 클릭한다.



4. 도메인 이름을 지정해줄 수 있는데, 아직은 도메인이 없으므로 자동으로 생성해주는 도메인을 사용한다. 만약 도메인을 연결하려는 경우에는 직접 도메인을 입력해주면 되는데, 이때 앞에 www가 포함된 도메인인지 아닌지를 정확히 입력해줘야 한다. 이것을 정확히 하지 않으면 오류가 나면서 페이지에 접속이 안되는데, 나중에 수정이 안되고 web app 전체를 지우고 다시 만들어야 되기 때문에 처음에 신경쓰는것이 좋다.

Create new web app

Your web app's domain name

Your account doesn't support custom domain names, so your PythonAnywhere web app will live at EOSANGSU.pythonanywhere.com.

Want to change that? [Upgrade now!](#)

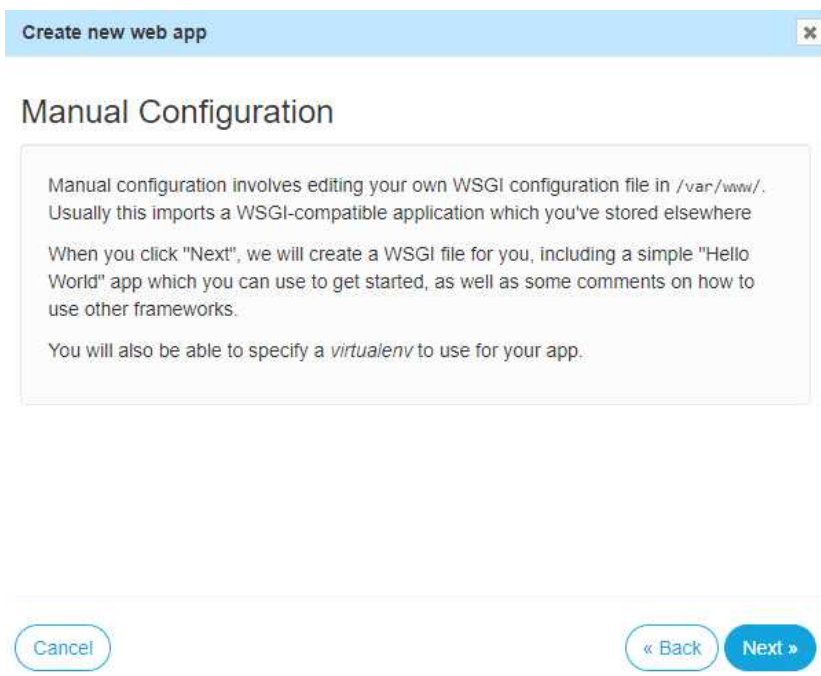
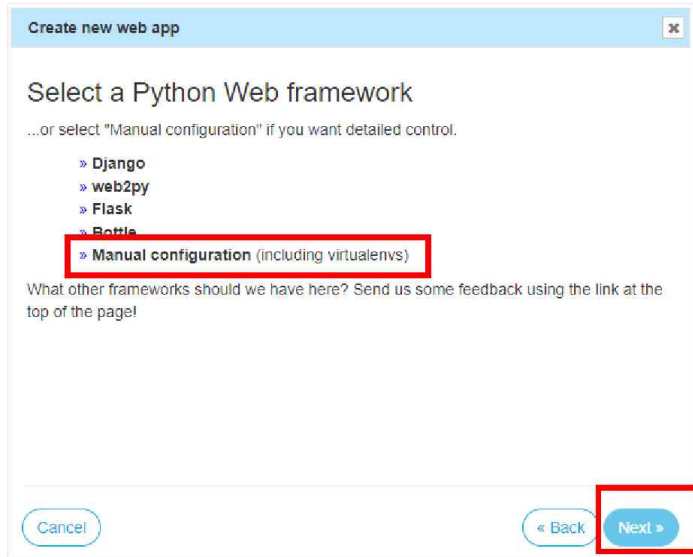
Otherwise, just click "Next" to continue.

Cancel

« Back

Next »

5. Django 프로젝트이지만, "Django" 를 클릭하면 처음부터 Django project를 만드는 과정이 시작된다. 지금처럼 이미 로컬에서 만들어진 프로젝트가 있는 경우는 "Manual configuration" 을 선택해주어야 한다. 수동 구성을 클릭하면 설치할 Python 의 버전을 선택할 수 있는데 프로젝트에 사용한 버전으로 골라주면 된다.



6. 무료 계정의 경우 3개월동안 접속이 없으면 계정이 비활성화된다. 계정을 유지하려는 경우 버튼을 클릭해서 3개월동안 사이트를 활성화하는 작업을 해준다. 유료 계정의 경우에는 필요 없는 작업이다.

Configuration for EOSANGSU.pythonanywhere.com

Reload:

 Reload EOSANGSU.pythonanywhere.com

Best before date:

We're happy to host your free website – and keep it free – for as long as you want to keep it running, but you'll need to log in at least once every three months and click the "Run until 3 months from today" button below. We'll send you an email a week before the site is disabled so that you don't forget to do that. [See here for more details.](#)

This site will be disabled on **Thursday 29 December 2022**

 Run until 3 months from today

[Paying users](#) sites stay up forever without any need to log in to keep them running.

7. 다음 작업을 위해 Console tab으로 가서 Bash console을 연다.



Dashboard **Consoles**

CPU Usage: 0% used – 0.00s of 100s.

Start a new console:

Python: [3.10](#) / [3.9](#) / [3.8](#) / [3.7](#) / [3.6](#) IPython: [3.10](#) / [3.9](#) / [3.8](#) / [3.7](#) / [3.6](#) PyPy: [2](#) / [3](#)

Other: **Bash** MySQL

Custom: 

8. 상태를 확인한다.

```
pwd
```

9. 이제 Github의 repository로 가서 repository의 주소를 복사해 온다. Clone or download 버튼을 누르면 주소가 표시되는데, 주소 옆의 클립보드 버튼을 누르거나 Ctrl+C 로 복사할 수 있다. 이부분을 깃허브에서 복사를 해봤기 때문에 따로 캡처 안했습니다.

10. 다시 console로 돌아와서

```
git clone repository 주소
```

명령어로 원격 repository를 다운로드한다.

11. 디렉토리 생성한다.

```
cd website
```

12. ls 명령어를 통해 상태 확인하기

```
ls
```

13. 가상환경 생성하기

```
virtualenv venv --python=python3.10
```

14. 가상환경 활성화하기

```
source venv/bin/activate
```

15. 장고 설치하기

```
pip install django
```

16. 우리가 crsipy-forms, Pillow, allauth 관련해서 프로그램 작성했기 때문에 에러가 발생한다.
하나씩 다운 해준다. 에러 표시 보고 하나씩 설치해주세요.

```
pip install django-crispy-forms  
pip install django-allauth  
pip install Pillow
```

17. static 파일 한곳에 모으기

```
python manage.py collectstatic
```

18. 데이터베이스 테이블을 만들고 migration을 적용시키기 위해

```
python manage.py migrate  
python manage.py makemigrations  
python manage.py migrate
```

***만약 makemigrations에서 에러가 난다면 일단 migrate 이후에 다시 웹 배포 후 확인하고 다시 해
보고 그래도 안되면 python manage.py collectstatic 이라고 명령어를 작성해본다.**

19. 사이트 관리자인 superuser 계정을 명령을 이용해 만들어준다.

```
python manage.py createsuperuser
```

본인의 ID와 패스워드, 이메일 세부 설정해주세요.

20. Web tab에 가면 [자기id.pythonanywhere.com] 도메인 이름을 확인할 수 있는데, 이 점에서 브라우저에 이 URL을 입력해보면 기본 Hello, World! 앱을 볼 수 있다.

21. 우리가 만든 가상 환경의 이름을 Web 탭 중간쯤에 있는 Virtualenv: 섹션에 입력해준다. 주소는 [/home/자기id/website/venv] 와 같다. 기억이 잘 나지 않는 경우 dashboard에서 Files 탭에 가서 루트 디렉토리에서 .virtualenvs/ 디렉토리로 들어가 보면 자기가 만든 가상환경의 이름을 확인할 수 있다. 가상환경을 등록하고 나면 아래에 그 가상 환경에서 작업할 수 있는 console 링크가 생긴다.

Virtualenv:

Use a virtualenv to get different versions of flask, django etc from our default system ones. [More info here](#). You need to **Reload your web app** to activate it; NB - will do nothing if the virtualenv does not exist.

</home/EOSANGSU/website/venv>

[Start a console in this virtualenv](#)

18. Virtualenv 위의 Code: 섹션에 source code 를 입력해준다. 형식은 /home/자기id/프로젝트 디렉토리 이름] 과 같다. manage.py 가 있는 디렉토리가 맞는지 확인하고 입력한다.

Code:

What your site is running.

Source code:	/home/EOSANGSU/website	Go to directory
Working directory:	/home/EOSANGSU/	Go to directory
WSGI configuration file:	/var/www/eosangsu_pythonanywhere_com_wsgi.py	
Python version:	3.10 ✎	

19. #19. Code 섹션에 있는 WSGI configuration file을 클릭하면 편집기가 나온다.

중간의 Hello world 관련 부분은 주석 처리하거나 지워서 Hello, World! 화면이 나오지 않게 해 주고

```

13 # ++++++ HELLO WORLD ++++++
14 # A little pure-wsgi hello world we've cooked up, just
15 # to prove everything works. You should delete this
16 # code to get your own working.
17
18
19 HELLO_WORLD = """<html>
20 <head>
21     <title>PythonAnywhere hosted web application</title>
22 </head>
23 <body>
24 <h1>Hello, World!</h1>
25 <p>
26     This is the default welcome page for a
27     <a href="https://www.pythonanywhere.com/">PythonAnywhere</a>
28     hosted web application.
29 </p>
30 <p>
31     Find out more about how to configure your own web application
32     by visiting the <a href="https://www.pythonanywhere.com/web_app_setup/">web app setup</a> page
33 </p>
34 </body>
35 </html>"""

```

20. 같은 파일 아래쪽을 보면 DJANGO 설정 부분이 있는데, 이 부분의 주석처리를 없애 실행되도록 만들어 주면 된다. 이때 path 에는 아까 Code 섹션에서 지정해준 source code 디렉토리 (manage.py가 있는) 를 지정해주고, settings 경로는 path 디렉토리 아래에 있는, settings.py 가 있는 디렉토리를 지정해 준다. 다 설정되어있기 때문에 주석만 해제하면 된다. 헛갈리면 다 지우고 다음처럼 작성해준다.

```

import os
import sys
path = "/home/본인ID/website"
if path not in sys.path:
    sys.path.append(path)
from django.contrib.staticfiles.handlers import StaticFilesHandler
from django.core.wsgi import get_wsgi_application
os.environ.setdefault('DJANGO_SETTINGS_MODULE', 'config.settings')
application = StaticFilesHandler(get_wsgi_application())

```


21. static 경로도 지정해준다.

Static files:

Files that aren't dynamically generated by your code, like CSS, JavaScript or uploaded files, can be served much faster straight off the disk if you specify them here. You need to **Reload your web app** to activate any changes you make to the mappings below.

URL	Directory	Delete
<u>/static/</u>	<u>/home/EOSANGSU/website/static/</u>	
<i>Enter URL</i>	<i>Enter path</i>	