

Lab05: Deploy

ESM2014-41

객체지향프로그래밍 및 실습

SKKU 시스템경영공학과

조영일

Deploy

- Deploy : 배포(Deploy)는 작성된 어플리케이션을 Public Internet에 연결되어 있는 웹 서버에 올려 모두가 접근 가능하도록 하는 것
- PythonAnywhere : 소규모 Python 웹 어플리케이션을 위한 무료 웹 호스팅 서비스

Deploy – settings.py 수정

- settings.py > “ALLOWED_HOST” : 보안상 이유로 해당 Django Project에 접속 가능한 URL(HOST)를 한정하는 기능
- 배포 전 아래와 같이 수정 : 모든 URL 에서 접속 가능하도록 하는 설정

```
ALLOWED_HOSTS = ["*"]
```


Deploy – Database 문제

- 모든 내용을 파일 하나에 저장하는 SQLite(db.sqlite3) 특성 상, git에서 db.sqlite3를 관리할 경우 모든 팀원들이 로컬에서 각자 변경하는 데이터베이스의 내용을 동기화하기 어려운 문제점 발생
- Deploy 하기 전 git에서 db.sqlite3 파일을 관리하지 않도록 변경 필요
- Project Root에서 “git rm --cached db.sqlite3” 명령어 입력
- .gitignore 파일 마지막 줄에 “db.sqlite3” 추가
- git commit & push

PythonAnywhere

- 팀별로 1인만 가입을 진행하면 됨
- <https://www.pythonanywhere.com/> 접속
- “pricing & signup” 클릭 이후 “Create a Beginner account”를 통해 계정 생성 (무료)

[Send feedback](#) [Forums](#) [Help](#) [Blog](#) [Pricing & signup](#) [Log in](#)

 pythonanywhere

Plans and pricing

Beginner: Free!

A **limited account** with one web app at `your-username.pythonanywhere.com`, restricted outbound Internet access from your apps, low CPU/bandwidth, no IPython/Jupyter notebook support.
It works and it's a great way to get started!

Create a Beginner account

Education accounts

Are you a teacher looking for a place your students can code Python? You're not alone.
Click through to find out more about our [Education beta](#).

All of our paid plans come with a **no-quibble 30-day money-back guarantee** — you're billed monthly and you can cancel at any time. The minimum contract length is just one month. You get unrestricted Internet access from your applications, unlimited in-browser Python, Bash and database consoles, and full SSH access to your account. All accounts (including free ones) have screen-sharing with other PythonAnywhere accounts, and free SSL support (though you'll need to get a certificate for your own domains).

PythonAnywhere – 코드 가져오기

- Python Anywhere 로그인
- “Consoles > Start a new console > Other : ‘Bash’” 선택
- 실행된 Console 에서 다음 git clone 명령어 실행
- “git clone [Github team repository 주소]” 입력

PythonAnywhere – 서버 Database 파일 생성

- “cd [프로젝트 디렉토리]” 입력
- “python3 manage.py migrate”
- “python3 manage.py createsuperuser”

PythonAnywhere – Application 설정


- “Web > Add a new web app > Next” 클릭
- “Select a Python version > Python 3.7 > Next” 클릭

PythonAnywhere – Application 설정

- ‘Code > Source Code’에 git clone 받은 Project Root 지정

Code:

What your site is running.

Source code:	/home/youngilcho/esm2014-41-test/	➔Go to directory
Working directory:	/home/youngilcho/	➔Go to directory
WSGI configuration file:	/var/www/youngilcho_pythonanywhere_com_wsgi.py	
Python version:	3.7 	

PythonAnywhere – Application 설정

- ‘Code > WSGI configuration file’ 클릭 후 파일 내용 아래와 같이 수정

```
import os
import sys

# git clone 한 Project Root Directory 경로(/home/사용자명/git repository 명)
path = '/home/youngilcho/esm2014-41-test'
if path not in sys.path:
    sys.path.append(path)

# settings 파일의 경로
os.environ['DJANGO_SETTINGS_MODULE'] = 'hello_world.settings'


from django.core.wsgi import get_wsgi_application
application = get_wsgi_application()
```

PythonAnywhere – Application 설정

- ‘Static files’ URL과 Directory를 아래와 같이 수정

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
/static/	/home/youngilcho/esm2014-41-test/static/	
Enter URL	Enter path	

본인 프로젝트의 static 파일 경로 지정

PythonAnywhere – Application 설정

- “Reload” 클릭 이후 해당 URL 접속 하여 배포된 어플리케이션 확인

Configuration for youngilcho.pythonanywhere.com

Reload:

 Reload youngilcho.pythonanywhere.com

PythonAnywhere – 최신 버전 반영

- Github 에 최신 버전의 소스코드 push
- Python Anywhere 로그인
- “Consoles > Start a new console > Other : ‘Bash’” 선택
- 실행된 Console 에서 project root로 이동한 이후 아래 명령어 입력
- “git pull origin master” (github 상에 존재하는 최신 프로젝트 소스코드를 받아옴)
- “Web > Reload” 클릭



[Dashboard](#) [Consoles](#) [Files](#) **[Web](#)** [Tasks](#) [Databases](#)

youngilcho.pythonanywhere.com

[+ Add a new web app](#)

Configuration for [youngilcho.pythonanywhere.com](#)


Reload:

[Reload youngilcho.pythonanywhere.com](#)

PythonAnywhere – Teacher 설정

- “Account > Teacher” 메뉴 접속 후 teacher 에 “youngilcho” 추가

[Send feedback](#) [Forums](#) [Help](#) [Blog](#) [Account](#) [Log out](#)

 pythonanywhere

[Dashboard](#) [Consoles](#) [Files](#) [Web](#) [Tasks](#) [Databases](#)



[Upgrade/Downgrade Account](#) [Security](#) [Email](#) [Teacher](#) [API Token](#)

Nominate your teacher

As part of our [Education beta](#), you can now nominate another PythonAnywhere user to be your "teacher".
[Find out more.](#)

Warning! this means they have [full access](#) to all your consoles, files and folders on PythonAnywhere, so you should make sure it's someone you trust!

You can revoke their access at any time by resetting the input field below. Blank means you don't have a teacher.

Study Topic

- Deploying a Django project on PythonAnywhere(<https://help.pythonanywhere.com/pages/DeployExistingDjangoProject>)