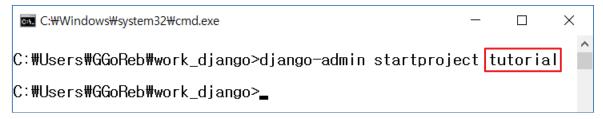
- 프로젝트 생성 절차
 - 프로젝트 기본 구조 생성
 - django-admin startproject [프로젝트명]



- 생성 결과

```
tutorial
manage.py
tutorial
settings.py
urls.py
wsgi.py
__init__.py
```

- 프로젝트 생성 절차
 - App 생성
 - django-admin startapp [App명]

```
C:#Windows\system32\cmd.exe - ロ ×

C:#Users\GGoReb\work_django>cd tutorial

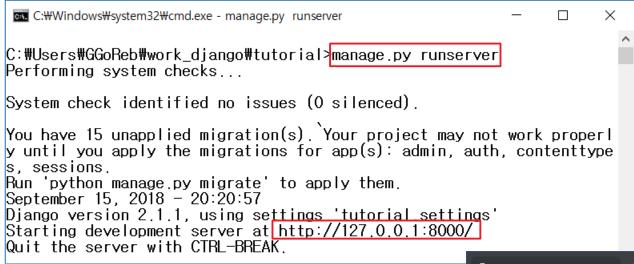
C:\Users\GGoReb\work_django\tutorial>django-admin startapp firstapp manage.py 사용 가능

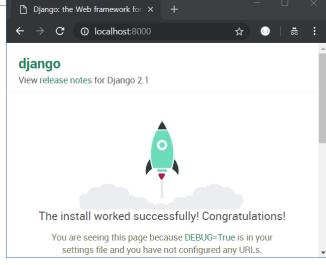
C:\Users\GGoReb\work_django\tutorial>_
```

- 생성 결과

```
└─tutorial
       manage, py
      firstapp
           admin.py
           apps.py
           models.py
           tests.py
           views.py
           __init__.py
          -migrations
               __init__.py
       -tutorial
           settings.py
           urls.py
           wsgi.py
           __init__.py
```

- 프로젝트 생성 절차
 - 프로젝트 실행
 - manage.py runserver [port]





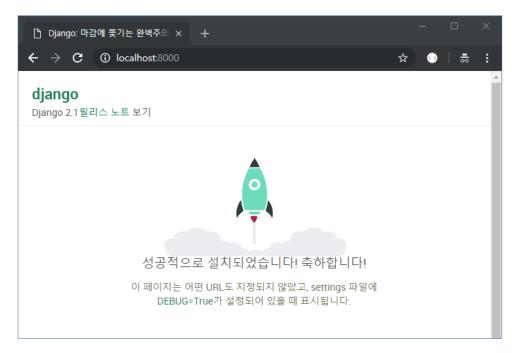
- 프로젝트 생성 절차
 - 언어 및 시간 설정 변경
 - settings.py

```
LANGUAGE_CODE = 'ko-kr'

# LANGUAGE_CODE = 'en-us'

TIME_ZONE = 'Asia/Seoul'

# TIME_ZONE = 'UTC'
```



- 브라우저로 접속할 수 있는 웹페이지(주소) 생성 1
 - 보여질 내용
 - firstapp/views.py

```
from django.shortcuts import render from django.http import HttpResponse

def index1(request):
    return HttpResponse('<h1>Hello</h1>')
```

- 주소 생성 및 내용 연결
 - tutorial/urls.py

```
from django.contrib import admin from django.urls import path from firstapp import views

urlpatterns = [
   path('admin/', admin.site.urls),
   path('index1/', views.index1),
]

↑ 사이트 관리 | Django 사이트 문 × ⑤ localhost8000/index1/

Hello
```

- 브라우저로 접속할 수 있는 웹페이지(주소) 생성 1
 - 보여질 내용
 - firstapp/views.py

```
from django.shortcuts import render from django.http import HttpResponse

def index1(request):
    return HttpResponse('<h1>Hello</h1>')

def index2(request):
    return HttpResponse('<h1>Hi</h1>')
```

- 주소 생성 및 내용 연결
 - tutorial/urls.py

```
from django.contrib import admin from django.urls import path from firstapp import views

urlpatterns = [
   path('admin/', admin.site.urls),
   path('index1/', views.index1),
   path('index2/', views.index2),

]

http://dx.doi.org/10.jango.wolf.to.collocalhost8000/index2/

Hi
```

- 브라우저로 접속할 수 있는 웹페이지(주소) 생성 2
 - 보여질 내용
 - firstapp/views.py

```
from django.shortcuts import render
from django.http import HttpResponse

def index1(request):
    return HttpResponse('<h1>Hello</h1>')

def index2(request):
    return HttpResponse('<h1>Hi</h1>')

def main(request):
    return HttpResponse('<h1>Main</h1>')
```

- 주소 생성 및 내용 연결 app
 - firstapp/urls.py

```
from django.urls import path
from . import views

urlpatterns = [
    path('main/', views.main, name='main'),
]
```

- 브라우저로 접속할 수 있는 웹페이지(주소) 생성 2
 - 주소 생성 및 내용 연결 project
 - tutorial/urls.py

```
from django.contrib import admin from django.urls import path, include from firstapp import views

urlpatterns = [
   path('admin/', admin.site.urls),
   path('index1/', views.index1),
   path('index2/', views.index2),
   path('first/', include('firstapp.urls')),

]

Main

Main
```

■ 테이블 및 속성 정의

● 모델

firstapp/models.py

from django.db import models
class Curriculum(models.Model): name = models.CharField(max_length=255)

curriculum		
id	name	
1	linux	
2	python	
3	html/css/is	
4	django	

- 프로젝트에 사용될 APP 등록
 - settings.py

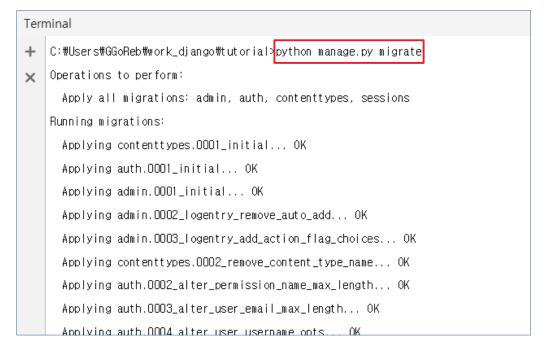
```
INSTALLED_APPS = [
    'django.contrib.admin',
    'django.contrib.auth',
    'django.contrib.contenttypes',
    'django.contrib.sessions',
    'django.contrib.messages',
    'django.contrib.staticfiles',
    'firstapp', # firstapp.apps.FirstappConfig
]
```

■ 테이블 및 속성 정의

- 모델 내용 반영
 - python manage.py makemigrations

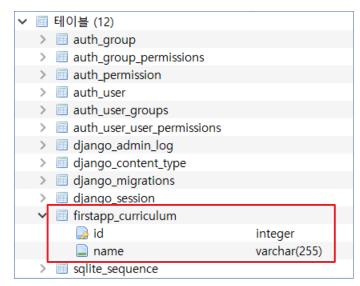


- python manage.py migrate



■ 테이블 및 속성 정의

● 모델 내용 반영



※ 데이터베이스 작업 실패시

- 1. 데이터베이스 관련 파일 모두 삭제 후 재시도
- 2. 관련 파일만 삭제 (기존 데이터 유지)
 - python manage.py makemigrations
 - python manage.py showmigrations
 - python manage.py migrate --fake 앱 zero
 - 마이그레이션 파일 삭제 0001_initial.py 등
 - python manage.py makemigrations
 - python manage.py migrate --fake-initial

- 데이터 조회
 - 보여질 내용
 - firstapp/views.py

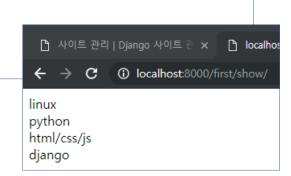
```
def show(request):
    curriculum = Curriculum.objects.all()
    html = ''
    for c in curriculum:
        html += c.name + '<br>
    return HttpResponse(html)
```

- 데이터 입력
 - DB tool 이용



- 주소 생성 및 내용 연결
 - firstapp/urls.py

```
urlpatterns = [
  path('main/', views.main, name='main'),
  path('show/', views.show, name='show'),
]
```

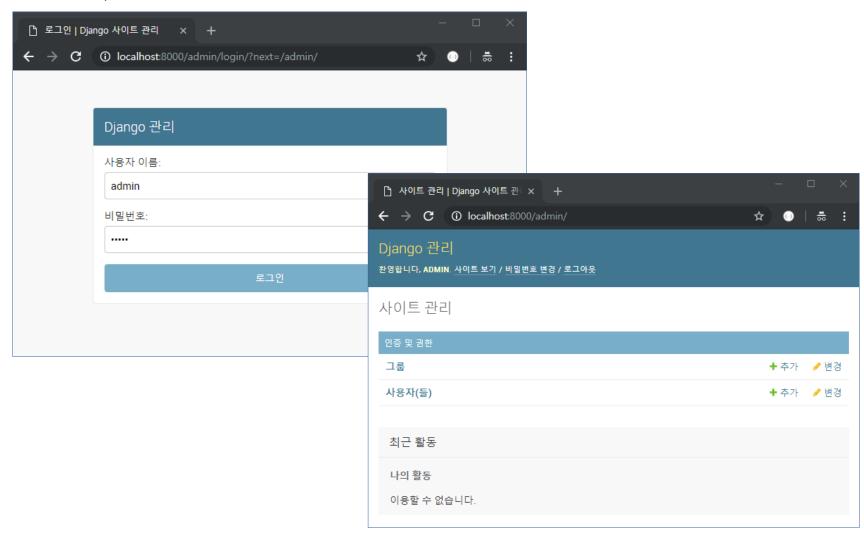


■ 관리자 기능 활용

● 관리자 정보 등록

Terminal + C:#Users#GGoReb#work_django#tutorial>python manage.py createsuperuser 사용자 이름 (leave blank to use 'ggoreb'): admin 이메일 주소: admin@ggoreb.com Password: Password (again): 비밀번호가 이메일 주소와 너무 유사합니다. 비밀번호가 너무 짧습니다. 최소 8 문자를 포함해야 합니다. 비밀번호가 너무 일상적인 단어입니다. Bypass password validation and create user anyway? [y/N]: y Superuser created successfully.

- 관리자 기능 활용
 - 관리자 사이트 화면
 - http://localhost:8000/admin



- 관리자 기능 활용
 - 관리자 사이트에서 데이터를 제어 할 수 있도록 등록
 - firstapp/admin.py

from django.contrib import admin from .models import Curriculum

admin.site.register(Curriculum)





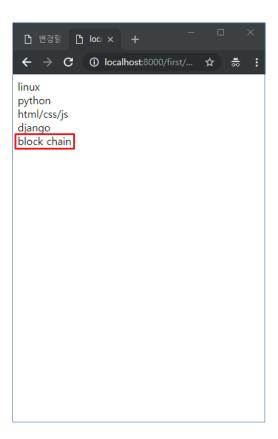


■ 관리자 기능 활용

● 관리자 사이트에서 데이터 등록

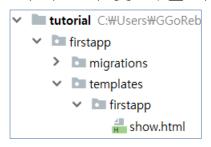


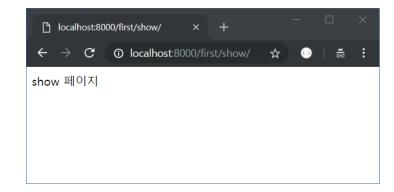




■ 템플릿 활용

- firstapp/templates/firstapp/show.html 생성
 - 디렉토리 및 파일 구조





- show.html

```
<body>
show 페이지<br/></body>
```

firstapp/views.py

```
from django.shortcuts import render

def show(request):
    return render(request, 'firstapp/show.html', {})
```

■ 템플릿 활용

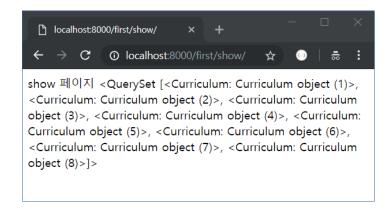
- 템플릿 html 데이터 전달
 - firstapp/views.py

```
from django.shortcuts import render from .models import Curriculum

def show(request):
    curriculum = Curriculum.objects.all()
    return render(request, 'firstapp/show.html', {'list':curriculum})
```

- show.html

```
<body>
    show 則이지
    {{ list }}
</body>
```



■ 템플릿 활용

- 템플릿 html 데이터 전달 각 요소 출력
 - show.html

```
በ localhost:8000/first/show/
<body>
                                                                           ① localhost:8000/first/show/
   show 페이지<br>
                                                              show 페이지
                                                               <QuerySet [<Curriculum: Curriculum object (1)>, <Curriculum:
   {{ list }}<br>
                                                              Curriculum object (2)>, < Curriculum: Curriculum object (3)>,
                                                               <Curriculum: Curriculum object (4)>, <Curriculum: Curriculum
    {% for item in list %}
                                                              object (5)>, <Curriculum: Curriculum object (6)>, <Curriculum:
       <h3>{{item.id}} / {{item.name}}</h3>
                                                              Curriculum object (7)>, <Curriculum: Curriculum object (8)>]>
   {% endfor %}
                                                              1 / linux
</body>
                                                              2 / python
                                                              3 / html/css/js
                                                              4 / django
                                                              5 / block chain
                                                              6 / java
                                                              7 / sqlite
```

8 / numpy