



Django

โดย

นางสาวซาฟิรา โตะโมง รหัสนิต 622021111

นายพัฒนดล ผิวงาม รหัสนิต 622021122

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา 0214326 การโปรแกรมเว็บขั้นสูง

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

Django เป็น Framework ที่ใช้ในการสร้าง Web Application ในฝั่งของ Back End ที่พัฒนาด้วยภาษา Python โดยในตัว Framework จะมีส่วนประกอบทุกอย่างที่จำเป็นตั้งแต่การเชื่อมต่อฐานข้อมูล ไปจนถึงการ Render ข้อมูลออกมาให้ฝั่ง Front End แสดงผลข้อมูลเหล่านั้นได้

คุณสมบัติ

1. Object-relational mapper คือ การกำหนด Data Model ในภาษา Python เพื่อการทำงานด้านข้อมูลและสนับสนุน dynamic database-access API
2. Automatic admin interface คือ ส่วนของการสร้าง Interface อัตโนมัติสำหรับการ add, edit , delete และ search ด้วย Django Framework
3. Elegant URL design คือ การทำให้ URL มีความสวยงาม สั้น กระชับ และสื่อความหมายของหน้านั้น ๆ ได้อย่างชัดเจน เหมาะสมกับการทำ SEO ในปัจจุบัน
4. Template system คือ Django นั้นมีการออกแบบ Template Language เพื่อการเขียนแยกส่วนระหว่าง Design และ Business Logic
5. Cache system คือ ส่วนของการบันทึก หรือจัดการข้อมูลที่มีการดาวน์โหลดไปแล้ว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเว็บไซต์ด้านความเร็ว และด้านอื่น ๆ
6. Internationalization คือ Django สนับสนุน Application ที่มีความหลากหลายด้านภาษาในการแสดงผล

ข้อดี

- การพัฒนาได้รวดเร็ว
- มีระบบ Admin สำเร็จรูปให้ใช้
- มี plugin มากมายให้ใช้งาน
- มีระบบจัดการ Database ที่ใช้งานง่าย

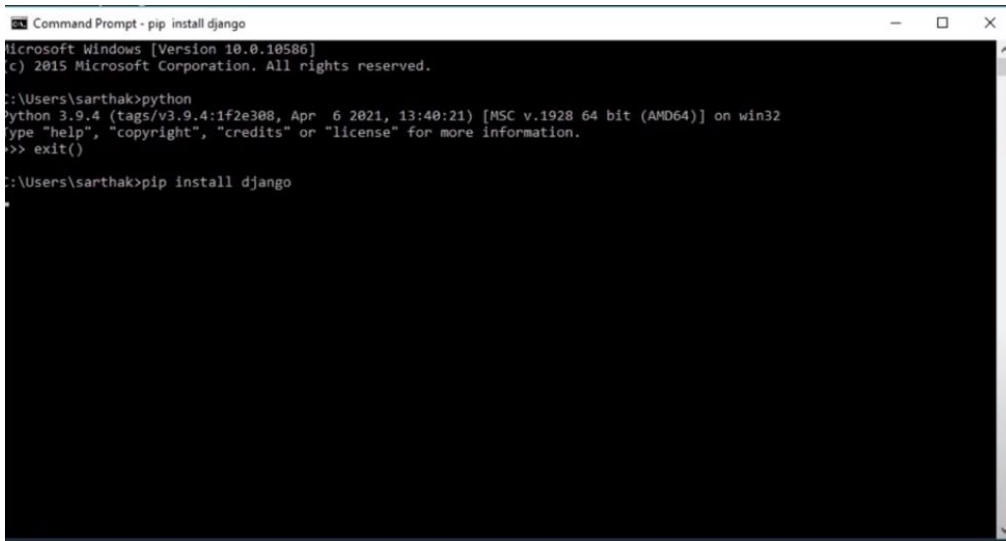
ข้อเสีย

- ไม่เหมาะสำหรับโปรเจกขนาดเล็ก
- Host ในไทยไม่ค่อยรองรับ เพราะส่วนมากรองรับ PHP, .Net

วิธีการติดตั้ง

1. โหลด Python เวอร์ชันล่าสุด (ตัว Django รองรับ Python 2.7 ขึ้นไป แต่ทางที่ดีโหลดตัวล่าสุด)

2. หลังจากโหลด Python เสร็จแล้วให้ทำการเปิด cmd ขึ้นมา จากนั้นพิมพ์คำสั่งว่า
pip install django

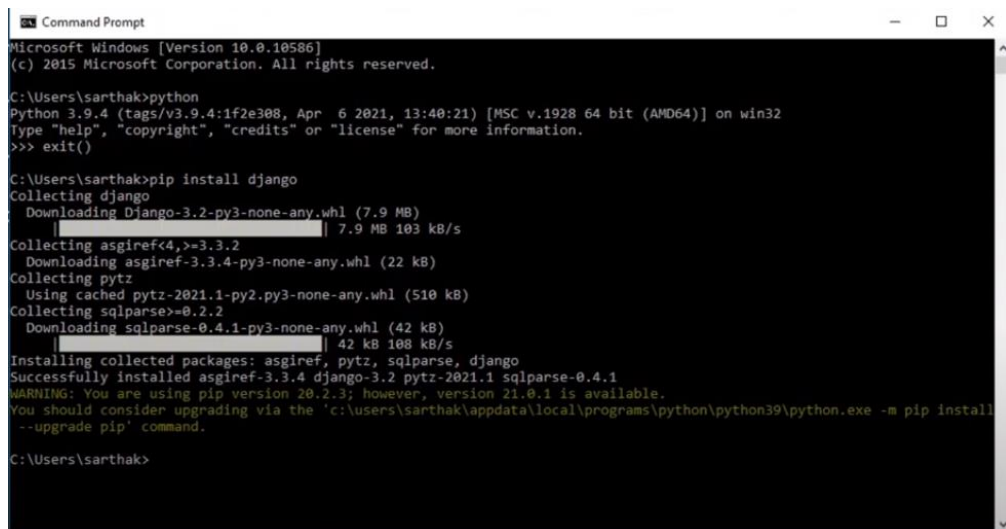


```
Command Prompt - pip install django
Microsoft Windows [Version 10.0.10586]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\sarthak>python
Python 3.9.4 (tags/v3.9.4:1f2e308, Apr 6 2021, 13:40:21) [MSC v.1928 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>> exit()

C:\Users\sarthak>pip install django
```

คำสั่งนี้จะทำการโหลด Django เอง ให้รอจนกว่าจะได้ตามภาพนี้ (เวอร์ชันล่าสุดคือ 3.2.5)



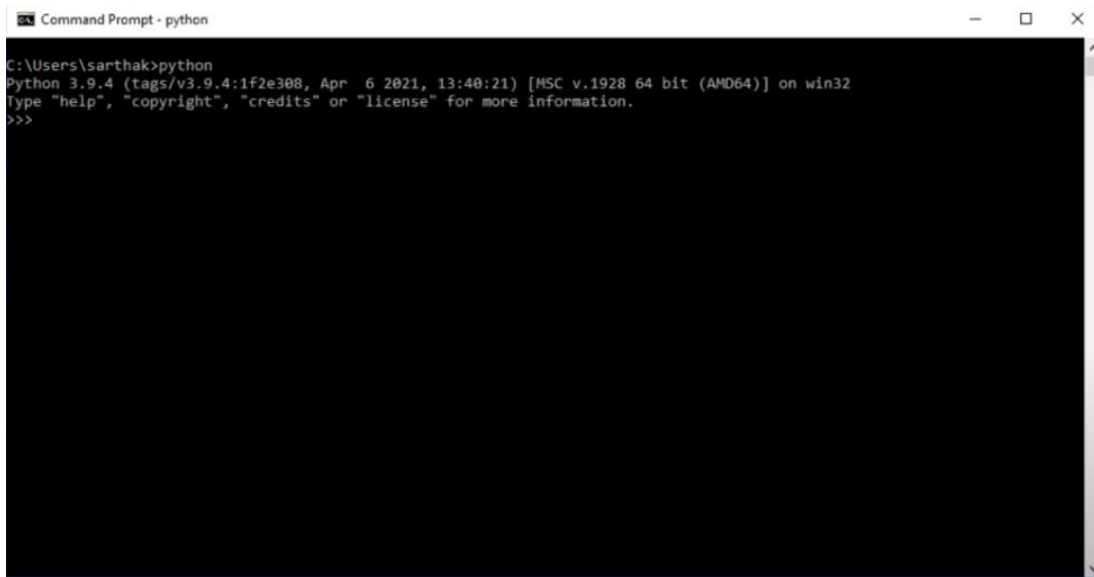
```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.10586]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\sarthak>python
Python 3.9.4 (tags/v3.9.4:1f2e308, Apr 6 2021, 13:40:21) [MSC v.1928 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> exit()

C:\Users\sarthak>pip install django
Collecting django
  Downloading Django-3.2-py3-none-any.whl (7.9 MB)
    |#####| 7.9 MB 103 kB/s
Collecting asgiref<4,>=3.3.2
  Downloading asgiref-3.3.4-py3-none-any.whl (22 kB)
Collecting pytz
  Using cached pytz-2021.1-py2.py3-none-any.whl (510 kB)
Collecting sqlparse>=0.2.2
  Downloading sqlparse-0.4.1-py3-none-any.whl (42 kB)
    |#####| 42 kB 108 kB/s
Installing collected packages: asgiref, pytz, sqlparse, django
Successfully installed asgiref-3.3.4 django-3.2 pytz-2021.1 sqlparse-0.4.1
WARNING: You are using pip version 20.2.3; however, version 21.0.1 is available.
You should consider upgrading via the 'c:\users\sarthak\appdata\local\programs\python\python39\python.exe -m pip install
--upgrade pip' command.

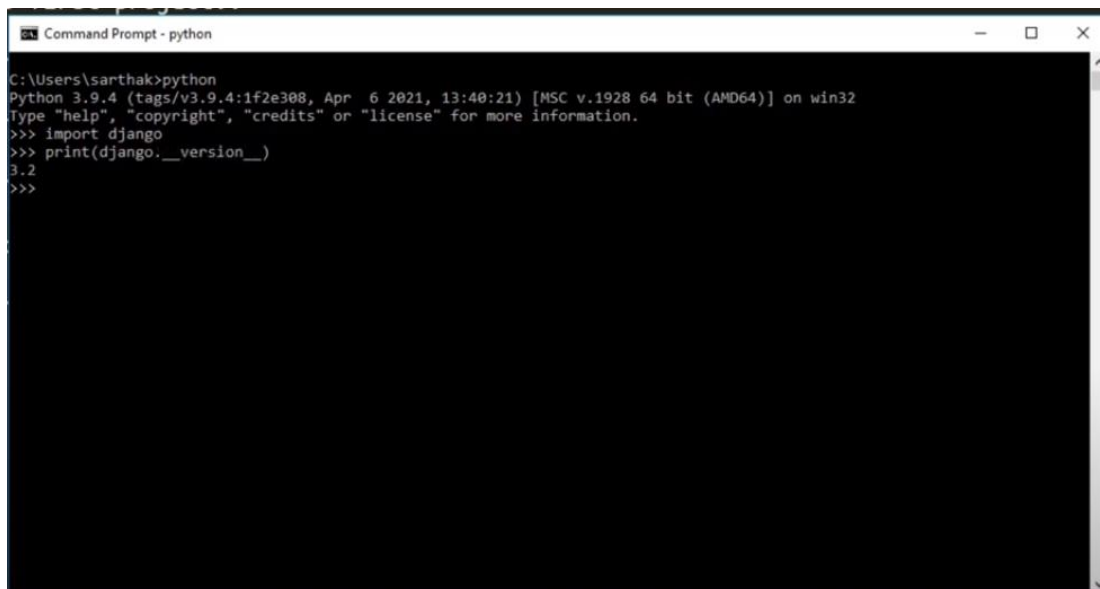
C:\Users\sarthak>
```

3.หลังจากโหลด Django เสร็จให้ทำการพิมพ์คำสั่ง python (หรือ py สำหรับบางเครื่อง)



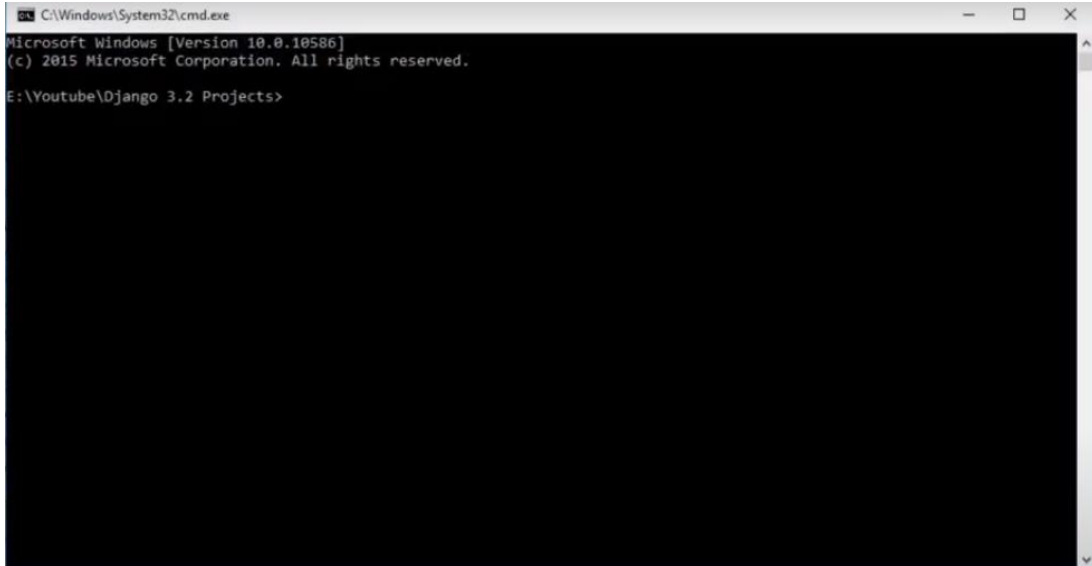
```
Command Prompt - python
C:\Users\sarthak>python
Python 3.9.4 (tags/v3.9.4:1f2e308, Apr 6 2021, 13:40:21) [MSC v.1928 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
```

พิมพ์ `import django` เพื่อเช็คว่ามี Django หรือไม่ ถ้ามีให้พิมพ์ `print(django.__version__)` ก็จะได้ตามภาพนี้ (เวอร์ชันที่ควรจะแสดงจะเป็น 3.2.5) *กรณีไม่มีให้เลื่อนดูข้อที่ 6*



```
Command Prompt - python
C:\Users\sarthak>python
Python 3.9.4 (tags/v3.9.4:1f2e308, Apr 6 2021, 13:40:21) [MSC v.1928 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>> import django
>>> print(django.__version__)
3.2
>>>
```

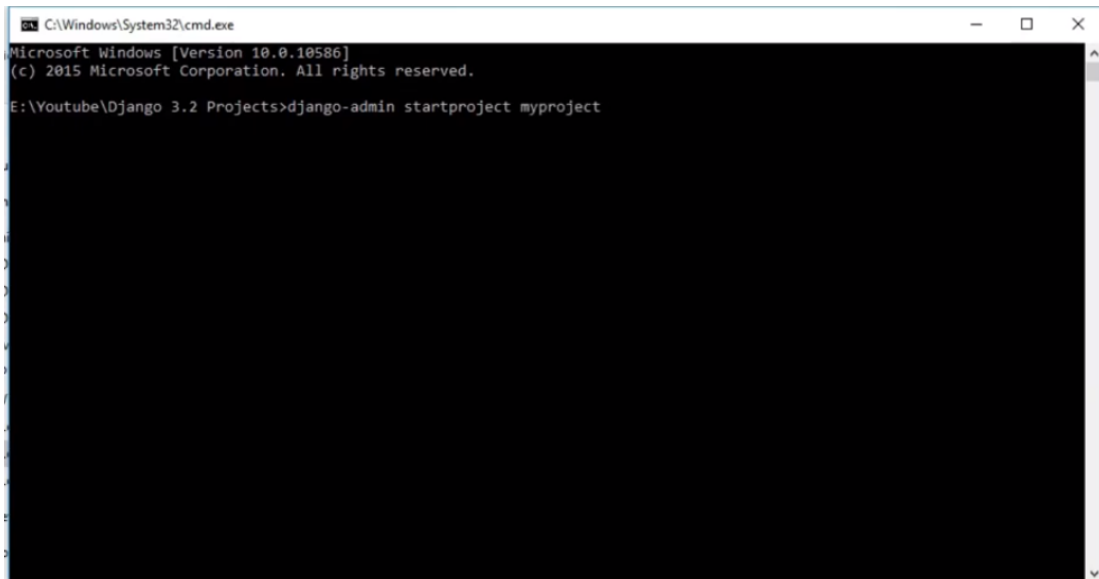
4. หลังจากเช็คเสร็จให้ทำการสร้างโฟลเดอร์สำหรับเก็บโปรเจค จากนั้นลบข้อความทั้งหมดในช่อง Compressed Folder แล้วพิมพ์ cmd เพื่อเปิด cmd ซึ่งจะเห็นได้ว่าใน cmd แสดงที่อยู่โฟลเดอร์ที่เราสร้าง



```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.10586]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

E:\Youtube\Django 3.2 Projects>
```

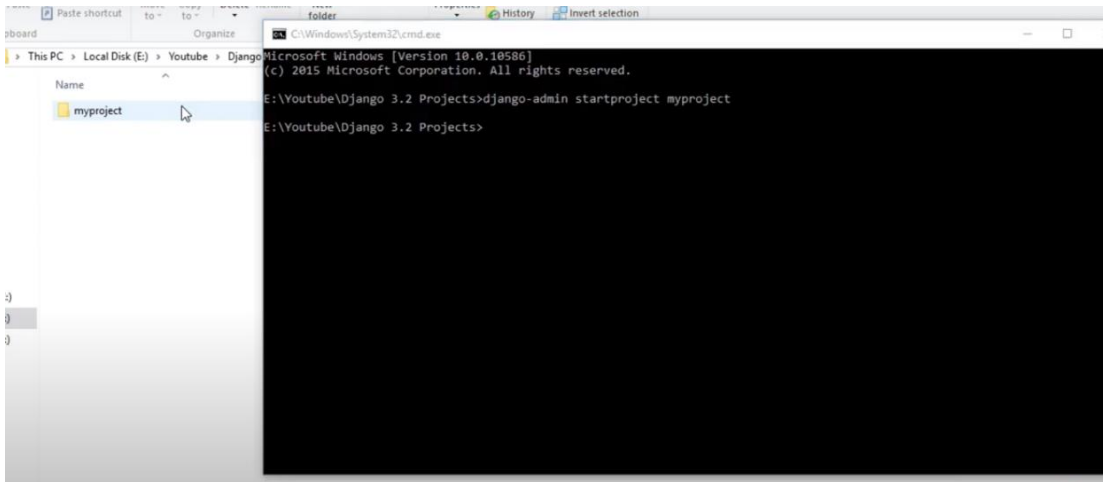
ให้ทำการพิมพ์ `django-admin startproject <ชื่อโปรเจคที่ต้องการ>`



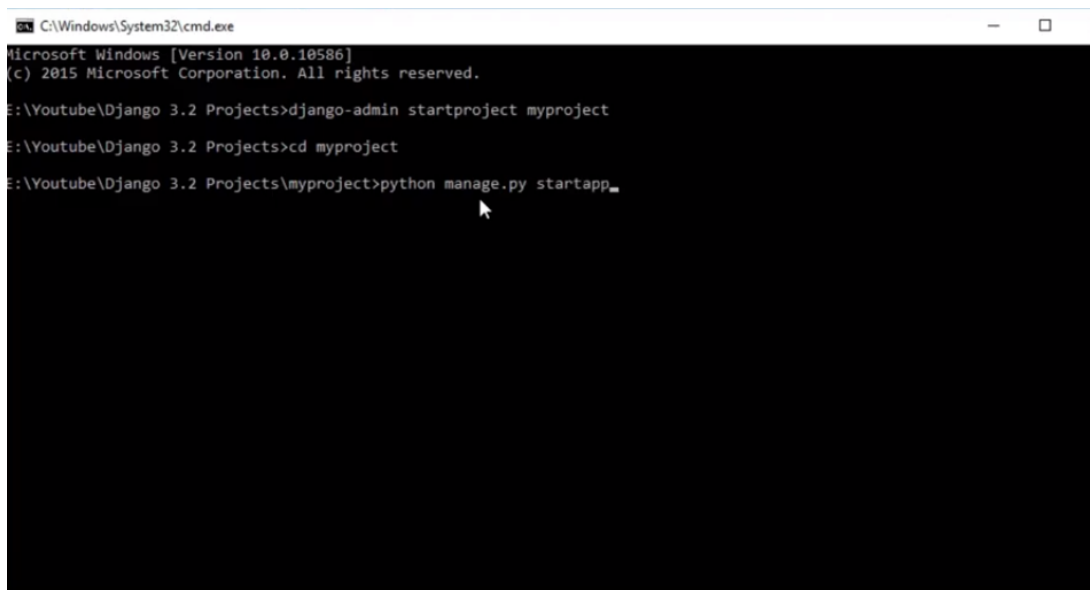
```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.10586]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

E:\Youtube\Django 3.2 Projects>django-admin startproject myproject
```

หลังจากใช้คำสั่งเสร็จก็จะได้โฟลเดอร์โปรเจกต์ที่เราตั้งชื่อไว้



จากนั้นสร้างแอปด้วยคำสั่ง `python manage.py startapp <ชื่อแอปที่ต้องการ>` หรือ `py manage.py startapp <ชื่อแอปที่ต้องการ>` สำหรับบางเครื่อง



5.หลังจากนั้นพิมพ์ python manage.py runserver หรือ py manage.py runserver เพื่อเริ่มใช้งานโปรเจค

```
C:\Windows\System32\cmd.exe - python manage.py runserver
Microsoft Windows [Version 10.0.18586]
(c) 2015 Microsoft Corporation. All rights reserved.

E:\Youtube\Django 3.2 Projects>django-admin startproject myproject

E:\Youtube\Django 3.2 Projects>cd myproject

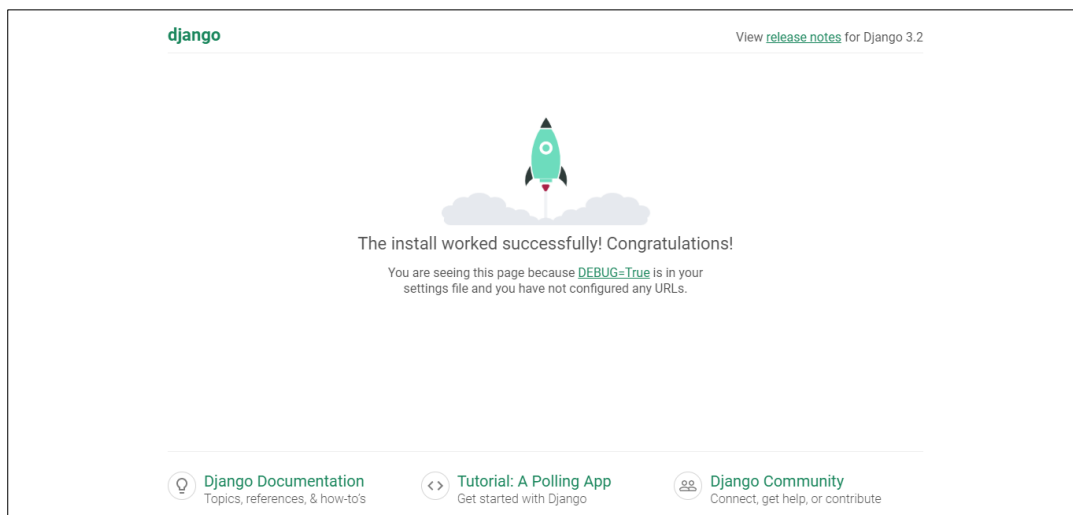
E:\Youtube\Django 3.2 Projects\myproject>python manage.py startapp myapp

E:\Youtube\Django 3.2 Projects\myproject>python manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).

You have 18 unapplied migration(s). Your project may not work properly until you apply the migrations for app(s): admin, auth, contenttypes, sessions.
Run 'python manage.py migrate' to apply them.
April 08, 2021 - 08:04:01
Django version 3.2, using settings 'myproject.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.
```

หลังจากรันคำสั่งเสร็จให้เช็คบรรทัดที่เขียนว่า “Starting development server at” ให้คัดลอก url ดังกล่าวใส่ browser หากลงสำเร็จจะได้หน้าเว็บดังภาพนี้



6.กรณีใช้คำสั่ง import django แล้วแจ้ง ImportError ให้พิมพ์คำสั่ง exit() ก่อน จากนั้นพิมพ์คำสั่ง python -m pip install django หรือ py -m pip install django หลังจากโหลดเสร็จจะได้ดังภาพที่ 2 ของหัวข้อ 2 แล้วดำเนินขั้นตอนการติดตั้งต่อในหัวข้อที่ 3 เพื่อเช็คอีกรอบ

ความนิยม

