

IES Fernando Aguilar Quignon

1º ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS EN RED

KARLITA

José María Riol Sánchez

28 de abril de 2021

Índice

1. Introducción	2
2. Instalación - PIP, Python Django	2
3. Empezar Proyecto Nuevo	3
4. Primera migración	4
5. Crear superusuario + Administración de Django	5
6. Primera aplicación	7

1. Introducción

En este documento vamos a recoger todo el progreso que vayamos haciendo en la elaboración del curso PROBAR DJANGO | Crear una Aplicación Web en Udemty. Dividiremos el documento de ahora en adelante en secciones por cada vídeo, y dentro de cada sección tendremos subsecciones donde tendremos todo lo relacionado con el trabajo realizado, el log de cabezazos y demás información que se pida en la tarea.

Todos los commits de este curso podrán verse en el siguiente enlace → [Repositorio de Karlita](#)

2. Instalación - PIP, Python Django

En este vídeo nos enseña como instalar Python, en nuestro caso ya tenemos instalado Python3, como instalar pip, hacer un entorno virtual e instalar Django. Refrescamos como hacer un entorno virtual. Para crear uno, una vez estamos en el directorio deseado hacemos uso del comando:

```
python3 -m venv curso_django
```

Esto nos creará un directorio con la estructura de sistema de archivos de como Python guarda los módulos que se han instalado, de esa manera no afectarán a los otros módulos que tengamos instalados en nuestro sistema.

Para activarlo hacemos uso del comando:

```
source curso_django/bin/activate
```

```
joserisa@pc09-t3:/VMs/joserisa$ source curso_django/bin/activate
(curso_django) joserisa@pc09-t3:/VMs/joserisa$
```

Podemos ver que el prompt ha cambiado. Ahora dentro de este entorno virtual, con pip descargamos django con el siguiente comando:

```
pip install django
```

```
(curso_django) joserisa@pc09-t3:/VMs/joserisa$ pip install django
Collecting django
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/a8/9b/fe94c509e514f6c227308e81076506eb9d67f2bfb8061ce5cdfbde0432e3/Django-3.2-py3-none-any.whl (7.9MB)
    100% |#####| 7.9MB 164kB/s
Collecting asgiref<4,>=3.3.2 (from django)
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/17/8b/05e225d11154b8f5358e6a6d277679c9741ec0339d1e451c9cef687a9170/asgiref-3.3.4-py3-none-any.whl
Collecting pytz (from django)
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/70/94/784178ca5dd892a98f113cdd923372024dc04b8d40abe77ca76b5fb90ca6/pytz-2021.1-py2.py3-none-any.whl (510kB)
    100% |#####| 512kB 1.8MB/s
Collecting sqlparse<=0.2.2 (from django)
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/14/05/6e0eb62ca685b10e34051a80d7ea94b7137369d8c0be5c3b9d9b6e3f5dae/sqlparse-0.4.1-py3-none-any.whl (42kB)
    100% |#####| 51kB 2.7MB/s
Collecting typing-extensions; python_version < "3.8" (from asgiref<4,>=3.3.2->django)
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/60/7a/e881b5abb54db0e6e71ab088d079c57ce54e8a01a3ca443f561ccadb37e/typing_extensions-3.7.4.3-py3-none-any.whl
Installing collected packages: typing-extensions, asgiref, pytz, sqlparse, django
Successfully installed asgiref-3.3.4 django-3.2 pytz-2021.1 sqlparse-0.4.1 typing-extensions-3.7.4.3
(curso_django) joserisa@pc09-t3:/VMs/joserisa$
```

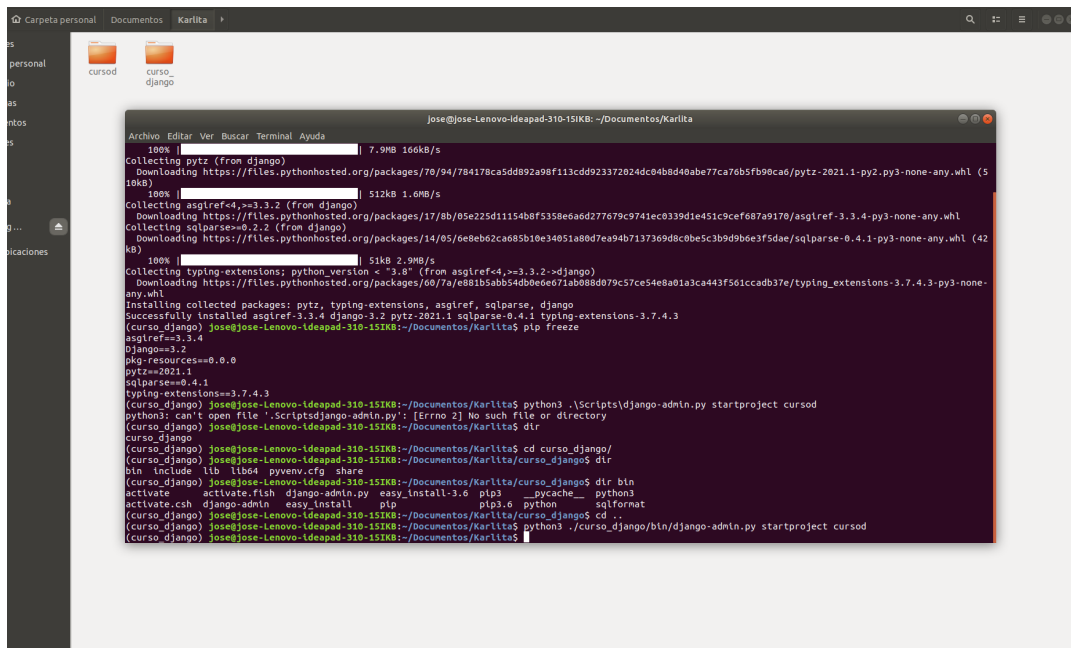
Con estas configuraciones ya estamos preparados para empezar un nuevo proyecto.

3. Empezar Proyecto Nuevo

En este capítulo nos muestra como crear un entorno virtual para el curso, nosotros ya lo tenemos creado del vídeo anterior.

Procedemos a crear el nuevo proyecto en nuestro caso usando el siguiente comando dentro de nuestra carpeta Karlita

```
python3 ./curso_django/bin/django-admin.py startproject cursod
```

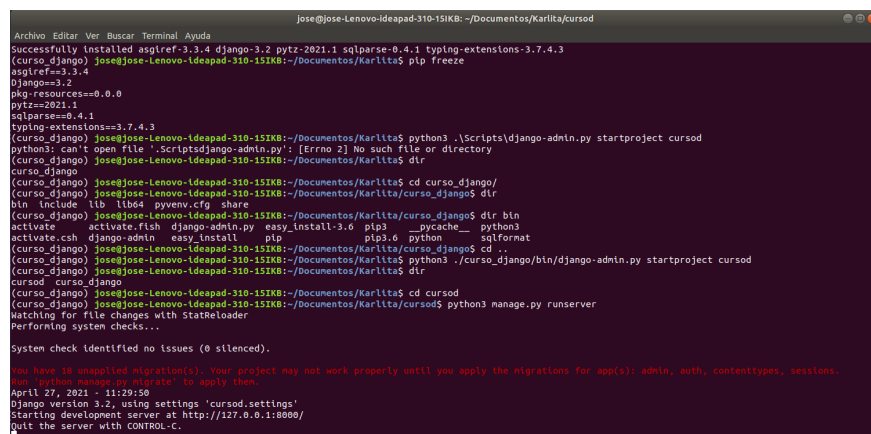


```
Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita
Archivo Editor Ver Buscar Terminal Ayuda
100% | 7.9MB 166KB/s
Collecting pytz (from django)
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/70/94/784178ca5dd892a98f113cdd923372024dc04b6d40abe77ca76b5fb98ca6/pytz-2021.1-py2.py3-none-any.whl (510kb)
100% | 512kb 1.6MB/s
Collecting asgiref<4.0,>=3.3.2 (from django)
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/17/8b/05e225d1154b6f5358e6a0d277679c9741ec0339d1e451c9cf687a9170/asgiref-3.3.4-py3-none-any.whl
Collecting sqlparse<0.5.0,>=0.2.2 (from django)
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/14/05/6e8eb62ca685b10e34051a80d7ea94b7137369d8c0be5c3b9d9b6e3f5dae/sqlparse-0.4.1-py3-none-any.whl (42kb)
100% | 51kb 2.9MB/s
Collecting typing_extensions; python_version < "3.8" (from asgiref<4.0,>=3.3.2->django)
  Downloading https://files.pythonhosted.org/packages/60/7a/e881b5abb54db0e0e71ab088d079c57ce54e8a01a3ca443f561ccadb37e/typing_extensions-3.7.4.3-py3-none-any.whl
Installing collected packages: pytz, typing_extensions, asgiref, sqlparse, django
Successfully installed asgiref-3.3.4 django-3.2.11 sqlparse-0.4.1 typing_extensions-3.7.4.3
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita$ python3 ./Scripts/django-admin.py startproject cursod
python3: can't open file './Scripts/django-admin.py': [Errno 2] No such file or directory
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita$ dir
cursod.django
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita$ cd cursod.django/
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita/cursod.django$ dir
bin include lib lib64 pyenv.cfg share
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita/cursod.django$ dir bin
activate activate.fish django-admin.py easy_install-3.6 pip3 _pycache_ python3
activate.csh django-admin easy_install pip pip3.6 python sqlformat
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita/cursod.django$ cd ..
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita$ python3 ./cursod.django/bin/django-admin.py startproject cursod
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita$
```

Podemos observar que se nos creó la carpeta cursod. Nos movemos a esa carpeta y ejecutamos:

```
python3 manage.py runserver
```

Y tendremos el siguiente efecto:



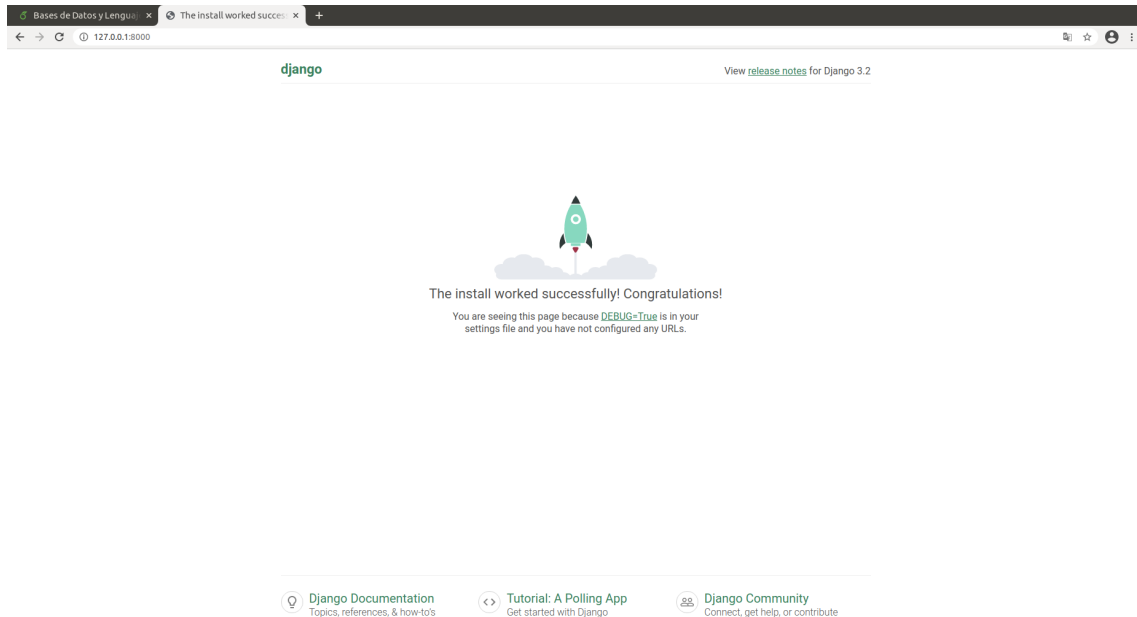
```
Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita/cursod
Archivo Editor Ver Buscar Terminal Ayuda
Successfully installed asgiref-3.3.4 django-3.2.11 sqlparse-0.4.1 typing_extensions-3.7.4.3
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita$ pip freeze
asgiref==3.3.4
Django==3.2.11
sqlparse==0.4.1
typing_extensions==3.7.4.3
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita$ python3 ./Scripts/django-admin.py startproject cursod
python3: can't open file './Scripts/django-admin.py': [Errno 2] No such file or directory
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita$ dir
cursod.django
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita$ cd cursod.django/
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita/cursod.django$ dir
bin include lib lib64 pyenv.cfg share
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita/cursod.django$ dir bin
activate activate.fish django-admin.py easy_install-3.6 pip3 _pycache_ python3
activate.csh django-admin easy_install pip pip3.6 python sqlformat
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita/cursod.django$ cd ..
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita$ python3 ./cursod.django/bin/django-admin.py startproject cursod
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita$ dir
cursod cursod.django
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita$ cd cursod
(cursod.django) Jose@Jose-Lenovo-Ideapad-310-151KB: ~/Documentos/Karlita/cursod$ python3 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 27, 2021 - 11:29:50
Django version 3.2, using settings 'cursod.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CONTROL-C.
```

Nos interesa la IP, `http://127.0.0.1:8000/` la copiamos, abrimos el navegador y la pegamos, nos aparece la siguiente pantalla:



Tenemos pues el primer proyecto funcionando.

No hacemos ningún commit porque no hemos hecho nada de código, solamente hemos configurado un par de cosas y comprobado que funciona.

4. Primera migración

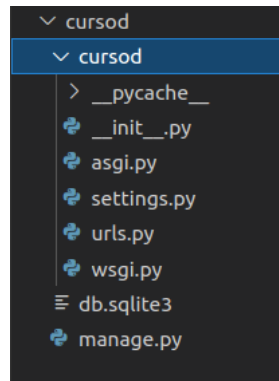
Debido al mensaje: `You have 18 unapplied migration(s)` debemos empezar a hacer nuestras migraciones, para que esté todo sincronizado y funcionando bien. Debemos crear el vínculo entre la BD y nuestro proyecto, para ello cerramos el server y ejecutamos:

```
python3 manage.py migrate
```

y nos lleva a cabo lo siguiente:

```
^C(curso_django) jose@jose-Lenovo-Ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$ python3 manage.py migrate
Operations to perform:
  Apply all migrations: admin, auth, contenttypes, sessions
Running migrations:
  Applying contenttypes.0001_initial... OK
  Applying auth.0001_initial... OK
  Applying admin.0001_initial... OK
  Applying admin.0002_logentry_remove_auto_add... OK
  Applying admin.0003_logentry_add_action_flag_choices... OK
  Applying contenttypes.0002_remove_content_type_name... OK
  Applying auth.0002_alter_permission_name_max_length... OK
  Applying auth.0003_alter_user_email_max_length... OK
  Applying auth.0004_alter_user_username_opts... OK
  Applying auth.0005_alter_user_last_login_null... OK
  Applying auth.0006_require_contenttypes_0002... OK
  Applying auth.0007_alter_validators_add_error_messages... OK
  Applying auth.0008_alter_user_username_max_length... OK
  Applying auth.0009_alter_user_last_name_max_length... OK
  Applying auth.0010_alter_group_name_max_length... OK
  Applying auth.0011_update_proxy_permissions... OK
  Applying auth.0012_alter_user_first_name_max_length... OK
  Applying sessions.0001_initial... OK
(curso_django) jose@jose-Lenovo-Ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$ ^C
(curso_django) jose@jose-Lenovo-Ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$
```

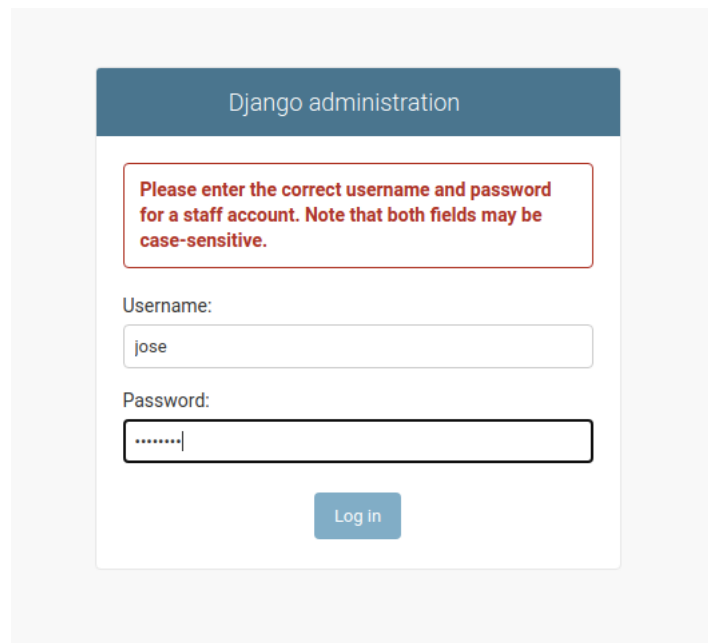
En nuestro caso usamos CODE para añadir la carpeta de trabajo cursod y supongo que trabajar desde ahí.



En este caso tampoco hacemos ningún commit, no hubo cambio alguno.

5. Crear superusuario + Administración de Django

Debido a que cuando arrancamos el server y procedemos a hacer login dice que nuestro usuario no está registrado.



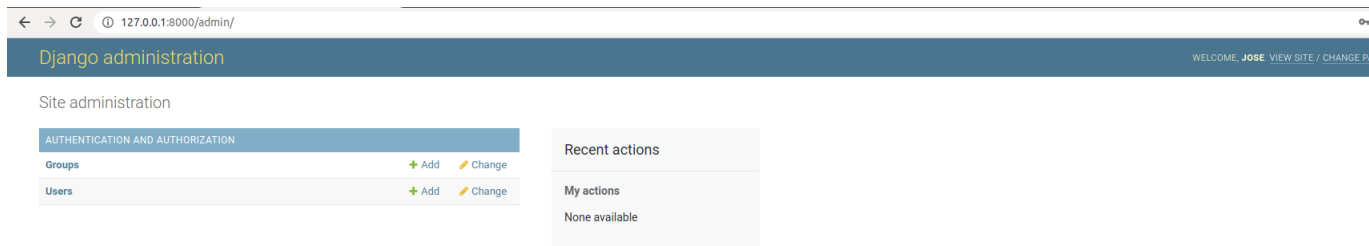
Por tanto, volvemos a cerrar el servidor y procedemos a crear un super usuario que nos permita entrar, ejecutamos el comando:

```
python3 manage.py createsuperuser
```

y completamos con la información que nos pida.

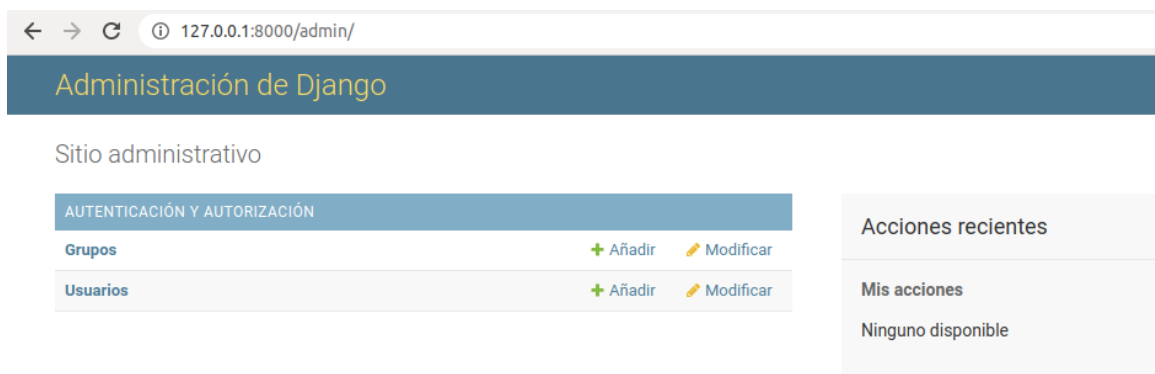
```
(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$ python3 manage.py createsuperuser
Username (leave blank to use 'jose'):
Email address: josemaria.riol.sanchez.alu@iesfernandoaguiar.es
Password:
Password (again):
Superuser created successfully.
(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IKB:~/Documentos/Karlita/cursod$
```

Si volvemos a ejecutar nuestro server e intentamos entrar:



Podemos ver que ahora sí nos deja entrar.

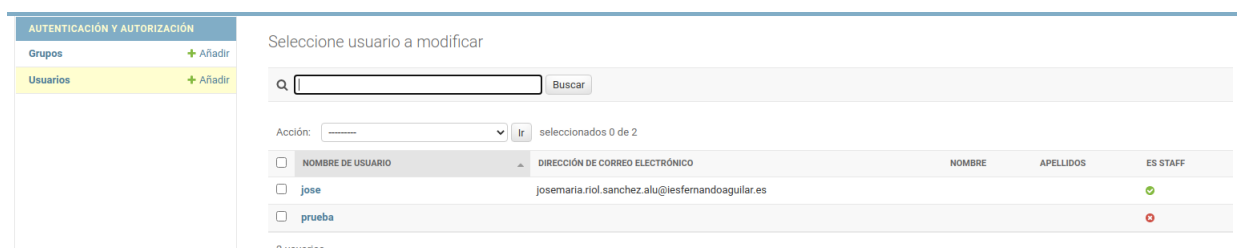
Vamos a poner ahora la página en español, nos vamos a settings.py y nos vamos a la línea LANGUAGE_CODE = es'y al recargar nos saldrá la página en español.



Navegamos dentro de grupos y usuarios y podemos ver la lista de los mismos.



Podemos ver que podemos añadir usuarios, grupos. Si le damos a añadir usuario y creamos un usuario cualquiera podremos ver que la lista de usuarios se actualizará.



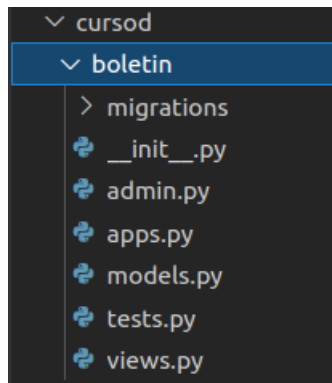
6. Primera aplicación

En esta ocasión crearemos nuestra primera aplicación mediante un comando. Cerramos el server si está abierto y escribimos:

```
python3 manage.py startapp boletin
```

```
^C(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IK8:~/Documentos/Karlita/cursod$ python3 manage.py startapp boletin
(curso_django) jose@jose-Lenovo-ideapad-310-15IK8:~/Documentos/Karlita/cursod$
```

Se nos creará una carpeta con el nombre boletín dentro de nuestro "cursod" con varios ficheros.



Ahora tenemos que registrarlo en el settings.py de nuestro proyecto. Entramos en settings.py y añadimos boletin de la siguiente forma:

```
29
30
31 # Application definition
32
33 INSTALLED_APPS = [
34     'django.contrib.admin',
35     'django.contrib.auth',
36     'django.contrib.contenttypes',
37     'django.contrib.sessions',
38     'django.contrib.messages',
39     'django.contrib.staticfiles',
40     'boletin',
41 ]
42
```