

Módulo 6 Aprendizaje Esperado 2: Ejercicio Individual

Nombre: Cristian Aranda Bórquez

1. Instalación de Django

- Investiga qué es pip y su función en la instalación de paquetes en Python.

“pip” es el sistema de gestión de paquetes estándar para el lenguaje de programación Python. Su función principal es simplificar la tarea de **instalar, actualizar y desinstalar** bibliotecas, módulos y dependencias de terceros (como Django) que se encuentran alojados en el índice de paquetes de Python (PyPI), asegurando que los entornos de desarrollo tengan todo lo necesario para funcionar.

- Crea un **entorno virtual** y activa la instalación de Django con pip.
- Comprobar que la instalación fue exitosa.

```
PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual> python -m venv mi_entorno
PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual> mi_entorno\Scripts\activate
(mii_entorno) PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual> pip install django
Collecting django
  Using cached django-5.2.8-py3-none-any.whl.metadata (4.1 kB)
Collecting asgiref>=3.8.1 (from django)
  Using cached asgiref-3.10.0-py3-none-any.whl.metadata (9.3 kB)
Collecting sqlparse>0.3.1 (from django)
  Using cached sqlparse-0.5.3-py3-none-any.whl.metadata (3.9 kB)
Collecting tzdata (from django)
  Using cached tzdata-2025.2-py2.py3-none-any.whl.metadata (1.4 kB)
Using cached django-5.2.8-py3-none-any.whl (8.3 kB)
Using cached asgiref-3.10.0-py3-none-any.whl (24 kB)
Using cached sqlparse-0.5.3-py3-none-any.whl (44 kB)
Using cached tzdata-2025.2-py2.py3-none-any.whl (347 kB)
Installing collected packages: tzdata, sqlparse, asgiref, django
Successfully installed asgiref-3.10.0 django-5.2.8 sqlparse-0.5.3 tzdata-2025.2

[notice] A new release of pip is available: 24.0 -> 25.3
[notice] To update, run: python.exe -m pip install --upgrade pip
(mii_entorno) PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual> django-admin --version
5.2.8
(mii_entorno) PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual>
```

El primer comando crea el entorno, el siguiente lo activa. Después, el 3ro instala Django y el 4to comando comprueba la instalación.

2. Creación de un Proyecto Django

- Ejecuta el comando django-admin startproject para crear un nuevo proyecto.

```
● {mi_entorno} PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual> django-admin --version
| 5.2.8
● {mi_entorno} PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual> django-admin startproject miproyecto
○ {mi_entorno} PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual> 
```

- Examina la **estructura de carpetas** generada.



3. Exploración del Proyecto

- Identifica los archivos clave dentro del proyecto (settings.py, __init__.py, urls.py).

Se encuentran en la segunda carpeta de miproyecto (miproyecto/miproyecto) como se ve en la imagen anterior.

- Investiga la función del archivo manage.py y su utilidad.

El archivo **manage.py** es una utilidad de línea de comandos que se genera automáticamente en la raíz de cada proyecto Django. Actúa como una interfaz de administración del proyecto, sirviendo como un *wrapper* o envoltura para el script django-admin, permitiendo ejecutar todas las tareas administrativas (como correr el servidor, crear superusuarios, realizar migraciones y crear aplicaciones) sin la necesidad de especificar la configuración del proyecto.

4. Levantando el Servidor y Creación de un Superusuario

- Usa `python manage.py runserver` para iniciar el servidor de desarrollo.

Se entra a la carpeta donde esta `manage.py` y se ejecuta el comando `runserver`

```
● (mi_entorno) PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual> cd miproyecto
● (mi_entorno) PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual\miproyecto> 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.
November 09, 2025 - 16:31:05
Django version 5.2.8, using settings 'miproyecto.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.

WARNING: This is a development server. Do not use it in a production setting. Use a production WSGI or ASGI server instead.
For more information on production servers see: https://docs.djangoproject.com/en/5.2/howto/deployment/
```

- Explora la página web predeterminada de Django en el navegador.



- Crea un superusuario con `createsuperuser` y accede al panel de administración.

```
● (mi_entorno) PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual\miproyecto> python manage.py makemigrations
No changes detected
● (mi_entorno) PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual\miproyecto> python 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
● (mi_entorno) PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual\miproyecto> python manage.py createsuperuser
Username (Leave blank to use 'caran'): superuser
Email address:
Password:
Password (again):
This password is too short. It must contain at least 8 characters.
This password is too common.
Bypass password validation and create user anyway? [y/N]: y
Superuser created successfully.
● (mi_entorno) PS C:\Users\caran\Desktop\Bootcamp_Skillnest\VSCode\Modulo_6\AE2\m6_ae2_individual\miproyecto>
```

5. Configuraciones Básicas

- Investiga cómo se configuran **templates**, **paths** y **urls** dentro del archivo `settings.py`.

En `settings.py`, los **templates** se configuran dentro de la lista **TEMPLATES**, donde la clave **DIRS** en el diccionario interno se usa para indicarle a Django la ruta absoluta donde buscar los archivos de plantillas HTML. Los **paths** y **urls** se gestionan en gran medida mediante la variable **ROOT_URLCONF**, que apunta al archivo `urls.py` principal del proyecto. Además, las aplicaciones se registran agregando su nombre a la lista **INSTALLED_APPS**.

- Realiza una configuración mínima de **templates** y **urls.py**.

Para ayudar a la configuración se importa la biblioteca `os` con `import os` al inicio de `settings.py`.

```
TEMPLATES = [
    {
        'BACKEND': 'django.template.backends.django.DjangoTemplates',
        'DIRS': [os.path.join(BASE_DIR, 'templates')],
        'APP_DIRS': True,
        'OPTIONS': {
            'context_processors': [
                'django.template.context_processors.request',
                'django.contrib.auth.context_processors.auth',
                'django.contrib.messages.context_processors.messages',
            ],
        },
    },
]
```

`urls.py`

```
miproyecto > miproyecto > urls.py > ...
1   from django.contrib import admin
2   from django.urls import path
3
4   urlpatterns = [
5       path('admin/', admin.site.urls),
6   ]
7
```