* python -m venv venv
* venv\Scripts\activate
* pip install django psycopg2
* django-admin startproject cubohelp .
* DATABASES = {
* 'default': {
* 'ENGINE': 'django.db.backends.postgresql',
* 'NAME': 'cubohelp',
* 'USER': 'cubocloud',
* 'PASSWORD': 'Leyenda2001+',
* 'HOST': 'localhost',
* 'PORT': '5432',
* }
* }
* python manage.py migrate
* python manage.py startapp helpdesk
* Después de crear la aplicación, debes registrarla en el archivo settings.py. Abre CuboHelp/settings.py y en la sección INSTALLED\_APPS, agrega 'helpdesk', al final de la lista
* INSTALLED\_APPS = [
* 'django.contrib.admin',
* 'django.contrib.auth',
* 'django.contrib.contenttypes',
* 'django.contrib.sessions',
* 'django.contrib.messages',
* 'django.contrib.staticfiles',
* 'helpdesk',
* ]
* Abre el archivo helpdesk/models.py y agrega lo siguiente

from django.db import models

class Ticket(models.Model):

    STATUS\_CHOICES = [

        ('abierto', 'Abierto'),

        ('en\_progreso', 'En Progreso'),

        ('cerrado', 'Cerrado'),

    ]

    titulo = models.CharField(max\_length=200)

    descripcion = models.TextField()

    estado = models.CharField(max\_length=20, choices=STATUS\_CHOICES, default='abierto')

    fecha\_creacion = models.DateTimeField(auto\_now\_add=True)

    def \_\_str\_\_(self):

        return self.titulo

* python manage.py makemigrations helpdesk
* python manage.py migrate
* Queremos poder ver y gestionar los tickets desde el panel de administración de Django. Para eso, abre helpdesk/admin.py y agrega

from django.contrib import admin

from .models import Ticket

admin.site.register(Ticket)

* python manage.py createsuperuser
* python manage.py runserver
* echo "doc/\*.tmp" >> .gitignore
* git add .gitignore git commit -m "Ignorar archivos temporales"
* git push origin main

**Autenticación de usuarios (Registro, Inicio y Cierre de Sesión)**

Django tiene un sistema de autenticación integrado que facilita el manejo de usuarios. Vamos a seguir estos pasos:

**Paso 1: Configurar la autenticación en settings.py**

Abre settings.py y asegúrate de que INSTALLED\_APPS incluye django.contrib.auth y django.contrib.sessions (normalmente ya están ahí).

INSTALLED\_APPS = [

    'django.contrib.admin',

    'django.contrib.auth',

    'django.contrib.contenttypes',

    'django.contrib.sessions',

    'django.contrib.messages',

    'django.contrib.staticfiles',

    'helpdesk',  # Asegúrate de agregar tu aplicación

]

También verifica que en MIDDLEWARE estén estos valores:

MIDDLEWARE = [

    'django.middleware.security.SecurityMiddleware',

    'django.contrib.sessions.middleware.SessionMiddleware',

    'django.middleware.common.CommonMiddleware',

    'django.middleware.csrf.CsrfViewMiddleware',

    'django.contrib.auth.middleware.AuthenticationMiddleware',

    'django.contrib.messages.middleware.MessageMiddleware',

    'django.middleware.clickjacking.XFrameOptionsMiddleware',

]

Y agrega la configuración de redirección después de iniciar sesión:

LOGIN\_REDIRECT\_URL = '/'

LOGOUT\_REDIRECT\_URL = '/'

#### ****Paso 2: Crear vistas para Registro, Inicio y Cierre de Sesión****

Dentro de helpdesk/views.py, agregamos las siguientes vistas:

from django.contrib.auth import login, logout, authenticate

from django.contrib.auth.forms import UserCreationForm, AuthenticationForm

from django.shortcuts import render, redirect

# Registro de usuario

def register(request):

    if request.method == "POST":

        form = UserCreationForm(request.POST)

        if form.is\_valid():

            user = form.save()

            login(request, user)

            return redirect("home")  # Redirigir a la página principal

    else:

        form = UserCreationForm()

    return render(request, "registration/register.html", {"form": form})

# Inicio de sesión

def user\_login(request):

    if request.method == "POST":

        form = AuthenticationForm(data=request.POST)

        if form.is\_valid():

            user = form.get\_user()

            login(request, user)

            return redirect("home")  # Redirigir después de iniciar sesión

    else:

        form = AuthenticationForm()

    return render(request, "registration/login.html", {"form": form})

# Cierre de sesión

def user\_logout(request):

    logout(request)

    return redirect("home")  # Redirigir a la página principal

#### ****Paso 3: Crear las plantillas para Registro e Inicio de Sesión****

Dentro de helpdesk/templates/registration/, crea los siguientes archivos:

📄 **register.html** (Formulario de Registro)

{% extends 'base.html' %}

{% block content %}

  <h2>Registro</h2>

  <form method="post">

    {% csrf\_token %}

    {{ form.as\_p }}

    <button type="submit">Registrarse</button>

  </form>

  <p>¿Ya tienes cuenta? <a href="{% url 'login' %}">Inicia sesión</a></p>

{% endblock %}

**login.html** (Formulario de Inicio de Sesión)

{% extends 'base.html' %}

{% block content %}

  <h2>Iniciar Sesión</h2>

  <form method="post">

    {% csrf\_token %}

    {{ form.as\_p }}

    <button type="submit">Ingresar</button>

  </form>

  <p>¿No tienes cuenta? <a href="{% url 'register' %}">Regístrate</a></p>

{% endblock %}

#### ****Paso 4: Configurar las URLs****

Edita helpdesk/urls.py para agregar las rutas de autenticación

from django.urls import path

from .views import register, user\_login, user\_logout

from django.contrib.auth import views as auth\_views

urlpatterns = [

    path('register/', register, name='register'),

    path('login/', user\_login, name='login'),

    path('logout/', user\_logout, name='logout'),

]

Luego, en urls.py del proyecto principal (CuboHelp/urls.py), asegúrate de incluir:

from django.contrib import admin

from django.urls import path, include

urlpatterns = [

    path('admin/', admin.site.urls),

    path('', include('helpdesk.urls')),

]

#### ****Paso 5: Migraciones y prueba****

Ejecuta los siguientes comandos para aplicar los cambios en la base de datos:

* python manage.py makemigrations
* python manage.py migrate

En helpdesk/templates/, crea un archivo llamado base.html con el siguiente contenido:

📄 **helpdesk/templates/base.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>{% block title %}CuboHelp{% endblock %}</title>

</head>

<body>

    <header>

        <nav>

            <a href="{% url 'home' %}">Inicio</a>

            {% if user.is\_authenticated %}

                <a href="{% url 'logout' %}">Cerrar sesión</a>

            {% else %}

                <a href="{% url 'login' %}">Iniciar sesión</a>

                <a href="{% url 'register' %}">Registrarse</a>

            {% endif %}

        </nav>

    </header>

    <main>

        {% block content %}{% endblock %}

    </main>

    <footer>

        <p>&copy; 2025 CuboHelp. Todos los derechos reservados.</p>

    </footer>

</body>

</html>

Abre settings.py y asegúrate de que la configuración de TEMPLATES incluya DIRS apuntando a las plantillas:

TEMPLATES = [

    {

        'BACKEND': 'django.template.backends.django.DjangoTemplates',

        'DIRS': [BASE\_DIR / "helpdesk/templates"],

        'APP\_DIRS': True,

        'OPTIONS': {

            'context\_processors': [

                'django.template.context\_processors.debug',

                'django.template.context\_processors.request',

                'django.contrib.auth.context\_processors.auth',

                'django.contrib.messages.context\_processors.messages',

            ],

        },

    },

]

Abre helpdesk/urls.py y asegúrate de que tienes las rutas correspondientes:

📄 **helpdesk/urls.py**

from django.urls import path

from django.contrib.auth import views as auth\_views

from . import views

urlpatterns = [

    path('', views.home, name='home'),

    path('login/', auth\_views.LoginView.as\_view(template\_name='registration/login.html'), name='login'),

    path('logout/', auth\_views.LogoutView.as\_view(), name='logout'),

    path('register/', views.register, name='register'),

]

Abre helpdesk/views.py y asegúrate de agregar la vista home:

📄 **helpdesk/views.py**

def home(request):

    return render(request, 'helpdesk/home.html')

Ahora, revisa que exista el archivo de plantilla:

📄 **helpdesk/templates/mesadeayuda/home.html**

{% extends 'base.html' %}

{% block content %}

    <h1>Bienvenido a la Mesa de Ayuda</h1>

    <p>Aquí puedes registrar tus necesidades y obtener soporte.</p>

{% endblock %}

* python manage.py runserver

Abre el navegador y ve a http://127.0.0.1:8000/register/ para probar el registro y http://127.0.0.1:8000/login/ para probar el inicio de sesión.