



Manual Técnico del Sistema Salvemos

Narhen Diaz Sanchez

Johnny Pulgarín Hernandez

Tecnológico de Antioquia

Tecnología en Sistemas

Javier Mauricio Pinto Valverde

3 de nov. de 21

Contexto del Sistema

Desde Salvemos queremos, mediante nuestro aplicativo web, facilitarle la búsqueda a todas las personas que quieren adoptar una mascota, también apoyar organizaciones o fundaciones de rescate y bienestar animal para que puedan identificar los sectores más afectados y se puedan realizar jornadas de alimentación, aseo y cuidado con mayor facilidad mediante un sistema donde los usuarios puedan generar los reportes de donde están ubicados animales callejeros o si desean dar en adopción alguna mascota , buscamos además que las personas que deseen ayudar a estas mascotas y no puedan adoptar una, tengan la información a la mano y puedan asistir a jornadas como la mencionada anteriormente o puedan realizar donaciones, por último buscamos generar conciencia en la sociedad sobre la importancia de valorar y cuidar a los animales.

Objetivos

Objetivo General

Generar un espacio virtual donde se pueda generar conciencia en la sociedad y apoyar organizaciones o fundaciones de rescate y bienestar animal donde se comparta información sobre adopción, rescate, ayuda veterinaria para animales domésticos callejeros y prevenir el abandono de mascotas.

Objetivos Específicos

- Diseñar un aplicativo web amigable con los usuarios para que su uso sea más fácil y ameno

- Construir una base de datos que permita almacenar la información de los usuarios y definir sus roles para el uso del aplicativo web
- Lograr que las organizaciones de rescate y bienestar animal puedan tener una mayor cobertura mediante el aplicativo web
- Facilitar la búsqueda de mascotas en adopción para los usuarios que deseen adquirir
- Brindar información acerca de los sectores más afectados por animales abandonados para facilitar las jornadas de vacunación y aseo a las fundaciones ayudando a mejorar la salud publica

Requisitos (Hardware Y Software)

Características	Requisitos mínimos
Procesador	Procesador AMD RYZEN 5 o superior
Sistema Operativo	Windows 10
RAM	8 GB (Mínimo)
Almacenamiento	Disco Duro 476GB – se recomienda de estado solido
Software Adicional	Python PostgreSQL Visual Studio Code Django HTML5 CSS3

Tabla 1 Requisitos del sistema

Herramientas Utilizadas para el Desarrollo

- Git
- Github
- Lucidchart
- PostgreSQL
- Python
- Visual Studio Code

Procedimiento de Instalación

Requerimientos

Tener instalado Python versión 3.9.7, PostgreSQL versión 13 en adelante, Git, tener actualizado Microsoft c++ redistributable, Microsoft c++ Build Tools y el editor de código de su preferencia.

Pasos

1. Crear una carpeta donde se guardará el proyecto, abrir git bash en la carpeta y ejecutar el comando "git clone <https://github.com/Narhen-diaz-sanchez/ProjectSalvemos.git>"

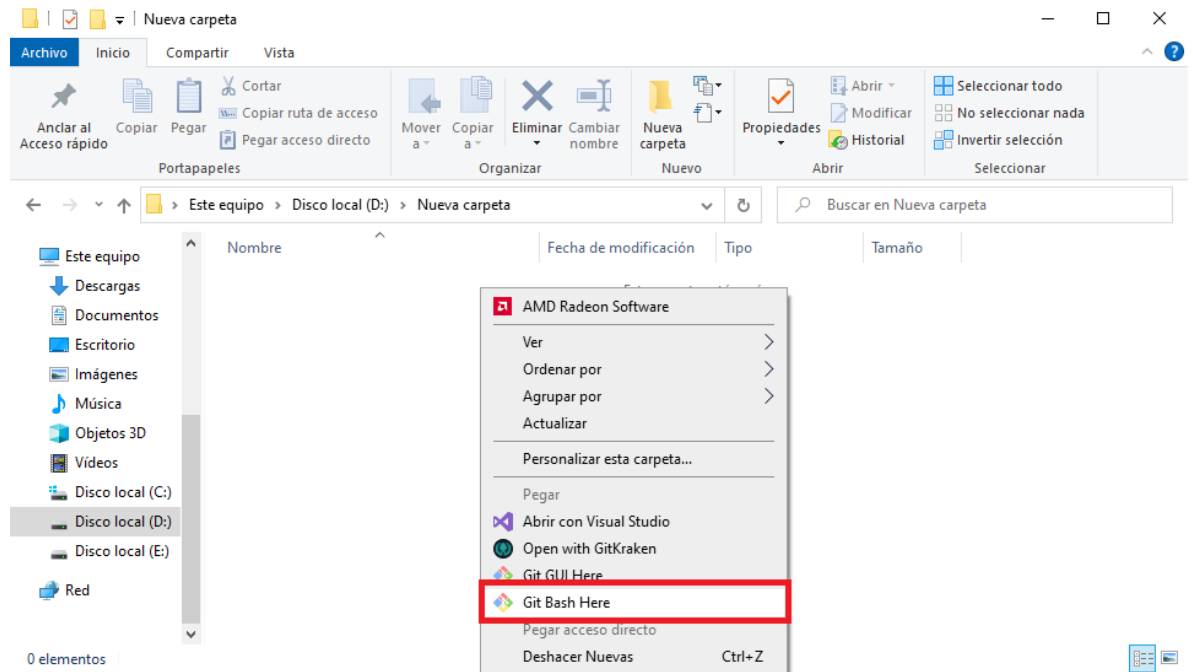
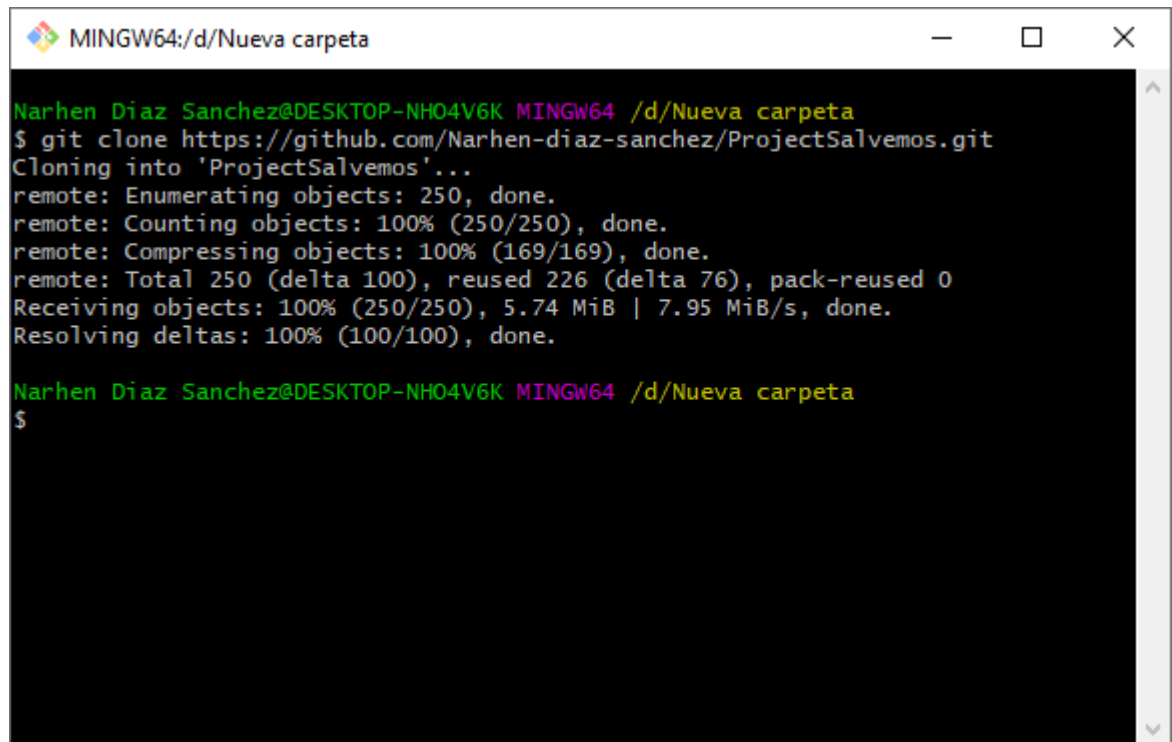


Ilustración 1 Abrir git bash



The image shows a terminal window titled "MINGW64:/d/Nueva carpeta". The prompt is "Narhen Diaz Sanchez@DESKTOP-NH04V6K MINGW64 /d/Nueva carpeta". The command executed is `$ git clone https://github.com/Narhen-diaz-sanchez/ProjectSalvemos.git`. The output shows the cloning process: "Cloning into 'ProjectSalvemos'...", "remote: Enumerating objects: 250, done.", "remote: Counting objects: 100% (250/250), done.", "remote: Compressing objects: 100% (169/169), done.", "remote: Total 250 (delta 100), reused 226 (delta 76), pack-reused 0", "Receiving objects: 100% (250/250), 5.74 MiB | 7.95 MiB/s, done.", and "Resolving deltas: 100% (100/100), done.". The prompt returns to `$`.

```
MINGW64:/d/Nueva carpeta
Narhen Diaz Sanchez@DESKTOP-NH04V6K MINGW64 /d/Nueva carpeta
$ git clone https://github.com/Narhen-diaz-sanchez/ProjectSalvemos.git
Cloning into 'ProjectSalvemos'...
remote: Enumerating objects: 250, done.
remote: Counting objects: 100% (250/250), done.
remote: Compressing objects: 100% (169/169), done.
remote: Total 250 (delta 100), reused 226 (delta 76), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (250/250), 5.74 MiB | 7.95 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (100/100), done.
Narhen Diaz Sanchez@DESKTOP-NH04V6K MINGW64 /d/Nueva carpeta
$
```

Ilustración 2 Ejecutar el comando git clone

2. Abrir la terminal en la carpeta donde se clonó el proyecto, y ejecutar "py -m venv "nombre del entorno virtual"", luego se crea la carpeta con el entorno virtual.

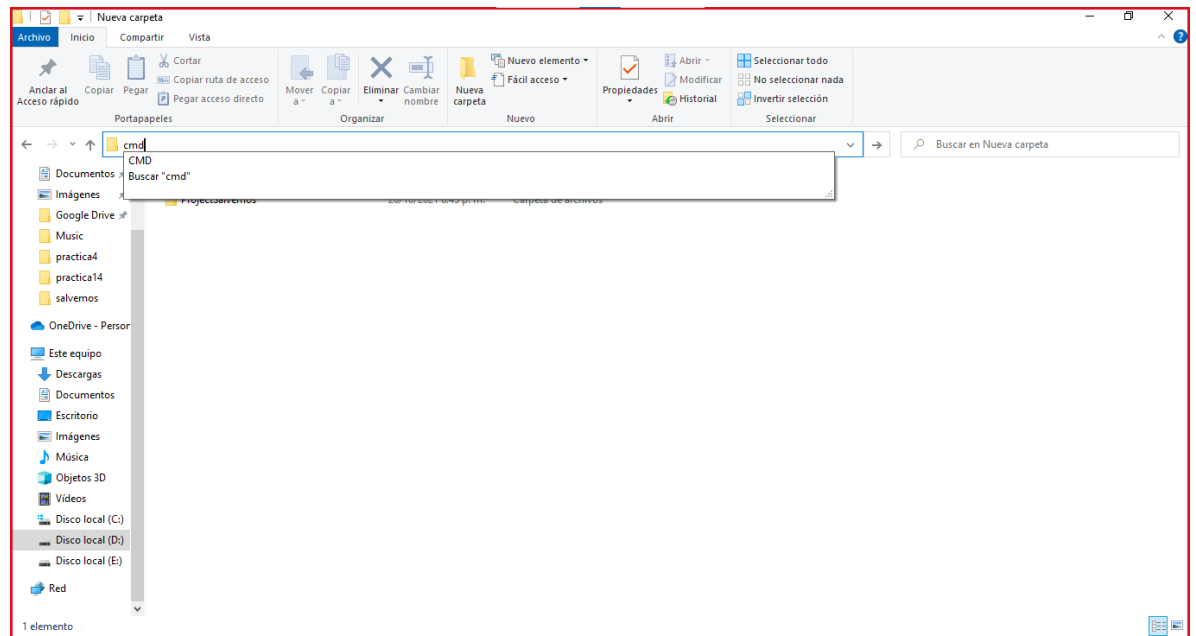


Ilustración 3 Abrir la terminal de comandos

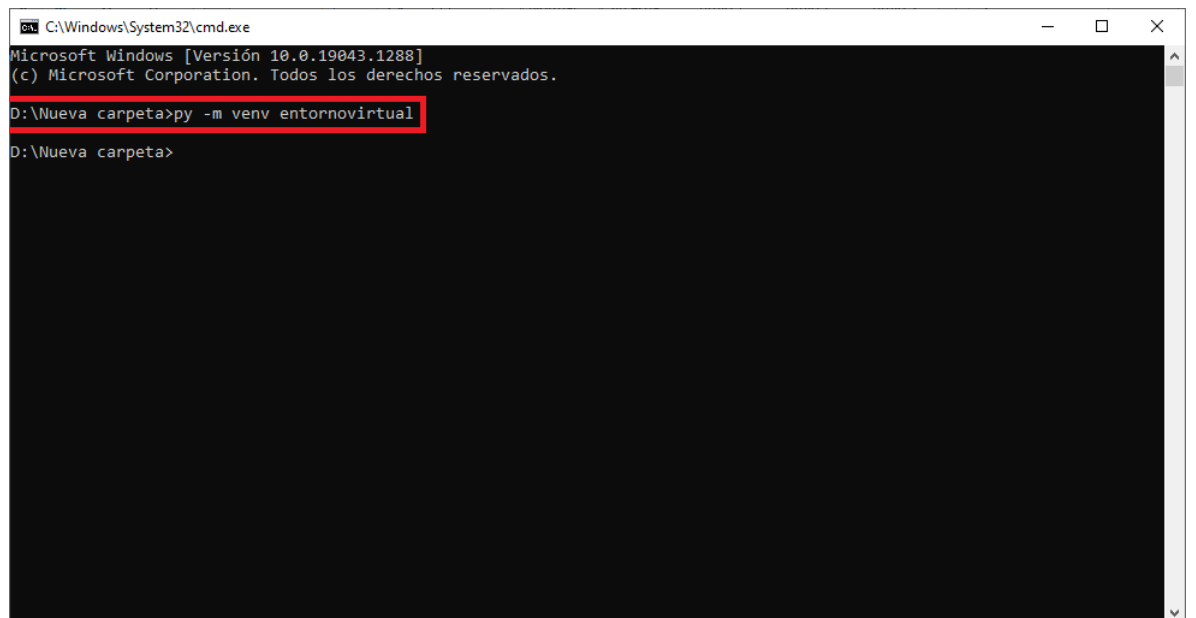
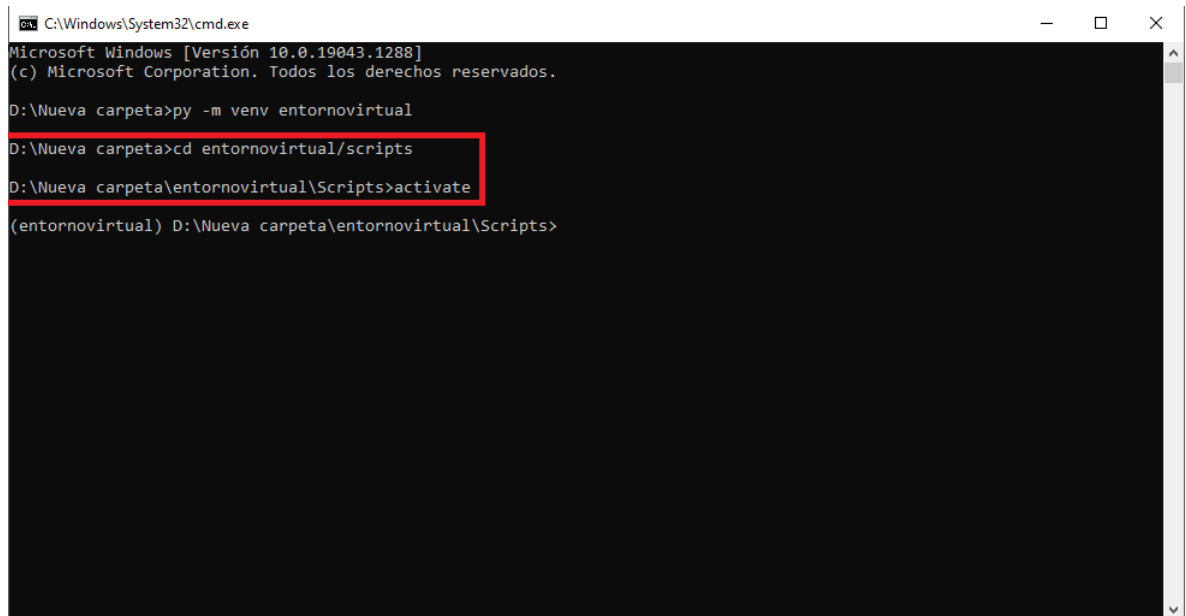


Ilustración 4 Ejecutar comando para crear entorno virtual

3. En cmd entrar a la carpeta del entorno virtual luego a la carpeta scripts y ejecutar el comando "activate" para activar el entorno virtual.



```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 10.0.19043.1288]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

D:\Nueva carpeta>py -m venv entornovirtual
D:\Nueva carpeta>cd entornovirtual/scripts
D:\Nueva carpeta\entornovirtual\Scripts>activate
(entornovirtual) D:\Nueva carpeta\entornovirtual\Scripts>
```

Ilustración 5 Activar entorno virtual

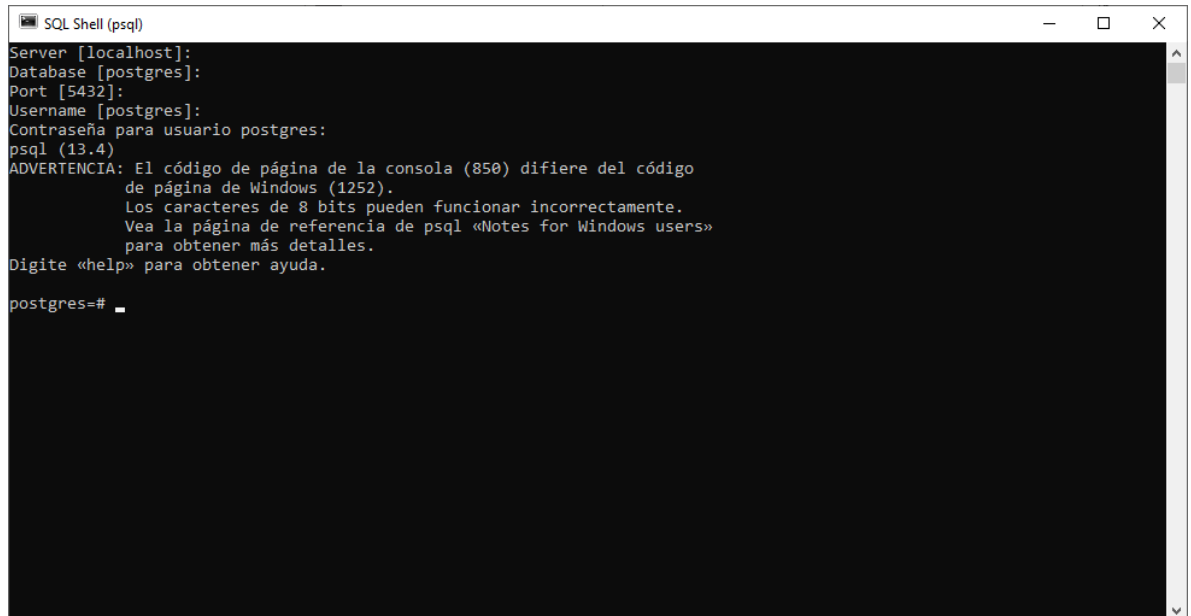
4. En cmd volver a la raíz del proyecto y ejecutar " pip install -r projectsalvemos/requirements/local.txt" que es donde se encuentran los requerimientos para ejecutar el proyecto. Para tener en cuenta al ejecutar este comando, el gestor de paquetes pip va a solicitar una actualización en algunos casos, si lo desea puede actualizarlo como lo indica el mensaje de advertencia en la terminal de comandos.


```
Seleccionar C:\Windows\System32\cmd.exe
(entornovirtual) D:\Nueva carpeta>pip install -r projectsalvemos/requirements/local.txt
Collecting asgiref==3.4.1
  Using cached asgiref-3.4.1-py3-none-any.whl (25 kB)
Collecting autosep==1.5.7
  Using cached autosep-1.5.7-py2.py3-none-any.whl (45 kB)
Collecting certifi==2021.10.8
  Using cached certifi-2021.10.8-py2.py3-none-any.whl (149 kB)
Collecting cffi==1.15.0
  Using cached cffi-1.15.0-cp39-cp39-win_amd64.whl (180 kB)
Collecting charset-normalizer==2.0.7
  Using cached charset-normalizer-2.0.7-py3-none-any.whl (38 kB)
Collecting cryptography==35.0.0
  Using cached cryptography-35.0.0-cp36-abi3-win_amd64.whl (2.1 MB)
Collecting defusedxml==0.7.1
  Using cached defusedxml-0.7.1-py2.py3-none-any.whl (25 kB)
Collecting Django==3.2.8
  Using cached Django-3.2.8-py3-none-any.whl (7.9 MB)
Collecting django-allauth==0.45.0
  Using cached django-allauth-0.45.0.tar.gz (581 kB)
  Preparing metadata (setup.py) ... done
Collecting django-ckeditor==6.1.0
  Using cached django_ckeditor-6.1.0-py2.py3-none-any.whl (2.4 MB)
Collecting django-js-asset==1.2.2
  Using cached django_js_asset-1.2.2-py2.py3-none-any.whl (5.8 kB)
Collecting django-model-utils==4.2.0
  Using cached django_model_utils-4.2.0-py3-none-any.whl (33 kB)
Collecting idna==3.3
  Using cached idna-3.3-py3-none-any.whl (61 kB)
Collecting oauthlib==3.1.1
  Using cached oauthlib-3.1.1-py2.py3-none-any.whl (146 kB)
Collecting Pillow==8.3.2
  Using cached Pillow-8.3.2-cp39-cp39-win_amd64.whl (3.2 MB)
Collecting pycocot==2.9.1
  Using cached pycocot-2.9.1-cp39-cp39-win_amd64.whl (1.2 MB)
Collecting pycodestyle==2.8.0
  Using cached pycodestyle-2.8.0-py2.py3-none-any.whl (42 kB)
Collecting pycparser==2.20
  Using cached pycparser-2.20-py2.py3-none-any.whl (112 kB)
Collecting PyJWT==2.3.0
  Using cached PyJWT-2.3.0-py3-none-any.whl (16 kB)
Collecting python3-openid==3.2.0
  Using cached python3_openid-3.2.0-py3-none-any.whl (133 kB)
Collecting pytz==2021.3
```

Ilustración 6 Instalar los requerimientos del proyecto

5. Se debe solicitar el archivo secret.json al dueño del proyecto para que este funcione, este archivo debe estar a la altura del archivo manage.py del proyecto.
6. Para restaurar la base de datos se debe abrir SQLshell (psql) de PostgreSQL, ingresar con el superusuario de la base de datos que creó cuando instaló PostgreSQL y entrar a la base de datos postgres y ejecutar los siguientes comandos en este orden.
 - CREATE DATABASE salvemosdb;
 - CREATE USER salvemosadmin;
 - \c salvemosdb

- ALTER ROLE salvemosadmin WITH PASSWORD ‘; entre los apóstrofes debe ir la contraseña que se indica en el archivo secret.json como PASSWORD.



```
SQL Shell (psql)
Server [localhost]:
Database [postgres]:
Port [5432]:
Username [postgres]:
Contraseña para usuario postgres:
psql (13.4)
ADVERTENCIA: El código de página de la consola (850) difiere del código
de página de Windows (1252).
Los caracteres de 8 bits pueden funcionar incorrectamente.
Vea la página de referencia de psql «Notes for Windows users»
para obtener más detalles.
Digite «help» para obtener ayuda.
postgres=#
```

Ilustración 7 Ingreso a la shell de postgresQL como administrador

7. Para restaurar la base de datos, se debe abrir PGAdmin4 de PostgreSQL, hacer click derecho sobre la base de datos creada en el paso anterior y seleccionar Restore, se abrirá una ventana donde se va a indicar donde está ubicada la base de datos que se va a restaurar.(Ver ilustración 9)
 - 7.1. La opción Format debe estar en custom or tar.
 - 7.2. En la opción Filnename se debe buscar donde está el archivo de restauración, en el proyecto se incluyó en la capeta requirements con el nombre salvemosdb.sql
 - 7.3. La opción Number of Jobs debe estar vacía.

7.4. En la opción Role name se debe indicar el usuario que se creó en el paso 6.

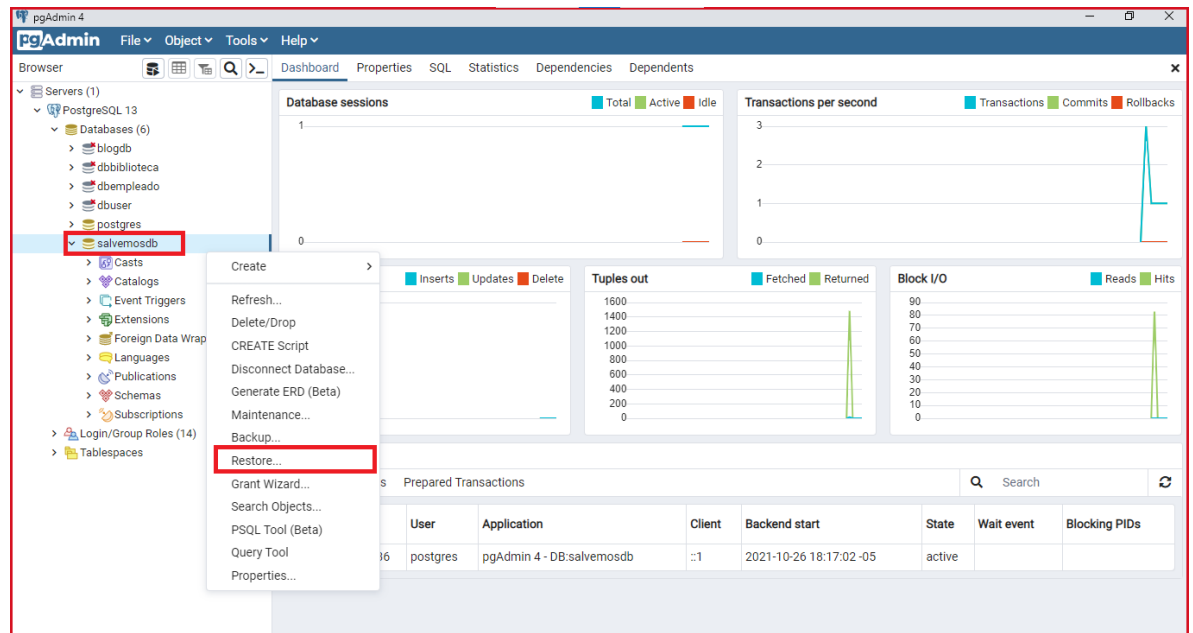


Ilustración 8 Seleccionar la opción Restore en la base de datos creada

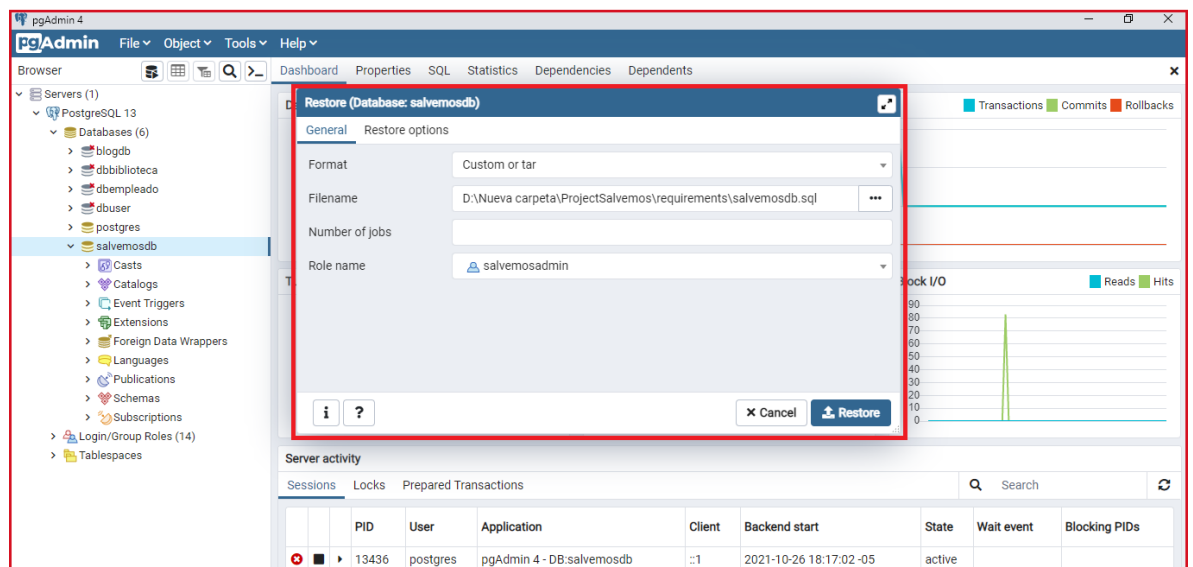


Ilustración 9 Configuración para restaurar la base de datos

Modelo de Clases

Ver imagen anexa, Diagrama de clases Salvemos.

Ilustración 10 Modelo de clases

Base de Datos

Ver imagen anexa, ERD BD Salvemos.

Ilustración 11 ERD Bases de Datos

Casos de Uso

Nombre	Caso de prueba#1	Actor	Johnny Pulgarín
Descripción	Registro de usuario		
Precondición	Internet, Dispositivo movil		
Flujo Principal	Actor del Actor	Acción del Sistema	
	Usuario ingresa al App	Carga pagina	
	Ingresa pestaña REGISTRO	Carga Pestaña Registro	
	Completa información requerida	Carga y guarda información	
	Navegación	Cumplimiento del rol	


Flujo Alternativo	Carga y guarda información – El sistema deberá guardar un rol para cada usuario, el rol se genera a partir de cierta información suministrada por el usuario.
Frecuencia	No aplica
Caso de Uso (imagen)	 <pre> graph LR Actor[Actor] --> Registro[Registro] Registro --> Adoptante([Adoptante]) Registro --> Organizaciones([Organizaciones o fundaciones]) Registro --> Veterinarias([Veterinarias]) Adoptante --> PublicacionAnimales[Publicacion de animales en adopción] Organizaciones --> PublicacionJornadas[Publicación de jornadas de bienestar animal] Veterinarias --> PublicacionJornadas </pre> <p><i>Ilustración 12 Registro de Usuario</i></p>

Tabla 2 Casos de uso

Nombre	Caso de prueba#2	Actor	Johnny Pulgarín
Descripción	Inicio de Sesión		
Precondición	Internet, Dispositivo móvil		
Flujo Principal	Actor del Actor	Acción del Sistema	
	Usuario ingresa al App	Carga pagina	
	Ingresa pestaña INGRESAR	Carga Pestaña INICIO DE SESION	
	Ingresa Usuario y Contraseña	Búsqueda en base de datos	
	Navegación	Cumplimiento del rol	

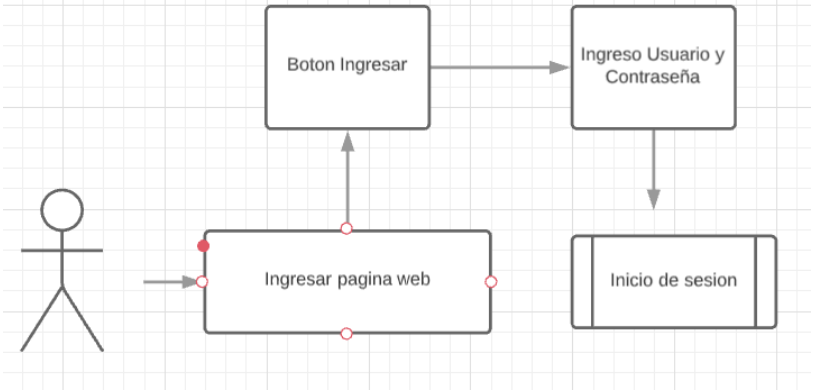
Pre - Condición	Debe estar registrado	
Caso de Uso (imagen)	 <pre> graph LR Actor((Actor)) --> Ingresar[Ingresar pagina web] Ingresar --> Boton[Boton Ingresar] Boton --> Ingreso[Ingreso Usuario y Contraseña] Ingreso --> Inicio[Inicio de sesion] </pre> <p><i>Ilustración 13 Inicio de sesión</i></p>	

Tabla 3 Casos de uso

Nombre	Caso de prueba#3	Actor	Johnny Pulgarín
Descripción	Publicación		
Precondición	Internet, Dispositivo móvil		
Flujo Principal	Actor del Actor	Acción del Sistema	
	Usuario ingresa al App	Carga pagina	
	Ingresa pestaña INGRESAR	Carga Pestaña INICIO DE SESION	
	Ingresa Usuario y Contraseña	Búsqueda en base de datos	
	Dar click en PUBLICAR	Carga de Información en el formulario	

	Click Publicar	Carga de publicación en página web
	Navegación	Cumplimiento del rol
Caso de Uso (imagen)	<pre> graph LR Actor((Actor)) --> Ingresar[Ingresar pagina web] Ingresar --> Boton[Boton Ingresar] Ingresar --> Click[Click boton PUBLICAR] Boton --> Ingreso[Ingreso Usuario y Contraseña] Ingreso --> Inicio[Inicio de sesion] Click --> Cargar[Cargar información del post] Cargar --> Publicacion[Publicacion del post] </pre> <p><i>Ilustración 14 Nueva Publicación</i></p>	

Tabla 4 Casos de uso

Nombre	Caso de prueba#4	Actor	Johnny Pulgarín
Descripción	Vista de Publicaciones		
Precondición	Internet, Dispositivo móvil, Usuario creado		
Flujo Principal	Actor del Actor	Acción del Sistema	
	Usuario ingresa al App	Carga pagina	
	Ingresa pestaña INGRESAR	Carga Pestaña INICIO DE SESION	
	Ingresa Usuario y Contraseña	Búsqueda en base de datos	
	Navegación	Carga de publicaciones en página web	

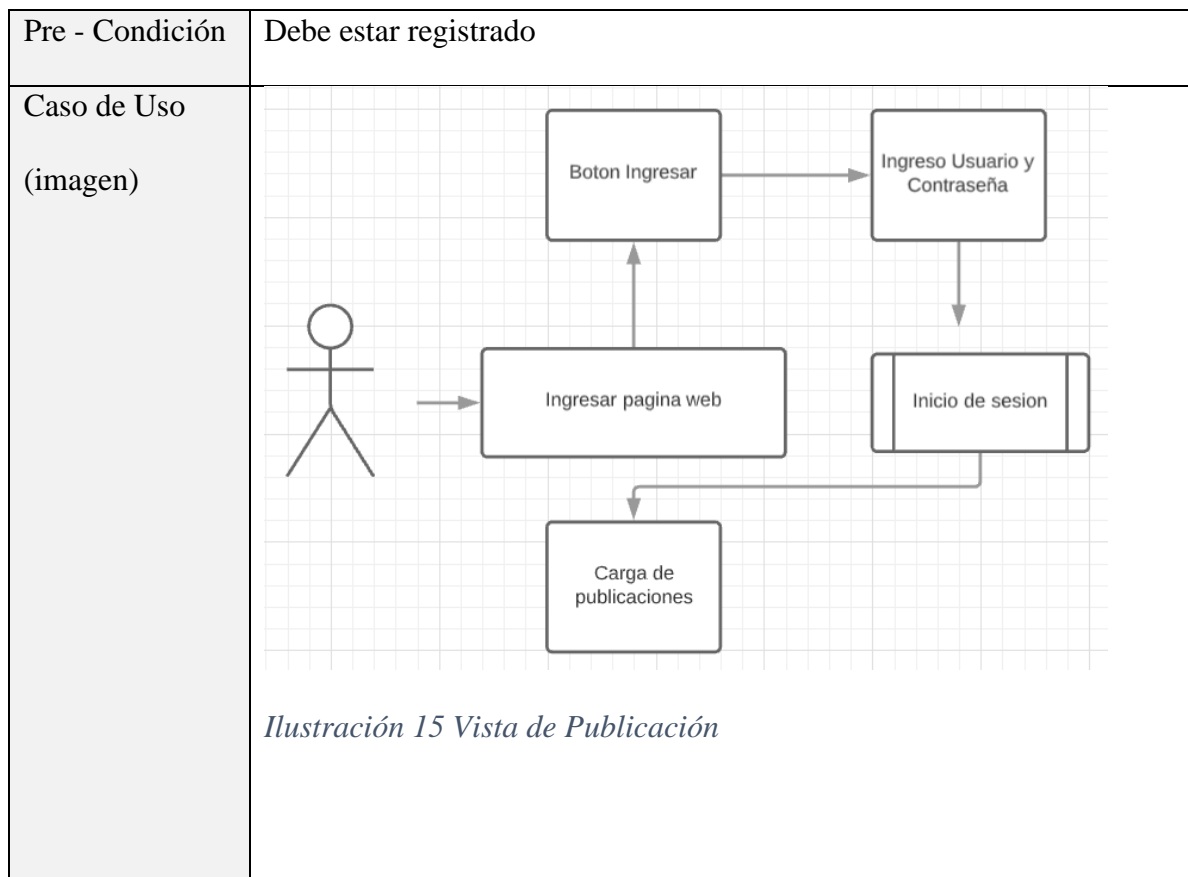


Tabla 5 Casos de uso

Nombre	Caso de prueba#5	Actor	Johnny Pulgarín
Descripción	Carga de publicación ROL: Fundación		
Precondición	Internet, Dispositivo móvil, Usuario creado		
Flujo Principal	Actor del Actor	Acción del Sistema	
	Usuario ingresa al App	Carga pagina	
	Ingresa pestaña INGRESAR	Carga Pestaña INICIO DE SESION	
	Ingresa Usuario y Contraseña	Búsqueda en base de datos	
	Click Publicar	Carga de información sobre evento	
	Navegación	Carga de publicaciones en página web	

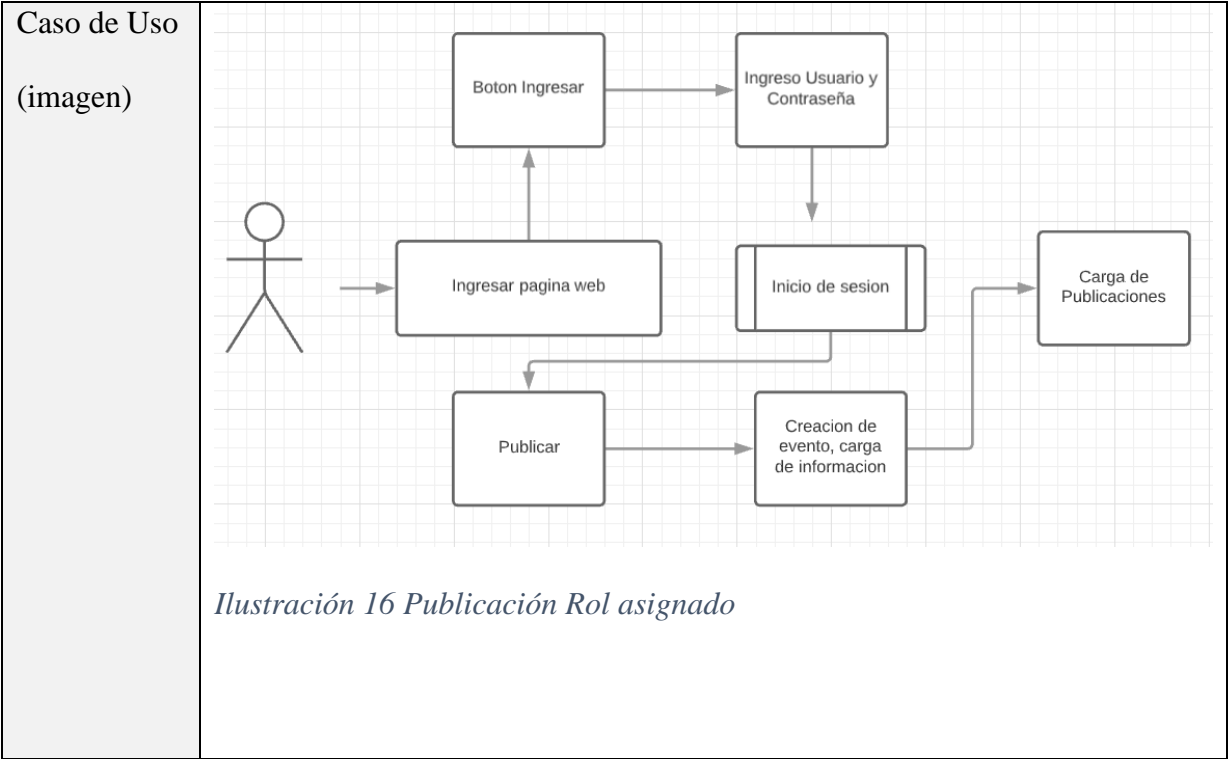


Tabla 6 Casos de uso

Diccionario de Datos

Tabla User

Nombre del campo	Tipo de campo	Constraints
id	BigAutoField	none
email	EmailField	Unique=True
name	CharField	Max_length=30
Is_foundation	BooleanField	Default=False
genero	CharField	Max_length=1, choices=GENDER_CHOICES, blank=True
Date_birth	dateField	Blank=True, null=True

Is_staff	BooleanField	Default=False
Is_active	BooleanField	Default=False
Last_login	DateTimeField	none
codregistro	CharField	Max_length=6, default=False

Tabla 2 Diccionario de datos Tabla User

Tabla Favorites

Nombre del campo	Tipo de campo	Constraints
id	BigAutoField	none
post	ForeignKey	Posts.id, on_delete=CASCADE
user	ForeignKey	User.id, on_delete=CASCADE
created	AutoCreatedField	none
modified	AutoCreatedField	none

Tabla 3 Diccionario de datos Tabla Favorites

Tabla Posts

Nombre del campo	Tipo de campo	Constraints
id	BigAutoField	none
category	ForeignKey	Category.id, on_delete=CASCADE

user	ForeignKey	User.id, on_delete=CASCADE
content	RichTextUploadingField	none
created	AutoCreatedField	none
image	ImageField	Upload_to='Posts'
modified	AutoLastModifiedField	none
public	BooleanField	Default=False
resume	TextField	none
slug	SlugField	Editable=False, max_length=300
title	CharField	Max_length=200

Tabla 4 Diccionario de datos Tabla Posts

Tabla Tag

Nombre del campo	Tipo de campo	Constraints
id	BigAutoField	none
created	AutoCreatedField	none
modified	AutoLastModifiedField	none
name	CharField	Max_length=30

Tabla 5 Diccionario de datos Tabla Tag

Tabla Category

Nombre del campo	Tipo de campo	Constraints
id	BigAutoField	none
created	AutoCreatedField	none

modified	AutoLastModifiedField	none
name	CharField	Max_length=30, Unique=True

Tabla 6 Diccionario de datos Tabla Category

Tabla Contact

Nombre del campo	Tipo de campo	Constraints
id	BigAutoField	none
created	AutoCreatedField	none
email	EmailField	none
Full_name	CharField	Max_length=60
message	TextField	none
modified	AutoLastModifiedField	none

Tabla 7 Diccionario de datos Tabla Contact

Acceso, Copia de Seguridad y Restauración de la Base de Datos

El acceso, copia de seguridad y restauración de la base de datos se explica en los pasos 6 y 7 del manual de instalación, adicionalmente se proporciona como archivo adjunto salvemosdb.sql que contiene el texto plano para la creación de la base de datos.