

# **Python Web App: Comunicación entre ciudadanía y gobierno**

LILLIAN MARTINEZ BELLO

## **Caso de Uso: Generar Solicitud Ciudadana**

Actores Involucrados: Ciudadano, Administrador

Descripción: El ciudadano puede generar una solicitud en la aplicación basada en el estándar Open311 para informar sobre un problema o hacer una pregunta al gobierno local. El administrador podrá observar las solicitudes del ciudadano, dará seguimiento y puede editar el estatus de la solicitud.

Precondiciones:

- El Ciudadano ha iniciado sesión en la aplicación.
- El sistema está en funcionamiento y conectado a la base de datos.

Flujo Principal de Acciones:

1. El Ciudadano accede a la aplicación web.
2. El sistema muestra la página principal.
3. El Ciudadano selecciona la opción "Generar Solicitud".
4. El sistema muestra un formulario de solicitud con los siguientes campos:
  - Tipo de problema (reparación de calles, recolección de basura, mantenimiento de parques, etc.).
  - Descripción detallada del problema.
  - Ubicación o dirección del problema.
5. El Ciudadano completa los campos del formulario.
6. El Ciudadano envía la solicitud.
7. El sistema registra la solicitud en la base de datos, asigna un número único y establece el estado como "Pendiente".
8. El sistema muestra un mensaje de confirmación al Ciudadano y proporciona el número de seguimiento de la solicitud.

Flujos Alternativos:

- ActorC: El Ciudadano abandona el proceso de generación de solicitud.
  - El caso de uso termina.

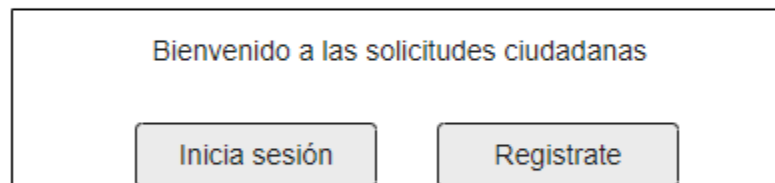
Postcondiciones:

- Se registra una nueva solicitud en la base de datos con la información proporcionada por el Ciudadano.
- El Ciudadano recibe un número de seguimiento de la solicitud.

Notas y Comentarios:

- El Administrador puede acceder a las solicitudes generadas por los Ciudadanos para su revisión y asignación a los Servidores correspondientes.

### Maquetado de aplicación (Mockups)



A rectangular mockup box with a black border. Inside, the text "Bienvenido a las solicitudes ciudadanas" is centered at the top. Below it, there are two light gray rectangular buttons with black borders. The left button contains the text "Inicia sesión" and the right button contains the text "Registrate".

Bienvenido a las solicitudes ciudadanas

Inicia sesión

Registrate

# Registro

Nombre de usuario

Nombres

Apellidos

Correo electrónico

Contraseña

Contraseña

Confirmar contraseña

Tipo de usuario

Select

▼

Cerrar sesión

## Solicitudes ciudadanas

Nueva solicitud

Ver mis solicitudes

Nombre problemática

Describe detalladamente el problema o solicitud

Escribe aquí

Ubicación

Enviar

Cerrar sesión

## Tabla solicitantes

Show 10 ▼ entries

🔍 Search...

ID Reporte	Problema	Fecha de creacion	Status	Ubicación
<a href="#">IN/1001/23</a>	ACME	2022-01-23	Ready	Dirección
<a href="#">IN/1002/23</a>	John Doe Ltd.	2022-01-09	Pending	Dirección
<a href="#">IN/1003/23</a>	Company Name	2022-02-11	Pending	Dirección
<a href="#">IN/1004/23</a>	ACME	2022-03-13	Ready	Dirección

Cerrar sesión

## Tabla servidores

Show 10 entries

Search...

ID Reporte	Problema	Fecha de creación	Status	Descripción	Acciones
<a href="#">IN/1001/23</a>	ACME	2022-01-23	Ready	Descripción	
<a href="#">IN/1002/23</a>	John Doe Ltd.	2022-01-09	Pending	Descripción	
<a href="#">IN/1003/23</a>	Company Name	2022-02-11	Pending	Descripción	
<a href="#">IN/1004/23</a>	ACME	2022-03-13	Ready	Descripción	

### Resumen

El proyecto tiene como objetivo abordar la problemática de la falta de eficiencia y efectividad en la gestión de solicitudes ciudadanas en organizaciones gubernamentales. Para lograrlo, se propone desarrollar una aplicación web basada en el estándar Open311 que facilite la comunicación bidireccional entre la ciudadanía y el gobierno local, permitiendo a los ciudadanos informar, generar solicitudes, compartir comentarios y hacer preguntas sobre una variedad de problemas y necesidades.

### Problemática

Por la gran cantidad de solicitudes que reciben las organizaciones gubernamentales, no se tiene una manera eficiente y efectiva de manejar, rastrear y responder cada una de ellas.

### Solución

Realizar es una aplicación basada en el estándar open311 que permita a la ciudadanía informar, generar solicitudes, compartir comentarios y hacer preguntas acerca de problemas como:

- necesidades de reparación de calles y aceras
- recolección de basura y residuos
- mantenimiento de parques y alumbrado público
- gestión de emergencias a desastres naturales

Y a su vez, esta aplicación deberá permitir a los gobiernos locales:

- impulsar flujos de trabajo eficientes
- manejo adecuado de dichas solicitudes
- rastreo e histórico de solicitudes

### **Módulo de Generar Solicitudes:**

Permite a los usuarios Ciudadanos generar nuevas solicitudes para informar sobre problemas o necesidades en la comunidad. Los usuarios pueden proporcionar el tipo de problema (reparación de calles, recolección de basura, mantenimiento de parques, etc.), proporcionando una descripción detallada del problema y especificar la ubicación o dirección relevante. Una vez enviada, la solicitud se registra en la base de datos con un número único y se marca como "Pendiente". Este módulo asegura que los ciudadanos tengan una forma fácil y efectiva de comunicar sus inquietudes al gobierno local.

### **Módulo de Responder Solicitudes:**

En este módulo, los Servidores gubernamentales pueden revisar y responder a las solicitudes generadas por los ciudadanos. Cuando un Servidor accede al sistema, puede ver una lista de solicitudes pendientes y seleccionar una para revisarla. Luego, el Servidor puede proporcionar una respuesta que incluya el estado actual del trabajo. Este módulo asegura que los problemas sean atendidos y los ciudadanos reciban actualizaciones oportunas sobre sus solicitudes.

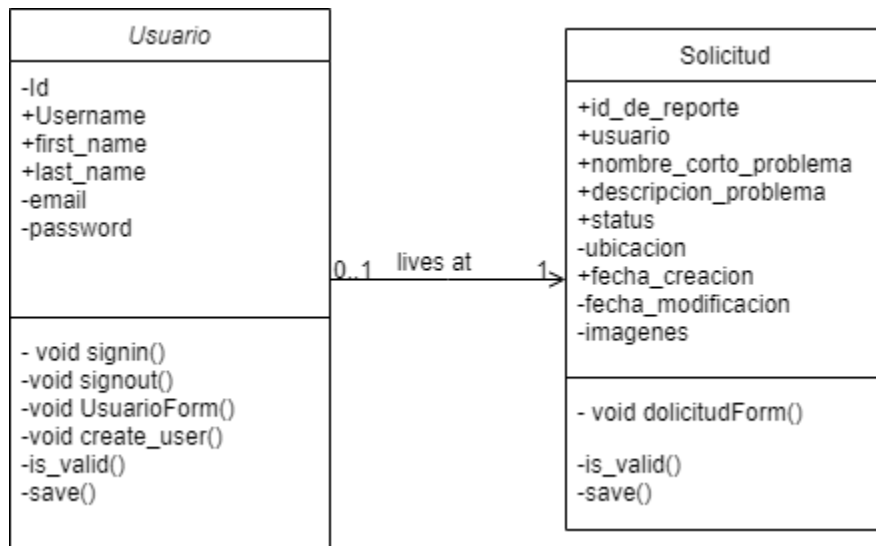
### **Módulo de Generar Reportes de las Solicitudes:**

El Módulo de Generar Reportes permite a los usuarios generar informes sobre las solicitudes realizadas en la aplicación. Cuales siguen pendientes y cuales solicitudes han sido solucionadas. Los reportes proporcionan una visión general de la eficiencia y el rendimiento del sistema, lo que puede ayudar a los administradores y funcionarios gubernamentales a tomar decisiones informadas para mejorar la atención al ciudadano y la gestión de las solicitudes.

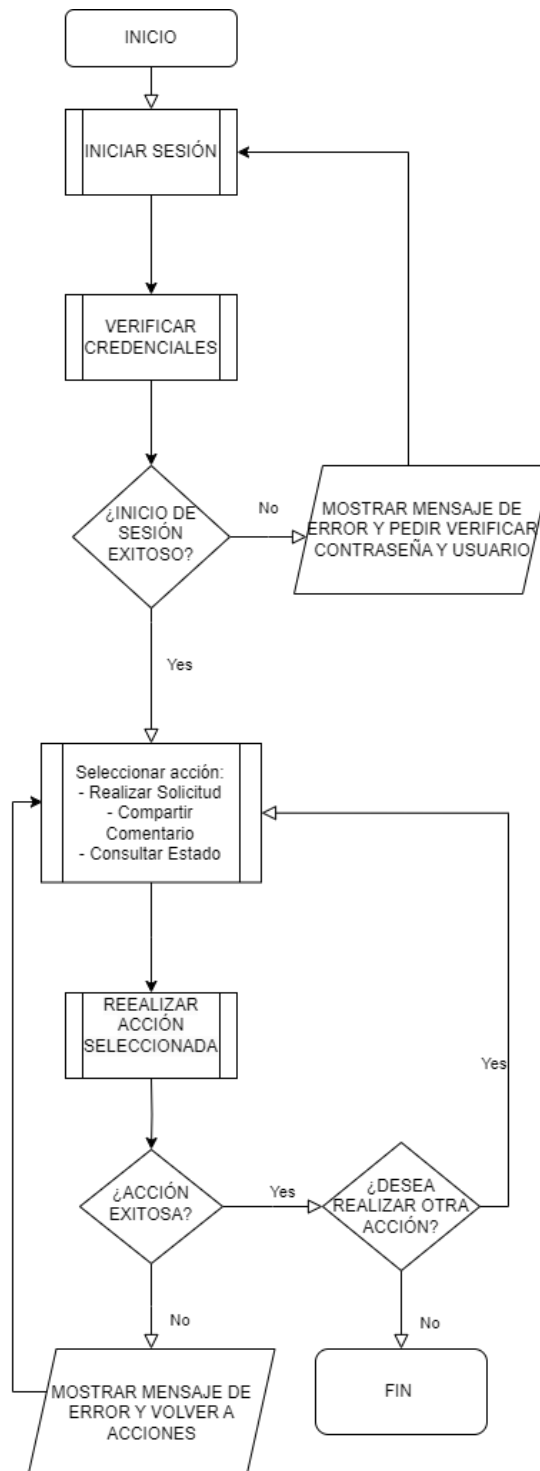


## Diagramas

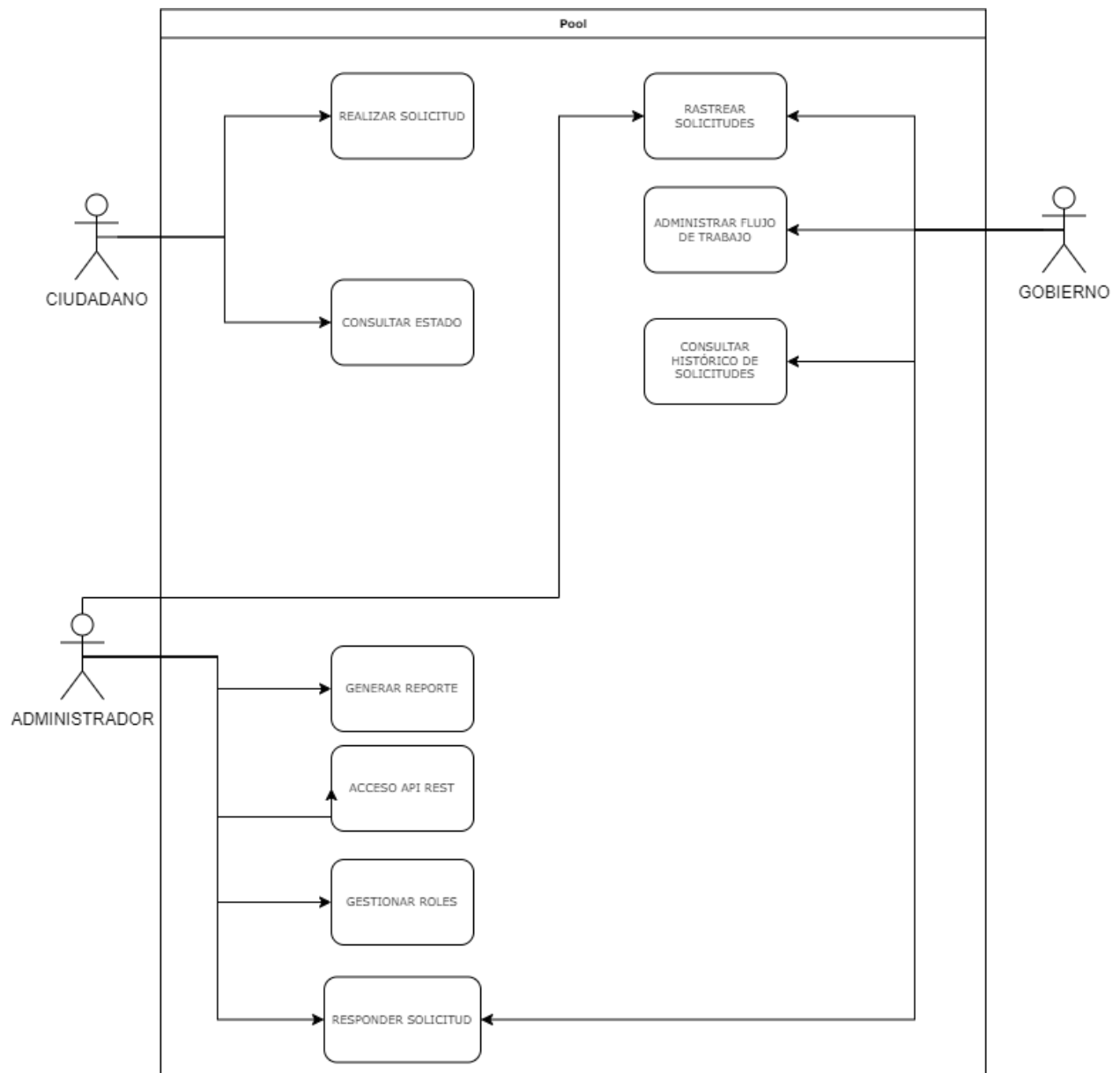
### Bases de datos



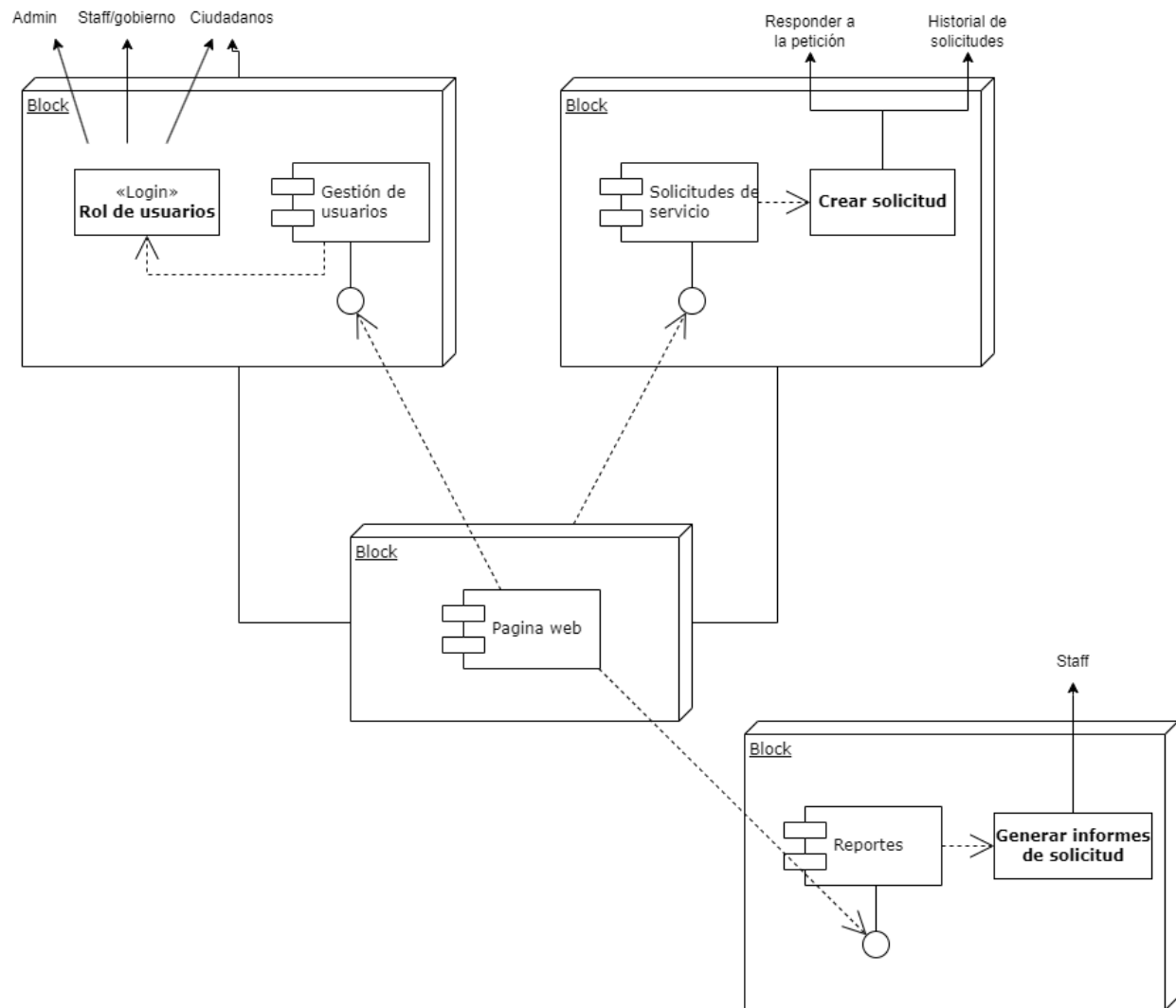
## Diagrama de flujo



## Diagrama de caso de uso



## Diagrama de componentes



## Resultado de pruebas unitarias

```
(venv) C:\Users\User\Documents\PYTHON FULLSTACK\JunioVeintidos>python manage.py test
Found 13 test(s).
Creating test database for alias 'default'...
System check identified some issues:

WARNINGS:
?: (staticfiles.W004) The directory 'C:\Users\User\Documents\PYTHON FULLSTACK\JunioVeintidos\static' in the STATICFILES_DIRS setting
does not exist.

System check identified 1 issue (0 silenced).
.....
-----
Ran 13 tests in 11.163s

OK
Destroying test database for alias 'default'...

(venv) C:\Users\User\Documents\PYTHON FULLSTACK\JunioVeintidos>
```