

Trabajo Final 2025 - TTPS - OPCIÓN JAVA

¿Dónde estás? Volvé a casa

Plataforma colaborativa para búsqueda de mascotas perdidas

Fecha	Versión	Descripción
26/10/2025	versión 1.0	Documento inicial
02/10/2025	versión 1.1	Estados de las mascotas, denominación de usuarios, funcionalidades para grupos de 3/4 integrantes, extensiones para trabajo final (última entrega).



Alcance General del Sistema

El trabajo final consiste en la implementación de una plataforma para buscar mascotas perdidas. La idea detrás de este sistema es facilitar a los dueños la publicación de mascotas perdidas, y al público en general a ayudar a encontrarlas.

El sistema debe administrar tres roles: *no registrado*, *usuario* y *administrador*, detallados a continuación:

No Registrado

1. Ver las mascotas perdidas en su zona (barrio obtenido mediante coordenadas)
2. Ver Ranking de usuarios que más colaboraron
3. Registrarse como usuario (Nombre, Apellido, Email, Contraseña, Teléfono, Barrio, Ciudad).

Usuario

Puede hacer todo lo del usuario no registrado más las siguientes funcionalidades.

1. Loguearse en el sistema.
2. Edición del perfil de usuario. Un usuario debe poder editar su perfil y si lo considera necesario puede agregar más datos a los de la registración.
3. CRUD mascota, (usuario, nombre, tamaño, color, fecha, estado, fotos, coordenada, descripción extra y todo lo que considere necesario). Los posibles estados son:
 - a. **Perdido Propio**: seteado por un usuario registrado cuando pierde la mascota. (Alta)
 - b. **Perdido Ajeno**: seteado por usuario registrado, cuando encuentra una mascota no reportada como perdida. (Alta)
 - c. **Recuperado**: seteado por usuario creador, recuperación de una mascota en estado perdido. (Actualización)
 - d. **Adoptado**: seteado por usuario creador, sobre una mascota ajena en estado perdido. (Actualización)
4. Reportar avistamiento de una Mascota (mascota, coordenadas, foto, fecha, comentario, usuario).
5. Ver perfil de otro usuario (información de contacto, publicaciones, posición en el ranking, etc)

Administrador (creado por DB)

Puede hacer todo lo del usuario tutor más las siguientes funcionalidades.

1. Gestión de usuarios (Listado, Borrado y Modificaciones del estado)
2. Gestión de Publicaciones (Listados, Borrado y Modificación)

Web (Angular/JAVA)

- Dashboard con mascotas perdidas, recuperadas y adoptadas. Estado de los seguimientos, mascotas recientemente encontradas, etc.
- Búsquedas en base a filtros (por características de mascota, por ubicación, etc.)
- Ranking de usuarios que más reportaron.
- Mapa interactivo para registrar mascotas perdidas y encontradas.
- Ver perfil de otro Usuario.

- Editar perfil de usuario y pedido de baja del sistema.

Consideraciones Backend

- Evitar duplicados de publicaciones de mascotas (validando los campos incluidos en el CRUD)
- Obtener un barrio mediante una coordenada, consumiendo api del gobierno (<https://datosgobar.github.io/georef-ar-api/>). El usuario ingresa una coordenada (para publicar mascota perdida o registrar un avistamiento) y el sistema la asocia a un barrio. De esta forma podemos obtener las mascotas perdidas en un barrio específico (utilizado en `/alertas` el bot).

Gamificación

Para hacer más atractiva la participación, considerar un sistema de puntos similar al siguiente:

- Puntos por Hallazgo de mascota buscada (+10)
- Puntos por Reportar una mascota perdida (+10)
- Puntos por Adoptar una mascota (+20)
- Ranking de rescatistas.
- Badges/medallas (defina cada uno como quiera):
 - **Rescatista nivel 1/2/3** → según la cantidad de mascotas reportadas o ayudadas.
 - **Héroe del barrio** → cuando ayuda en más de X casos de su zona.
 - **Ángel guardián** → si mantiene varias mascotas en tránsito hasta adopción/reencuentro.
 - **Nuevo Tutor** → persona que adoptó una mascota recientemente

Telegram Bot

El bot tendrá una cantidad limitada de comandos:

- `/alertas` → ver mascotas perdidas en tu zona (mandando la ubicación actual y opcionalmente estado "propio"/"ajeno").
- `/mascota {id}` → ver información de una mascota perdida (nombre, foto, usuario, fecha, etc).
- `/ranking` → ranking de voluntarios que más ayudaron.

Para grupos de 3 integrantes elegir una de las siguientes funcionalidades, y para los grupos de 4 integrantes considerar ambas.

- Mapa de avistamiento de mascota perdida indicando orden cronológico.
- Mensajería privada asociada por avistamiento entre el dueño de la mascota y el usuario que avistó.

Para la entrega Final, se mencionan algunos temas para subir nota según cantidad de integrantes

- Investigación y aplicación de Spring Security
- Envío de mail ante avistamiento de una de tus mascotas
- Newsletter via mail de mascotas perdidas/adoptadas/recuperadas
- Integración con bot de otra plataforma
- Usar IA para encontrar imágenes parecidas, se podría conectar con el punto siguiente.
- Como admin, poder enviar una notificación/mensaje a un usuario. Por ejemplo, se le puede notificar a un usuario que publicó que perdió su mascota, si ve que otro usuario publicó una mascota perdida ajena similar.

Definiciones

Estado adoptado de una mascota: Si un usuario encuentra una mascota y no aparece el dueño, el usuario puede cambiar de estado de la mascota. Si aparece el dueño, pero decidió dejársela, también se cambia de estado y el dueño de la mascota. Cada grupo puede definir los detalles.

Estado de usuarios: al registrarse un usuario está por defecto habilitado. Un usuario administrador podría deshabilitarlo.

Comando `/alertas`: recupera todas las mascotas con estado `perdido` en tu zona (mandando la ubicación actual).

`/alertas:{propio}` solo las mascotas cuyos dueños las reportaron como perdidas.

`/alertas:{ajeno}` solo las mascotas reportadas como perdidas por usuario no dueños.