



Segunda entrega: Modelado en Objetos parte II e Integración

Unidades del programa involucradas

- Unidad 1: Diseño y Sistemas
- Unidad 2: Herramientas de Concepción y Comunicación del Diseño
- Unidad 3: Diseño con Objetos
- Unidad 6: Introducción al Diseño de Arquitectura
- Unidad 7: Validación del Diseño

Objetivo de la entrega

- Realizar una integración, mediante API REST, contra un sistema externo.

Alcance

- Aviso de que un rescatista encontró una mascota perdida con o sin chapita identificatoria
- Búsqueda de hogares de tránsito para mascotas perdidas
- Aviso de que una persona encontró a su mascota perdida en la plataforma

Dominio

En esta iteración nos encargaremos de diseñar el aviso que da un rescatista cuando encuentra una mascota perdida, así como también la búsqueda de hogares de tránsito y el aviso de que una persona encontró a su mascota, que estaba perdida, en la plataforma.

Cuando una persona encuentra una mascota perdida pueden darse el caso de que tenga la chapita identificatoria o que no la tenga.

Si la tiene, puede escanear el código QR como vimos en la entrega anterior. Además en esta iteración el sistema deberá notificarle de esta situación al dueño (conocido por estar ligado a la chapita) mediante los medios de notificación preferidos.

Por otra parte, si la mascota no tiene la chapita, el rescatista podrá ingresar a la plataforma para:

- **Generar una publicación de “Mascota perdida”:** en este caso, el rescatista deberá rellenar un formulario igual al de la entrega anterior. El sistema deberá generar una publicación mostrando los datos no personales¹ que contiene el formulario, así como también mostrar las fotos tomadas en un carrusel. La publicación será visible en la plataforma una vez que un voluntario la apruebe. Un voluntario es una persona que colabora en la Asociación realizando diferentes tareas. La asociación asignada a la publicación debe ser la más cercana a la ubicación donde se encontró la mascota.
- **Buscar un hogar de tránsito adecuado:** puede darse el caso de que el rescatista no posea el lugar adecuado para alojar a la mascota mientras espera que aparezca su dueño. Siendo este el escenario, el sistema deberá mostrarle diferentes posibilidades de hogares de tránsito teniendo en cuenta que:
 - o Algunos hogares solamente aceptan perros, otros solamente gatos y a otros les da lo mismo.

¹ [Ley protección de datos personales](#)



- o Algunos hogares poseen patios y otros no. Si poseen patio, aceptan mascotas medianas o grandes; mientras que si no poseen, solamente aceptan mascotas chicas.
- o Puede que un hogar no tenga disponibilidad por estar con su capacidad completa.
- o El rescatista podrá elegir el radio de cercanía de los hogares de tránsito.
- o Algunos hogares son más específicos para la admisión de mascotas y deben considerarse características puntuales.

Por último, una persona que esté buscando a su mascota perdida podrá ingresar a la sección “*Mascotas perdidas*” y buscar entre las publicaciones. Si la encuentra, deberá rellenar la primera sección del formulario que rellena el rescatista al encontrar una mascota perdida. El sistema deberá notificarle al rescatista que el dueño ha encontrado su mascota para que los mismos coordinen un punto de entrega.

Requerimientos detallados

Para esta entrega deberán satisfacerse los siguientes requerimientos:

1. Se debe permitir que una persona informe que encontró una mascota perdida (con chapita) y que el sistema le notifique al dueño de esta situación.²
2. Se debe permitir que una persona informe que encontró una mascota perdida (sin chapita) y que el sistema genere una publicación.
3. Se debe permitir generar usuarios Voluntarios, los cuales podrán aprobar y gestionar las publicaciones de mascotas perdidas.
4. Se debe permitir que el sistema ofrezca posibles hogares de tránsito a los rescatistas de mascotas. La siguiente API REST ofrece un listado de hogares de tránsito: <https://app.swaggerhub.com/apis-docs/ezequieloscarescobar/hogares-transito-mascotas/1.0-oas3>³
5. Se debe permitir que una persona busque a su mascota perdida en la plataforma y que pueda contactarse con el rescatista en caso de encontrarla.

Entregables requeridos

1. **Modelo de Objetos:** diagrama de clases inicial, que contemple las funcionalidades requeridas.
2. **Implementación** de requerimientos de la Entrega 2 con sus respectivas pruebas unitarias.

² Las integraciones con los medios de contacto **son opcionales**. Para integrarse a través del envío de correos electrónicos es posible utilizar [JavaMail](#); para hacerlo con SMS es posible utilizar [Twilio](#) (es un servicio privado, puede tener un costo asociado)

³ La integración con el sistema de hogares **es obligatoria**. Para integrarse desde Java con un API Rest es posible utilizar [Jersey](#)