**Análisis de Requerimientos**

**A) Se listan los requerimientos funcionales según su prioridad P, del 1 al 3.**

1. Visualizar y actualizar posición de animales extraviados en un mapa dentro de un radio variable.
   1. Rango de visión del usuario configurable (radio del rango de visión). P3.
   2. Mostrar animales en el mapa, dinámicamente según filtros (Tipo de animal, estado definido en el punto siguiente). P1.
   3. Mostrar animales en el mapa según el tipo de animal (icono de perro para perro, etc). P2.
   4. Mostrar posición de veterinarias en el mapa P1
   5. Al presionar una veterinaria ver promociones que ofrece .P2
   6. Mostrar posición actual del usuario. P1
   7. Llamados de atención sobre animales nuevos en la zona (menos de un día de creación). Por ejemplo con un círculo que se agrande y se achique sobre los animales nuevos. P2
   8. Solo se mostrarán animales que no tengan estado En casa por defecto. P3
   9. La posición del animal se actualiza cuando alguien confirma. P2
2. Ingresar al sistema animales en distintos estados: En casa (con los dueños), Visto en, a cuidado (siendo alimentado, o en casa ajena), perdido.
   1. Indicar si elusuario es dueño o no del animal. P2
   2. Ingresar datos del animal (tipo, raza, color, tamaño, estado, observaciones, etc) P1
   3. El sistema sugiere animales similares según los datos proporcionados. P1
   4. Si se presiona un animal similar, se abre la ventana de información de ese animal y se cierra la de ingreso de datos. P2
   5. Tomar foto del animal. P2
   6. Se ingresa la posición del animal. P1
   7. El sistema solo permite ingresar animales si se posicionan a menos de 30 km de la posición actual del usuario (referencia: Montevideo). P2
3. Historial de alimentación o cuidados mientras se encuentra en la calle.
   1. Que se vea que quien hizo cada post P2
   2. Acceder a los datos del autor del post P2
   3. Poder enviar mensaje al autor, en el caso de que no te tenga bloqueado P3
   4. Poder editar posts propios P3
   5. Agregar un post. P2
   6. Que muestre hace cuánto tiempo que se hizo cada post. P2
   7. El post es un campo de texto libre donde una persona comenta sobre el animal
   8. Se podrá cambiar el estado del animal al ingresar un post. Solo el dueño podrá cambiar a En casa. P2
   9. Habrá un post que se genera en forma automática cuando la persona confirma la posición de un animal. P3
   10. Calificar post, en forma análoga a tip. P3 -
4. Ver quién está cuidando al animal y por cuánto tiempo. O si alguien lo irá a buscar a futuro
   1. Esta funcionalidad se recorta del alcance. Se puede escribir en un post
5. Tips y consejos. El usuario gana puntos por sus aportes.
   1. Se muestra tip en la pantalla principal P1
   2. Mostrar solo un tip, dar opción de ver más con botones de siguiente y anterior. Los tips se ordenan haciendo merge entre los más nuevos y los más populares(los puntos son medida de popularidad). P2
   3. Crear tips nuevos desde la pantalla principal P1
   4. Calificar tips del 1 al 5. P1
   5. Denunciar tip. P3
6. Interacción con redes sociales. Facebook y Twitter. Todos P3
   1. Se podrá compartir la información del animal en Facebook y Twitter.
   2. Se podrán compartir ingresos de mascotas en Facebook y Twitter.
   3. Se podrán compartir ingresos de posts en Facebook y Twitter.
7. Se podrán agregar al mapa las localizaciones de veterinarias e información sobre si tienen alguna promoción.
   1. Esta información se agrega desde el módulo web, las veterinarias ingresan sus datos (localización con coordenadas) y crean sus usuarios. P1
   2. Las veterinarias podrán marcar “Mostrar localización en el mapa”, lo que genera un pago base para el uso del servicio. P2
   3. Pueden agregar una o varias promociones asociadas, lo que generará pagos pendiente P1
   4. Tendrán un anuncio de pagos pendientes para que depositen en un colectivo. P1
   5. No se mostrarán sus veterinarias o promociones en la App hasta que hayan pagado por esos servicios. El administrador hace el control de estos pagos y activa el mostrar esos datos en la App. P1
   6. Pueden para cambiar su contraseña. P2
   7. Confirmación de alta de veterinaria por mail P2
8. Información del animal
   1. Muestra: Nombre, tipo de animal, estado, raza, color, foto, dueño P1
   2. Al presionar en el dueño se accede a la información del dueño. P1
   3. Se le puede enviar un mensaje al dueño, en el caso de que no te tenga bloqueado. P2
9. Búsqueda de animales
   1. Permita aplicar los mismos filtros que se muestran en información del animal y realizar una búsqueda. P1
   2. Los resultados se muestran como imágenes pequeñas con foto del animal y nombre. Al presionar en una de ellas se va a información del animal. P1
10. Perfil de usuario
    1. Se pueden ver los mensajes recibidos mediante la bandeja de entrada. P2
    2. Los no leídos se resaltan. P2
    3. Se ve el nombre de quien envió el mensaje y se puede acceder a información del usuario. P2
    4. Habrá opción de bloquear al usuario para que no lleguen más mensajes P2
    5. Típicos crear mensaje nuevo, responder, marcar como no leído. P2
    6. Se puede ver la lista de usuarios bloqueados y no bloqueados. P3
    7. Se puede ver el nombre de usuario, datos generales como edad, sexo y foto. También el puntaje obtenido por los tips escritos y calificados por otros usuarios. P1.
    8. Modificación de datos del usuario salvo nombre de usuario P2
    9. Confirmación del usuario via mail para alta de usuario P2
    10. Dar de alta un usuario P1
    11. Eliminar mi usuario P2
    12. El usuario ingresará a la aplicación mediante login P1
    13. El usuario podrá cerrar sesión mediante logout P2
    14. Recordar contraseña P2
    15. Cambio de contraseña P2

**B) Requerimientos no funcionales**

1. En cada funcionalidad que requiera ingreso de datos no se permitirá el ingreso de datos repetidos durante el lapso de 1 minuto. P2
2. El lapso de tiempo que habrá entre el momento en el que el usuario abre la aplicación y ve la posición del primer animal o veterinaria no excederá los 10 segundos. P1
3. Se debe utilizar PhoneGap y MobileUI al realizar la app móvil. P1
4. Debe ser soportada para múltiples tamaños de pantallas en dispositivos Android, IOS o Windows Phone. P1
5. El sistema debe soportar la concurrencia de 30 a 40 usuarios a la vez. Debe ser escalable en este sentido. P3.
6. El sistema debe interoperar con Google Maps. P1
7. El software debe funcionar correctamente en Firefox y Chrome. P2
8. Los usuarios no deben navegar por más de 3 pantallas para acceder a cualquier funcionalidad del sistema. P1
9. El sistema debe estar disponible un 90% del tiempo. P2
10. El sistema puede seguir funcionando en modo degradado luego de que se produce la falla de una funcionalidad particular. P2
11. La fecha de finalización está dada y es la de fin de semestre. P1

**D) Fuentes**

Libro del curso - Ingenieria del software.

<http://sistemas.uniandes.edu.co/~csof5204/dokuwiki/lib/exe/fetch.php?media=principal:modulo8-seguridad.pdf>

<http://www.slideshare.net/JoanManuelZabala/atributos-de-calidad-en-el-desarrollo-de-software>

Apuntes de Arquitectura de Aplicaciones.

**B (QA) Atributos de calidad en el sistema**

A continuación se presentan los atributos de calidad seleccionados por el equipo del proyecto y que deberían de poseer el sistema.

Se clasifican en atributos especiales/prioritarios (P1), normales (P2) y básicos/secundarios(P3).

**Disponibilidad(P1):** Es el grado de operabilidad del sistema. El sistema debe estar siempre disponible para que los usuarios puedan acceder y hacer uso del mismo. Este atributo es importante porque el sistema está pensado para tener gente conectada todo el tiempo.

**Performance(P2):** Grado en el cual el sistema lleva a cabo una funcionalidad específica y eficiencia en el uso de los recursos.

Es importante pero no crítico. El sistema debe ser rápido para que los usuarios tengan una buena experiencia utilizando el mismo, pero ciertos delays podrían ser tolerables.

**Portabilidad(P1):** Independencia del sistema respecto al hardware y software sobre el que se sustenta. RescuePet trae implícita la portabilidad gracias a la selección adecuada de tecnologías por el grupo de arquitectura (en especial Phonegap y PhonegapBuilder).

**Escalabilidad(P2)**: La escalabilidad es la habilidad del sistema para no perder calidad cuando tenga mayor cantidad de usuarios o sean agregadas nuevas funciones al mismo. A futuro está el desafío de agregar servicios adicionales a RescuePet realizando la mínima cantidad de cambios. Se contempla la posibilidad de llegar a un número considerablemente grande de usuarios pero no para esta primera versión del producto.

**Interoperabilidad(P3):** Es la habilidad que tiene el sistema para poder comunicarse con otros sistemas, ya sean internos o externos. RescuePet necesitará interoperar solamente con Google Maps y con redes sociales para la función puntual de compartir información.

**Protección(P2)**: Costo y nivel de recursos necesarios para garantizar la seguridad. Se debe tener resistencia a intentos de usos no autorizados. Dado que RescuePet opera en varias plataformas (Android, IPhone, WinPhone, etc) los riesgos de seguridad de cada plataforma pueden comprometer datos importantes como son información personal de usuarios y veterinarias. Por ejemplo las 10 fallas más conocidas de Android.

**Fiabilidad(P1):** Se refiere al nivel de madurez, a la tolerancia a fallas y la recuperación de datos.

El nivel de madurez es la capacidad del sistema de hacer bien lo que el usuario le pide, la tolerancia a fallas se refiere a la capacidad de un sistema de acceder a la información, aún en caso de producirse algún fallo o anomalía en el sistema.. En cuanto a la recuperación de datos se refiere a la capacidad del sistema de recuperarse frente a un fallo crítico.

**Usabilidad(P1):** Es la facilidad con que los usuarios aprenden a utilizar el sistema, utilizan el sistema y se ven atraídos por el sistema. Debe ser fácil de usar, para que cualquier usuario en el mundo, sea niño, adulto o mayor, pueda agregar o buscar animales sin dificultad alguna y de manera intuitiva. Con la competencia de aplicaciones que se da en el mundo, es prioridad que el usuario no se vea intimidado con la interfaz.