## **PARKGIS**

Diseño, desarrollo e implementación de aplicación de trazado de geolocalización que permita inventariar y diferenciar el mobiliario de las zonas recreativas de un área local delimitada inicialmente.

# REQUERIMIENTOS

### REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Gestión de inventario de mobiliario correspondiente a un área local delimitada (parque zonal seleccionado), con la intención de evidenciar el estado de los mismos y realizar reportes externos respecto a estos estados. Este inventario debe estar geolocalizado de acuerdo al tipo de mobiliario, estado cualitativo y descripción del mismo.

Contará con tres tipos diferentes de ingreso de información del mobiliario.

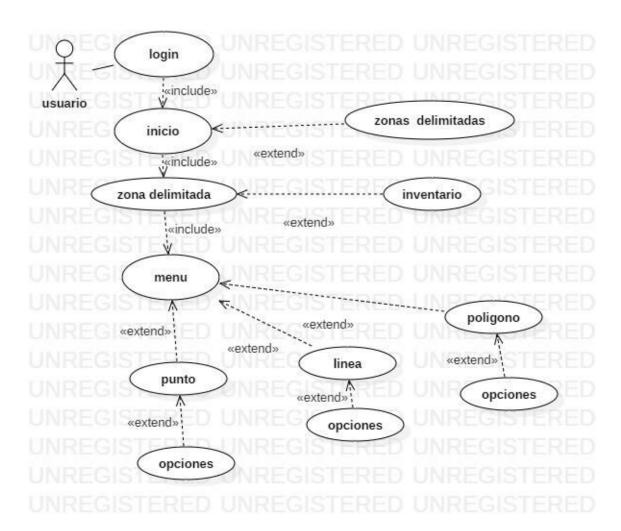
Punto: Refiere a puntos de geolocalización estáticos definidos como canecas, luminarias, sillas, bancas, etc. Al finalizar la captura del punto se ingresarán los datos correspondientes a tipo, el estado y su descripción correspondiente.

Línea - camino: Refiere a la conexión abierta de puntos de geolocalización que se ingresan de acuerdo a la posición captada por el dispositivo móvil de acuerdo a las acciones realizadas por el usuario. Al finalizar la captura de los puntos de geolocalización, se ingresarán los datos correspondientes a tipo de camino, el estado y su descripción.

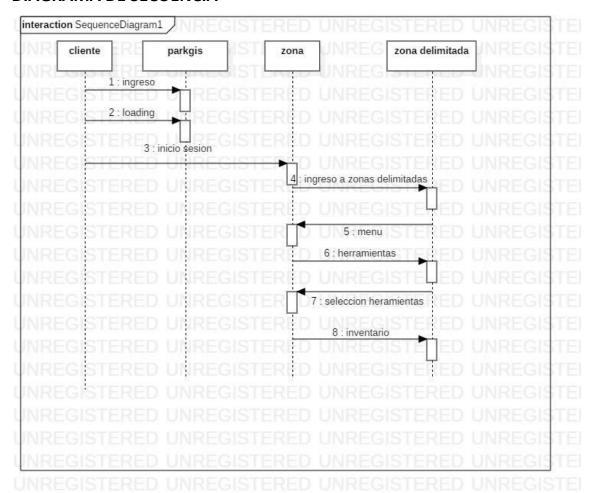
Polígono: Refiere a la conexión cerrada de los puntos de geolocalización que se ingresan de acuerdo a la posición captada por el dispositivo móvil de acuerdo a las acciones realizadas por el usuario. Al finalizar la captura de los puntos de geolocalización, se ingresarán los datos correspondientes a tipo de camino, el estado y su descripción.

Toda la información será conectada a la cuenta de google del usuario, por ende contará con un sistema de login.

### **CASOS DE USO**



### **DIAGRAMA DE SECUENCIA**



## REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES.

### **Eficiencia**

- Toda funcionalidad del sistema debe responder al usuario en menos de 5 segundos.
- El sistema tendrá la capacidad de operar adecuadamente con hasta 5.000 usuarios.

### Seguridad lógica y de datos

- Los permisos de acceso al sistema podrán ser cambiados solamente por el administrador de acceso a datos.
- El nuevo sistema debe desarrollarse aplicando patrones y recomendaciones de programación que incrementen la seguridad de datos.

#### **Usabilidad**

- El sistema debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.
- El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y orientados a usuario final.
- La aplicación presentará su interfaz gráfica únicamente de forma vertical para los diferentes dispositivos móviles a la cual se encuentre instalada. Por ende no tendrá soporte de forma horizontal.
- El sistema debe poseer interfaces gráficas bien formadas.

### Dependibilidad

- El sistema debe tener una disponibilidad del 90% de las veces en que un usuario intente acceder.
- El sistema requiere de conexión a red de datos de internet o conexión a red wifi de internet para procesar la información guardada por el usuario.
- La tasa de tiempos de falla del sistema no podrá ser mayor al 0,1% del tiempo de operación total.
- El promedio de duración de fallas no podrá ser mayor a 15 minutos.
- La probabilidad de falla del Sistema no podrá ser mayor a 0,10%.

### **FLUJO DE USUARIO POR PASOS**

Ingreso a la aplicación

Iniciar sesión con google

Ingreso a mapa de la zona

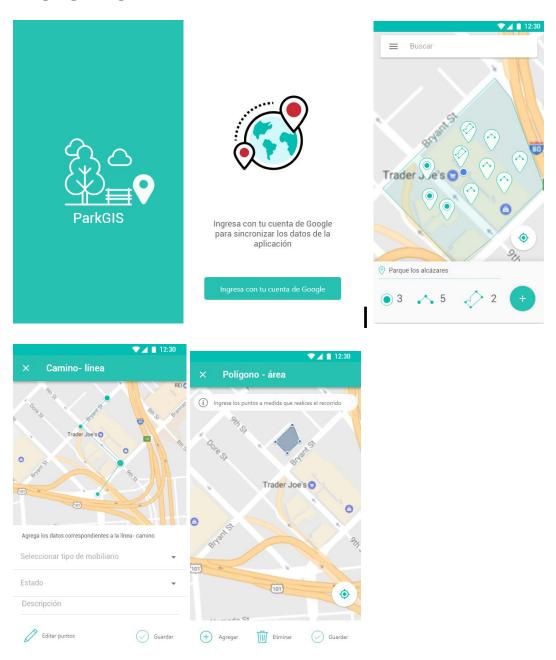
Visualización de zonas delimitadas

ingreso a la zona delimitada

ingreso a herramientas, (punto, línea, polígono)

hacer inventariado de elementos

### PROTOTIPO DE MEDIA FIDELIDAD



## **Revisión funcional**

https://xd.adobe.com/view/87133a42-3003-4c04-4560-8adf7615691e-f12 2/?fullscreen&hints=off