

Capítulo 6

En este capítulo se presentan las conclusiones de esta tesis y por lo tanto se presenta un resumen sobre la misma además de sus resultados e implicaciones. Se plantean también mejoras que puede hacerse tanto a la aplicación como al sistema en forma de trabajo a futuro.

6.1 Resumen e implicaciones

La aplicación cumple con casi todos los objetivos que se plantearon, excepto el de los disparos, aunque esto no significa que no se puedan realizar.

WITS satisfactoriamente provee una herramienta capaz de controlar la ubicación geográfica utilizando cualquier servicio de cualquier empresa. Esto es posible gracias a que todos están basados en latitud y longitud. Todos los servicios de geolocalización existentes manejan el mismo sistema y el mismo centro, es decir la coordenada 0,0 para todos representa el mismo punto, WITS tiene la característica que si alguno de ellos decide cambiar ese punto a otra parte, por ejemplo la esquina superior derecha no importaría ya que de igual forma podría controlar la ubicación normalmente.

Algunas cosas no se pudieron llevar a cabo debido a falta de un mejor software, como el caso del rastreador, el cual es incapaz de detectar presión, sin embargo esto no impide el libre movimiento por las calles ya que sólo fue necesario un cambio en los controles de navegación.

La integración entre servicios de geolocalización y multicontacto fue exitosa, ya que ambos conviven armoniosamente en WITS y ninguno estorba al otro. Además esta integración es totalmente transparente ya que el usuario en ningún momento sabe qué es lo que está pasando interiormente y no se tiene que preocupar por esto. Las zonas de control logran el cometido de evitar que los usuarios se estorben mutuamente al querer tocar puntos

de la superficie que se encuentran cerca del jugador contrario.

Satisfactoriamente se puede controlar la ubicación de varios jugadores al mismo tiempo que de obstáculos en el camino, como las zonas de tráfico y gracias al mecanismo de señales y ranuras existe una comunicación entre ellos que permite la notificación a los demás después de que haya sido alterado.

El problema del *focus* es evadido exitosamente al agregar una capa extra a la arquitectura, es decir el contenedor, ya que todo se encuentra en la misma escena y por lo tanto no está considerado como objetos que se encuentran independientes en la pantalla.

En cuanto a las evaluaciones por parte de usuarios desde el prototipo de baja fidelidad fue claro que es del agrado de los usuarios. El prototipo de baja fidelidad dio pie a recomendaciones hechas por los usuarios que se pueden ver reflejadas en la aplicación.

Por tanto la aplicación resulta útil y completa que cualquier usuario puede utilizar y que cualquier programador puede ocupar, aunque para usuarios no familiarizados con superficies multicontacto puede parecerles antinatural la forma de controlar la ubicación al momento de avanzar hacia adelante mas no al girar.

6.2 Trabajo a futuro

Como continuación del proyecto a futuro se puede eliminar el problema de los túneles. Se encuentra en desarrollo un servicio similar al de Street View por parte de Nokia en el que puede solucionarse este problema.

La aplicación fue probada en Street View y Google Maps queda pendiente probar gráficamente el funcionamiento de la librería en cualquier otro servicio de geolocalización como Yahoo! o Bing, aunque ninguno de ellos ofrece algo parecido al Street View de manera que se pueda observar cómo se “avanza” por una ciudad”.

Se cambiará la apariencia de los marcadores usados en los mapas a íconos definidos

exclusivos para WITS con el objetivo de dar un mayor grado de personalización a la aplicación. Se agregará también los disparos a la aplicación, los cuales no fueron agregados para dar un mayor grado de formalidad a la aplicación.

A partir de las pruebas realizadas determinaron que un poco más de ayuda para la orientación del usuario es necesaria, se puede hacer por tanto que el radar gire hacia el mismo punto cardinal hacia el cual el usuario está mirando. Es decir si el usuario está mirando hacia el sur el radar tendría que mostrarse al revés. Otra posibilidad es incluir flechas que indiquen el lugar hacia el cual el usuario tiene que dirigirse.