*Sprint 3*

En el transcurso del sprint se concertó la implementación inicial del backend de la aplicación, específicamente los módulos de: búsqueda NFC, buscador, guía de uso, tips, salida e información; todo esto sin contar la lógica de la realidad aumentada 3D, la realidad Aumentada por geolocalización y terminar los detalles pendientes del sprint anterior. Contemplado de la siguiente manera:

Sprint planning: Concluir lo restante de la interfaz del sprint 2, incorporar la opción de salida en el menú desplegable, embeber en el Toolbar el acceso directo de salida e información, desarrollar el backend de: módulo de búsqueda NFC, módulo buscador específcamente la búsqueda por lista, módulo de tips, módulo de guía de uso.

Sprint: Se terminan los detalles del sprint anterior, que contemplan los siguientes puntos: Estilo del Toolbar y sus íconos, logo superior del menú desplegable e implementación de los diseños en los módulos de: guía de uso, buscador y menú desplegable, utilizando y refinando los diseños de interfaz propuesto en el sprint 1.

En el caso del menú desplegable se agrega una opción de salida, la cual permite al usuario finalizar la aplicación, por otra parte, se crea un acceso directo en el Toolbar que permite realizar esta misma acción y otro que muestra una información puntual sobre el objetivo de la App.

Para la realización de la lógica de los módulos se comenzó por el de los Tips, siendo el más simple, ya que muestra información valiosa y poco conocida por el público en general acerca del Campus, este se basó en el uso de un Dialog que muestra información aleatoria cada vez que se acciona desde el menú desplegable.

Con respecto al módulo de búsqueda NFC, consiste en la lectura de un Tag NFC que contiene un código (ID) que es interpretado por la aplicación para mostrar una información referente al sitio donde te encuentras ubicado en ese momento (El dispositivo debe tener una tarjeta NFC integrada que permita la lectura de dichos Tags), al presionar la opción en el menú desplegable se muestra ProgressDialog que espera capturar la señal de un NFC para procesar el código del Tag, cuando este es capturadomuestra la información del sitio en cuestión.

Para el desarrollo de los módulos Buscador y guía de uso, se utiliza una lógica estandar que permite listar las opciones que tengan cada uno, que consiste en la manipulación de un recurso llamado RecyclerView utilizando el diseño de CardView, permitiendo mostrar por pantalla información puntual en forma de listas y que al ser seleccionado por el usuario ejecuta una acción determinada.

En el caso de la guía de uso, la lista está compuesta por una al seleccionar una opción de la lista se despliega un Dialog que muestra, de manera puntual, un texto sencillo, el título y una foto referencial. Para el buscador al seleccionar una de las opciones (l

se adaptó el diseño y una porción de la lógica para el módulo del búscador lista, se incorporó el diseño y la lógica completa para el módulo de buscador NFC, en

Luego se diseño la interfaz, para esto se observaron otras aplicaciones con el objeto de servir como guía en la elaboración de esta, se llego a un concenso en el uso de los colores y el tamaño adecuado de los textos para cada Activity, además se tomaron en cuenta las buenas prácticas de Android para el posicionamiento de botones y la distribución del menú principal y desplegable.

Teniendo el diseño, se implementó primero el menú desplegable, que consta de una cabecera y una lista que contiene las opciones adecuadas para el despliegue de cada función de la aplicación, las cuales son: Buscador, Realidad Aumentada 3D, Búsqueda NFC, Guía de Usuario, Tips y Salir, abarcando así todo el contenido requerido. Seguidamente los Tips, el cual se basó en el uso de un Dialog para mostrar la información.

Además se elaboró el diagrama de clases, tomando en cuenta todos los requerimientos mínimos necesarios, para identificar y plasmar los lugares del campus, y así obtener un mapa del modelo de negocios de la aplicación. Finalmente se explicó cómo funciona la lectura del NFC, haciendo uso de conocimientos adquiridos; se diseñó e implementó la lógica para la lectura de las etiquetas NFC (haciendo uso de los Dialog).

Daily Scrum: Se mantenía al tanto del avance sobre las interfaces, y la asimilación de conocimientos elementales y propios de Android.

Sprint Review: Se obtuvo un modelo de entiedad relación acorde a los requerimientos, se realizó con éxito el montaje del servidor, quedando activo para el momento que requiera usarse, sin embargo quedó pendiente el diseño del logo principal, el estilo del ToolBar, la guía de uso y el buscador, además los iconos y la distribución de las opciones implementadas estan acorde.

Sprint Retrospective: Se mantuvo la dinámica de comunicación y el trabajo en el equipo, dando como resultado buenos resultados en el sprint, también, las ideas de ambas partes se han podido fusionar, obteniendo un agradable resultado en el desarrollo de la interfaz, poniendo en consonancia los gustos de cada desarrollador.

Por su parte se considero que el tiempo dedicado a las actividades debería ser mayor, y se llego a un acuerdo que se mantendrán las reuniones presenciales siempre que sean necesarias, en caso contrário, las partes dedicarán un poco más de tiempo en el desarrollo individual de su objetivo para cumplir a cabalidad con el sprint, sin embargo las actividades han fluido de forma natural y de acuerdo a lo estipulado.

En la medida de lo posible se evitarán las faltas, de no ser este el caso, se considerarán algunas reuniones los fines de semana, para mitigar, recuperar o ganar tiempo, pero en lineas generales la planificacíon marcho sin mayores inconvenientes.