Diario:

Prototipo de sistema de teleasistencia para personas dependientes



Roberto González Jiménez

TFG

**Semana 1**

* Creación de un repositorio en GitHub sobre el trabajo, junto con su estructura básica con los elementos que podrían estar, más adelante se modificará para ajustarse a sus necesidades.
* Vinculación del repositorio con Sourcetree, con el fin de trabajar más rápido, más cómodo y visualmente mejor.
* Creación del proyecto Android en Android Studio, para posteriormente realizar la aplicación Android.
* Repasar conocimientos anteriores para empezar a desarrollar la aplicación Android.

**Semana 2**

* Creación del nombre de la aplicación Android (RemoteSoft) y del logo que usaremos para esta.
* Creamos 3 actividades, la principal, la información de la app y donde leeremos los datos de los sensores, ajustamos los correspondientes layouts y el estilo correspondiente a la aplicación, los diferentes botones para navegar de una actividad a otra y el Switch que pondrá en marcha la lectura de los sensores. Los strings que usaremos se guardarán en un fichero xml.
* Funcionalidad de que guarde el estado del switch al cambiar de actividad.

**Semana 3**

* Añadida la lectura de datos del GPS y del acelerómetro.

**Semana 4**

* Progreso en la implementación de vincular la pulsera con la app, faltando la parte en la que muestre las pulsaciones y reorganizar las actividades.

**Semana 5**

* Terminada la implementación de medir las pulsaciones de las pulseras y recibir los datos, eliminando una actividad que se añadió parcialmente para comprobar la conectividad de la pulsera.

**Semana 6**

* Terminado el envio de los datos via MQTT.

**Semana 7**

* Añadida la opción de ajuste de envio de datos para poder enviar a diferentes canales
* Creada otra app para recibir los datos de Thingspeak

**Semana 8**

* Añadidos los datos de MQTT de forma persistente, de manera que se guarden los datos en memoria
* Arreglados errores en los que cuando está el switch activo no hacia ninguna acción.
* Añadida las vistas al activar la lectura de datos y la vista de ubicación en un mapa.

**Semana 9**

* Añadido sistema de notificaciones y configurado para que detecte cuando se produce una taquicardia (100 LPM)

**Semana 10**

* Añadido el sistema de deteccion de caídas, enviado como campo por ThingSpeak
* Optimizacion del código y arreglo de errores.

**Semana 11**

* Ahora los handlers se paran correctamente al darle al switch.
* Añadido otro canal para comprobar la monitorización del canal, con esto conseguimos que se guarden las alarmas mientras no se ha estado viendo al monitorizado.
* Detector de caídas más preciso

**Semana 12 en adelante**

* Realización del informe del TFG.