Guía de uso rápida de la aplicación controladora ejemplo.

1. Requisitos

Los requisitos indicados a continuación son indispensables:

- 1) Smartphone Android con versión Android 5.1
- 2) Smartphone con BLE(Bluetooth 4.0/ Bluetooth Low Energy)

2. Instalación

Descargue en su smartphone el fichero app-debup.apk y ejecútelo. Esto hará que la aplicación se instale en su Smartphone. Si tuviese algún problema en este paso asegúrese de tener habilitada la opción "Orígenes desconocidos" (Seguridad>Administración de dispositivos>Orígenes desconocidos).



Ilustración 1. Ajustes android. Orígenes desconocidos.

3. Uso

A continuación se describe el uso de la aplicación para obtener muestras de la mota sensora, la única consideración es previa es que la mota debe estar encendida. Para ello simplemente sitúe el botón en posición de "ON". En este momento, a través de la hendidura de carga podrá verse un led verde/amarillo iluminado. De no ser así, cargue la batería enchufando un cable USB(5V) mientras que el botón permanece en posición ON.

3.1 Conexión

Una vez instalada la aplicación, láncela. Si no tiene activado el Bluetooth, la aplicación solicitará activarla por usted. Acepte para continuar con el proceso.

A continuación, su smartphone comenzara a escanear en busca de dispositivos Bluetooth, espere unos segundos hasta ver en la lista "ProtoIMUDS" (Si no apareciese asegúrese de que la mota sensora está encendida.) Finalmente clique en el elemento "PromoMota IMUDS" y tras unos instantes se realizará la conexión.



Ilustración 2. Ventana conexión.

3.2 Obtención de datos

Una vez conectado, se encontrará en la pantalla principal. Desde dicha pantalla puede controlar todo el proceso de obtención de datos, y su uso se describe a continuación.

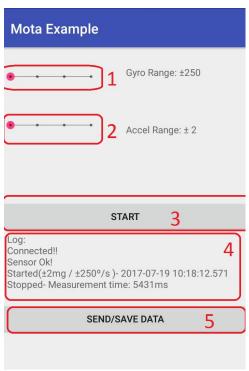


Ilustración 3. Ventana principal.

- Barra de selección de sensibilidad giróscopo: desplace el indicador sobre la barra para cambiar la sensibilidad de medida del giróscopo entre ±250, ±500, ±1000 o ±2000
- 2) Barra de selección de sensibilidad acelerómetro: desplace el indicador sobre la barra para cambiar la sensibilidad de medida del acelerometro entre ±2, ±4, ±8 o ±16
- 3) Boton "START"/"STOP": Cuando sobre el botón aparezca la palabra "START", pulse para comenzar a medir. Esto cambiará la palabra a "STOP", pulse para detener la medida. Si quiere volver a medir simplemente vuelva a pulsar. Parar y volver a comenzar a medir no cambiar el fichero donde la información es almacenada, por lo tanto no tiene porque preocuparse por sobreescribir los datos. La información de la nueva medida es anexada al final del fichero añadiendo una línea de separación que consiste la cadena de texto "##STOPPED##. Si desea crear un nuevo fichero para las medidas, cierre la aplicación y vuelva a conectarse, no olvide que esto eliminará los datos.
- 4) Log: Log con breve información sobre la sesión.
- 5) Botón "SEND/SAVE/ DATA": Solo se puede pulsar cuando no se esta midiendo. Al pulsarlo se abre una ventana de dialogo donde se le pregunta como "compartir" la información. La aplicación esta optimizada para hacerlo mediante mail. Clickar sobre la opción "GMAIL" crea un correo con el asunto IMUDS, coloca el log en el cuerpo del mail, y adjunta los datos de las medidas en formato CSV.

4. Contacto

Si tiene algún problema o duda, puede contactar mediante mail a:

• Samuel Pérez: sperez@daswaretech.com