



# M1APP GAME 연동 기능설명

2013. 07. 17

Solmitech Co., Ltd.

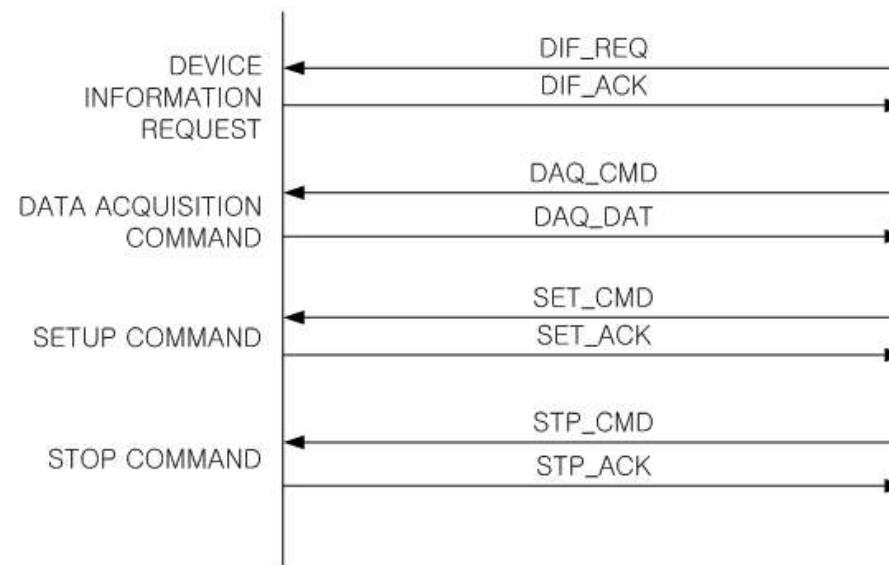
# SHC-M1 vs. M1APP Interaction

## 1. PHYSICAL DEVICE INTERACTION

SHC-M1



M1APP



COMMAND & ACKNOWLEDGE FLOW

# SHC-M1 동작설명



- \*전원 스위치를 누르면 비프음이 나고, LED가 점멸됨
- \*ON 상태: 비프음이 길게 나고, LED D3~D7가 켜짐
- \*OFF 상태: 비프음이 짧게 나고, 모든 LED가 꺼짐
- \*ON 상태에서 D12 LED가 깜박이는 상태: 블루투스 연결 대기 모드
- \*ON 상태에서 D12 LED가 켜진 상태: 블루투스 연결 상태
- \*ON 상태에서 스마트폰과 연결을 시도하고, 연결되면 D12 LED가 ON 상태로 유지됨
- \*기타 동작 모드에 따라 비프음이 발생함

# M1APP 화면 기능설명

블루투스 장치(SHC-M1)를 연결한다

SHC-M1의 동작시간을 20초로 설정한다.

SHC-M1에서 수신한 데이터를 표시한다.(HR, STRESS, STEP)

SHC-M1에서 수신한 데이터를 그래프로 표시한다.(ECG, ACC)

Bluetooth Connect

devSTOP

Setup Run 20sec

Setup Run Continue

getHRSTRESS

getSTEP

getACC

HR = 63, STRESS = 99.0

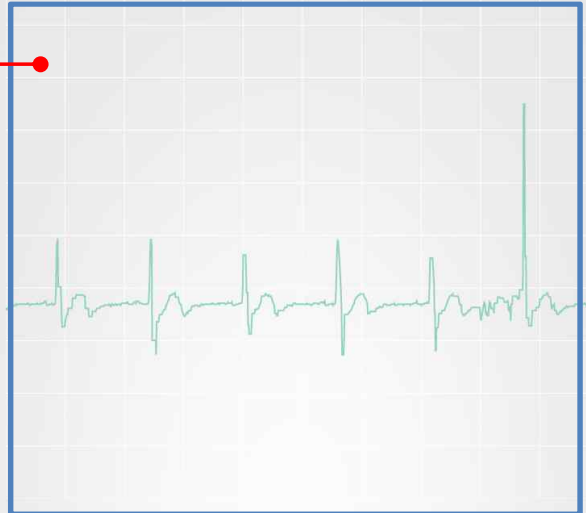
SHC-M1의 동작을 정지한다.

SHC-M1의 동작시간을 연속으로 설정한다.

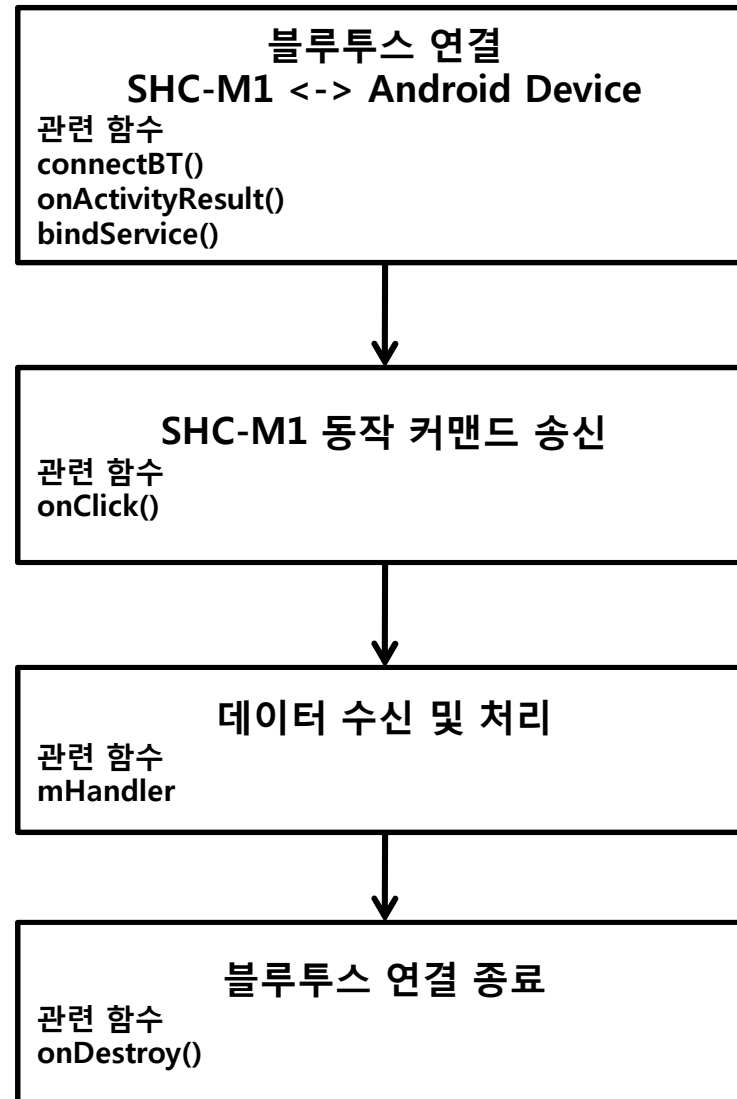
SHC-M1에서 심박수와 스트레스 값을 송신하는 동작을 수행한다.

SHC-M1에서 스텝수를 송신하는 동작을 수행한다.

SHC-M1에서 3축 가속도 값을 송신하는 동작을 수행한다.



# M1APP 동작 흐름도



# SHC-M1 API 설명 >> SHCM1LIBv1.jar

패키지명 : com.solmi.bluetoothservice.BluetoothService

API 명	기능
<b>Btconnect(String devName)</b>	입력 : 블루투스 장치의 주소 반환 : 없음 동작 : 블루투스 장치를 연결한다.
<b>setTargetHandler(Handler handler)</b>	입력 : 데이터를 수신 및 처리 핸들러 반환 : 없음 동작 : SHC-M1에서 송신되는 데이터를 수신할 핸들러를 등록한다.
<b>stopDeviceMode()</b>	입력 : 없음 반환 : 없음 동작 : SHC-M1의 동작을 멈춘다.
<b>getStep()</b>	입력 : 없음 반환 : 없음 동작 : SHC-M1에서 스텝수를 반환하도록 동작시킨다. 데이터는 등록된 핸들러에 1초마다 수신된다. 핸들러 메시지 코드 : M1DATA.MSG_HRSTRESS
<b>getHrStress()</b>	입력 : 없음 반환 : 없음 동작 : SHC-M1에서 심박수와 스트레스 값을 반환하도록 동작시킨다. 데이터는 등록된 핸들러에 1초마다 수신된다. 핸들러 메시지 코드 : M1DATA.MSG_STEP
<b>getAccelerometer()</b>	입력 : 없음 반환 : 없음 동작 : SHC-M1에서 3축 가속도 센서 값을 반환하도록 동작시킨다. 데이터는 등록된 핸들러에 실시간으로 수신된다. 핸들러 메시지 코드 : M1DATA.MSG_ACC

# SHC-M1 API 설명 >> SHCM1LIBv1.jar

API 명	기능
<b>setRunningTime(int rtime)</b>	<p>입력 : 동작시간  반환 : 없음  동작 : SHC-M1의 동작시간을 설정한다.</p> <p>BluetoothService.RT_20SEC : 20초 동작  BluetoothService.RT_30SEC : 30초 동작  BluetoothService.RT_60SEC : 60초 동작  BluetoothService.RT_CONTINUE : 연속 동작</p>
<b>clearData()</b>	<p>입력 : 없음  반환 : 없음  동작 : 블루투스 통신 모듈의 임시버퍼를 클리어한다.</p>
<b>M1APP</b>	<p>정의 : SHC-M1에서 반환 되는 데이터 타입 클래스  변수 설명  int STEP : 스텝수  int HR : 심박수  float STRESS : 스트레스  int ECG : 심전도  int ACC_X : 가속도 센서 X축 데이터  int ACC_Y : 가속도 센서 Y축 데이터  int ACC_Z : 가속도 센서 Z축 데이터</p>