

# Auto test\_WiFi & Bluetooth

<http://www.mangoboard.com/>

<http://cafe.naver.com/embeddedcrazyboys>

Crazy Embedded Laboratory

Document History

Revision	Date	Change note

<b>1. Auto test_WiFi &amp; Bluetooth</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1. 파일시스템 변경</b> .....	4
<b>2. WiFi테스트</b> .....	<b>6</b>
<b>2.1. WiFi test시</b> .....	6
<b>2.2. WiFi test OK</b> .....	6
<b>2.3. WiFi test Fail</b> .....	6
<b>3. Bluetooth test</b> .....	<b>7</b>
<b>3.1. Bluetooth test ...</b> .....	7
<b>3.2. Bluetooth test OK</b> .....	7
<b>3.3. Bluetooth test Fail</b> .....	7

# 1. Auto test\_WiFi & Bluetooth

## 1.1. 파일시스템 변경

파일시스템 압축을 풉니다.

```
/image$ tar xf rootfs_test_touch_ethernet_usb.tar -C rootfs
```

아래와 같이 스크립트를 추가합니다.

```
/rootfs/root$ vi auto_wifi_test.sh
```

```
#!/bin/sh
export PATH=/usr/bin/;/sbin:$PATH

echo "WiFi test start"

/root/bmp_reader i /root/bmp/wifi_test.bmp

echo "insmod /root/mlan.ko"
insmod /root/mlan.ko
echo "insmod /root/sd8787.ko"
insmod /root/sd8787.ko

sleep 3
/root/bmp_reader i /root/bmp/wifi_test1.bmp
echo "ifconfig -a | grep mlan0 | wc -l > /root/wifi_result"
ifconfig -a | grep mlan0 | wc -l > /root/wifi_result
sleep 1
/root/bmp_reader i /root/bmp/wifi_test2.bmp
result=`cat /root/wifi_result`

echo $result

if [ $result -eq 1 ]; then
    echo true
    /root/bmp_reader i /root/bmp/wifi_test3.bmp
else
    echo false
    /root/bmp_reader i /root/bmp/wifi_test_fail.bmp
    sleep 20
fi
```

```

sleep 1

echo "Bluetooth test start"

    /root/bmp_reader i /root/bmp/bluetooth_test.bmp
echo "insmod /root/mbtchar.ko"
insmod /root/mbtchar.ko
echo "insmod /root/bt8787.ko"
insmod /root/bt8787.ko

sleep 5
echo "hciconfig | grep hci0 | wc -l > /root/bt_result"
hciconfig | grep hci0 | wc -l > /root/bt_result
sleep 1

result2=`cat /root/bt_result`

echo $result

if [ $result2 -eq 1 ]; then
    echo true
/root/bmp_reader i /root/bmp/bluetooth_test2.bmp
else
    echo false
    /root/bmp_reader i /root/bmp/bluetooth_test_fail.bmp
    sleep 20
fi

sleep 1

```

insmod 명령어로 모듈을 추가하고

```
ifconfig -a | grep wlan0 | wc -l
```

위의 명령어로 정상 동작하는지 확인합니다.

ifconfig -a 옵션으로 네트워크 상태를 확인합니다.

WiFi가 정상 동작하면 wlan0이 출력됩니다.

bluetooth도 동일한 방식으로 테스트 합니다.

아래와 같이 스크립트에 내용을 추가합니다.

```
/rootfs/etc/init.d$ vi S99_build_system.sh
```

```
echo "Start wifi test ..."  
/bin/sh /root/auto_wifi_test.sh
```

## 2. WiFi테스트

테스트시 결과에 따라 LCD에 아래와 같이 출력됩니다.

### 2.1. WiFi test시...



### 2.2. WiFi test OK



### 2.3. WiFi test Fail



### 3. Bluetooth test

테스트시 결과에 따라 LCD에 아래와 같이 출력됩니다.

#### 3.1. Bluetooth test ...



#### 3.2. Bluetooth test OK



#### 3.3. Bluetooth test Fail

