

Linksys wrt54gl ทำเป็น Client Mode <http://one2blogger.blogspot.com/2011/04/linksys-wrt54gl-client-mode.html>

เพิ่มเติมครับเขียนไว้ได้ครับ : <http://www.sysnetcenter.com/board/index.php?topic=15.0>



1. ถ้าต้องการขยายสัญญาณในโหมด Client , Client Bridge เพื่อลดจุดอับสัญญาณให้ได้มากที่สุดต้องทำอย่างไรบ้าง?

คำตอบ

Mode - Client บนตัว Linksys WRT54GL ที่ถูกอัปเดตเฟิร์มแวร์ DD-WRT v23 , v24 ซึ่ง จะมี Mode Client นี้ขึ้นมาใน เมนู Wireless โดยหลักการของโหมดที่ว่ามันเมื่อใช้แล้ว สัญญาณไวเลสบน Linksys WRT54GL จะไม่ทำงานทันที แต่เสาสัญญาณของอุปกรณ์ตัวนี้ทั้งหมด จะไปเกาะชื่อสัญญาณไวเลสที่ถูกเซตเอาไว้ทันที ทำให้เวลาใช้งานต้องออกมาที่ port lan บน wrt54gl แทน ส่วนในเรื่องของระบบเครือข่ายโหมด Client นั้นจะเป็นอยู่คนละวง IP กับ Network หลักที่ WRT54GL ไปเกาะ ชื่อดีของ Mode Client มีความเสถียรในการเกาะสัญญาณดีกว่า Mode Repeater เพราะสัญญาณบน WRT54GL จะไปเกาะกับสัญญาณตัวหลักทั้งหมดเลยและออกมาเป็น port lan

ข้อเสีย ของ Mode Client สัญญาณไวเลสบน WRT54GL จะไม่สามารถใช้งาน

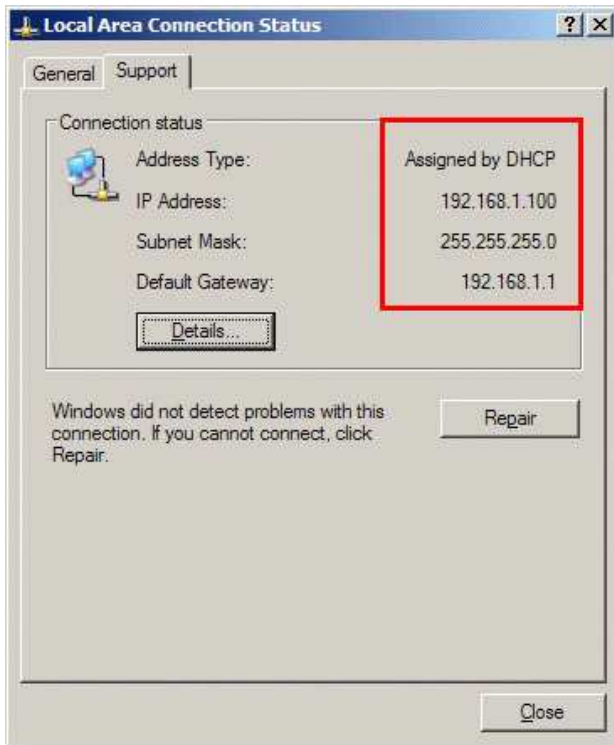
Mode - Client Bridge บนตัว Linksys WRT54GL ที่ถูกอัปเดตเฟิร์มแวร์ DD-WRT v23 , v24 ซึ่ง จะมี Mode Client Bridge นี้ขึ้นมาในเมนู Wireless โดยหลักการของโหมดที่ว่ามันเมื่อใช้แล้ว สัญญาณไวเลสบน Linksys WRT54GL จะไม่ทำงานทันที แต่เสาสัญญาณของอุปกรณ์ตัวนี้ ทั้งหมด จะไปเกาะชื่อสัญญาณไวเลสที่ถูกเซตเอาไว้ทันที ทำให้เวลาใช้งานต้องออกมาที่ port lan บน wrt54gl แทน ส่วนในเรื่องของระบบเครือข่ายโหมด Client Bridge นั้นจะเป็นวง IP เดียวกับ Network หลักที่ WRT54GL ไปเกาะ ชื่อดีของ Mode Client Bridge มีความเสถียรในการเกาะสัญญาณดีกว่า Mode Repeater เพราะสัญญาณบน WRT54GL จะไปเกาะกับสัญญาณตัวหลักทั้งหมดเลยและออกมาเป็น port lan

ข้อเสีย ของ Mode Client Bridge สัญญาณไวเลสบน WRT54GL จะไม่สามารถใช้งาน

ขั้นตอนที่ 1 - Mode Client

วิธีเซตแบบที่ 1

1. เชื่อมต่อคอมพิวเตอร์กับตัว Linksys WRT54GL และตรวจสอบ IP Address ว่า ได้รับมาหรือไม่



เข้าเมนูบริหารบนตัว Linksys WRT54GL ไปที่เมนู SETUP -> Basic Setup



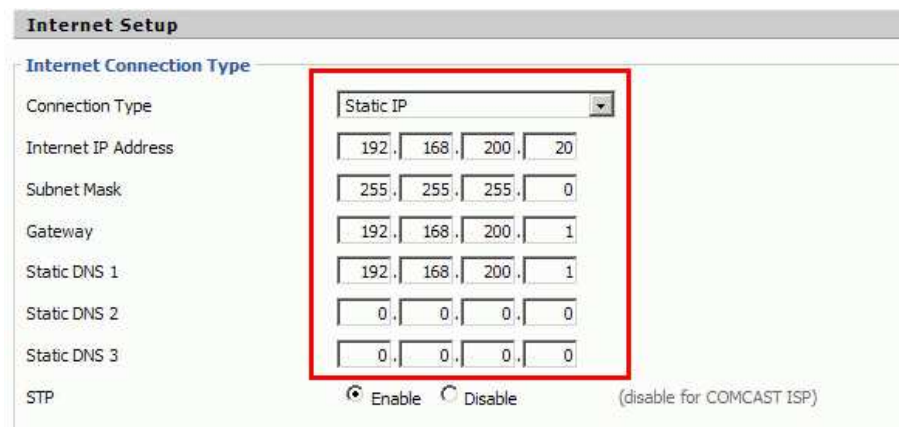
Internet Connection Type : Static IP -> หรือจะตั้ง Auto ก็ได้แต่ ต้องเปิด DHCP ที่ Gateway หลักจะไปเกาะด้วย

Internet IP Address : 192.168.200.20

Subnet Mask : 255.255.255.0

Gateway : 192.168.200.1

Static DNS1 : 192.168.200.1



ตั้งชื่อ Router Name

Optional Settings (required by some ISPs)

Router Name	<input type="text" value="Client"/>
Host Name	<input type="text"/>
Domain Name	<input type="text"/>
MTU	<input type="text" value="Auto"/> <input type="text" value="1500"/>

Router IP

Local IP Address : 192.168.1.1

Subnet Mask : 192.168.1.1

Network Setup

Router IP

Local IP Address	<input type="text" value="192"/> . <input type="text" value="168"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="1"/>
Subnet Mask	<input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>
Gateway	<input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/>
Local DNS	<input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/>

DHCP Type : DHCP Server

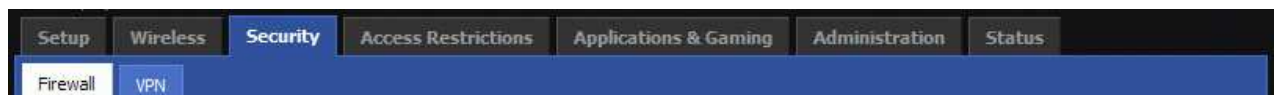
DHCP Server : Enable

SAVE

Network Address Server Settings (DHCP)

DHCP Type	<input type="text" value="DHCP Server"/>
DHCP Server	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
Start IP Address	192.168.1. <input type="text" value="100"/>
Maximum DHCP Users	<input type="text" value="50"/>
Client Lease Time	<input type="text" value="1440"/> minutes
WINS	<input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/>
Use DNSMasq for DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>
Use DNSMasq for DNS	<input checked="" type="checkbox"/>
DHCP-Authoritative	<input checked="" type="checkbox"/>

2. ปิดฟังก์ชัน Firewall ไปที่เมนู Security -> Firewall



SPI Firewall : Disable

Security

Firewall Protection

SPI Firewall	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
--------------	---

2.3. ตั้งค่าการใช้งานโหมด Client ไปที่เมนู Wireless -> Basic Settings



Wireless Mode : Client

Wireless Network Mode : Mixed

Wireless Network Name (SSID) : sys2u -> ตั้งชื่อสัญญาณของ Linksys WAG54G2 ที่จะเข้าไปเกาะ

SAVE

A screenshot of the 'Wireless Basic Settings' configuration page. The page title is 'Wireless'. Under the 'Basic Settings' section, there are several fields: 'Wireless Mode' is set to 'Client', 'Wireless Network Mode' is set to 'Mixed', 'Wireless Network Name (SSID)' is 'sys2u', 'Wireless Channel' is '6 - 2.437 GHz', 'Wireless SSID Broadcast' has 'Enable' selected, and 'Sensitivity Range (ACK Timing)' is '2000'. A red box highlights the 'Wireless Mode' and 'Wireless Network Mode' dropdown menus.

ตั้งค่าความปลอดภัยของไวเลสให้ตรงกับ Linksys WAG54G2 ที่มีเหมือนกัน

ไปที่เมนู Wireless -> Wireless Security



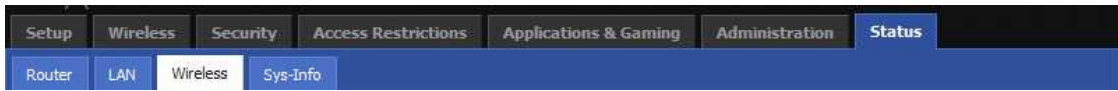
Security Mode : WEP

Key 1 : 1234567890 -> ตั้งรหัส ให้เหมือนกับ Linksys WAG54G2 (ควรใช้การเข้ารหัสแบบ WEP)

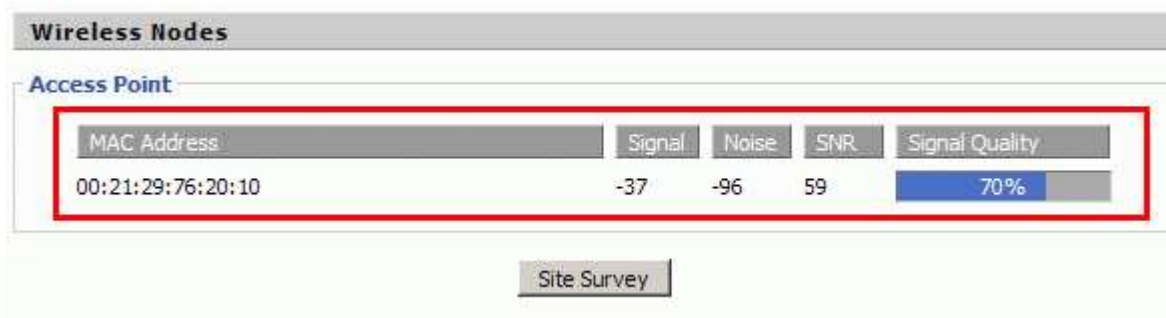
A screenshot of the 'Wireless Security' configuration page. The page title is 'Wireless Security'. Under the 'Wireless Encryption' section, there are several fields: 'Security Mode' is set to 'WEP', 'Default Transmit Key' has '1' selected, 'Encryption' is '64 bits 10 hex digits', and 'Key 1' is '1234567890'. A red box highlights the 'Key 1' input field. There are also empty input fields for 'Key 2', 'Key 3', and 'Key 4'.

4. ตรวจสอบการเชื่อมต่อระหว่าง Linksys WAG54G2 กับ Linksys WRT54GL ว่าเชื่อมต่อได้หรือไม่ไปที่เมนู

Status -> Wireless



Wireless NODE : จะมี MAC Address ขึ้นมาซึ่งก็เป็น MAC Address ของ Linksys WAG54G2 ที่สัญญาณของ Linksys WRT54GL เชื่อมสัญญาณกันอยู่ ซึ่งสามารถดูความเข้มของสัญญาณที่เกาะได้ตรง Signal Quality ว่าสัญญาณที่เกาะน้อยหรือมากเท่าไรซึ่งไม่ควรน้อยกว่า 10%



5. ทดสอบระบบเครือข่าย โดยเข้า Command และพิมพ์คำสั่งตรวจสอบ ดังรูป

```
C:\>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter TeamViewer UPN:

    Media State . . . . . : Media disconnected

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix . :
    IP Address. . . . . : 192.168.1.100
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.1.1

C:\>ping 192.168.200.1

Pinging 192.168.200.1 with 32 bytes of data:

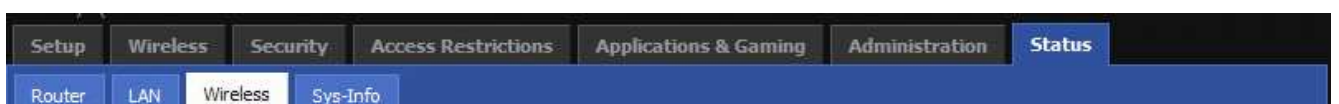
Reply from 192.168.200.1: bytes=32 time=4ms TTL=63
Reply from 192.168.200.1: bytes=32 time=2ms TTL=63
Reply from 192.168.200.1: bytes=32 time=2ms TTL=63
Reply from 192.168.200.1: bytes=32 time=2ms TTL=63

Ping statistics for 192.168.200.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 2ms, Maximum = 4ms, Average = 2ms
```

วิธีเซตแบบที่ 2

1. วิธีเซตอีกวิธีหนึ่งของโหมด Clinet ผู้ใช้ต้องตั้งค่าตาม วิธีเซตแบบที่ 1 ในหัวข้อ 1,2,3 เรียบร้อยก่อน
2. ไปที่เมนู

Status -> Wireless



Site Survey

Site Survey

ระบบจะเปิดหน้าต่างสำหรับค้นหาสัญญาณขึ้นมา ซึ่งเมนู Site Survey นี้เหมาะสำหรับใช้ Linksys WRT54GL View หาสัญญาณโดยรอบก่อนที่จะงานในโหมดที่ผู้ใช้ต้องการได้

กด Joint ชื่อสัญญาณ sys2u * Joint เมื่อกดไปแล้วระบบจะเป็น Mode Client ทันทีผู้ใช้ต้องแน่ใจก่อนจะกดใช้ โหมดนี้ก่อน*

Neighbor's Wireless Networks										
SSID	MAC Address	Channel	Rssi	Noise	beacon	Open	dtim	Rate	Join Site	
watashicctv	00:02:CF:E7:8C:6E	6	-72	-96	100	No	0	12(g)	Join	
sys2u	00:21:29:76:20:10	6	-30	-95	100	No	0	12(g)	Join	
DELL_SHOP	02:23:69:17:64:5A	6	-87	-95	200	No	0	12(g)	Join	
ISTY	00:13:49:CB:9F:9A	6	-79	-95	100	No	0	12(g)	Join	
ITCITY DEMO	00:1C:DF:81:F1:51	6	-84	-95	100	No	0	12(g)	Join	
Veedeo	00:11:95:F1:2F:1B	8	-77	-96	100	No	0	12(g)	Join	
smart	00:0D:88:E6:08:FC	11	-74	-98	100	No	0	12(g)	Join	
Toshiba Seacon Square Shop	00:13:F7:80:E2:58	11	-77	-98	100	No	0	13	Join	
JP	00:13:F7:E6:9D:77	11	-90	-98	100	No	0	13	Join	
truewifi	00:13:19:85:87:E1	5	-60	-96	100	Yes	0	4(b)	Join	
truewifi	00:17:94:FD:E9:51	5	-82	-96	100	Yes	0	4(b)	Join	

Refresh Close

ลองไปที่เมนู Wireless -> Basic Settings จะเห็นว่าโหมดได้เปลี่ยนไปโดยอัตโนมัติเรียบร้อยแล้ว แล้วค่อยไปตั้งค่า wireless Security ให้ตรงกับ WAG54G2 ที่เมนู Wireless -> Wireless Security

*Note : โหมด Client บน Linksys WRT54GL เสาสัญญาณจะใช้งานไม่ได้ทัน ส่วนระบบเน็ตเวิร์คได้จะออกมาที่ port lan เท่านั้น WAG54G2 IP Local -> wan Local WRT54GL lan Local

Wireless	
Basic Settings	
Wireless Mode	Client
Wireless Network Mode	Mixed
Wireless Network Name (SSID)	sys2u
Sensitivity Range (ACK Timing)	2000 (Default: 2000 meters)

ขั้นตอนที่ 2 - Mode Client Bridge

1. เข้าเมนูบริหารบน Linksys WRT54GL เข้าไปที่เมนู

Setup -> Basic Setup

Internet Connection ไม่ต้องใช้งาน

Local IP Address : 192.168.200.10

Subnet Mask : 255.255.255.0

Gateway : 192.168.200.1 -> ไปที่ Gateway ของ WAG54G2

DNS : 192.168.200.1 -> ไปที่ Gateway ของ WAG54G2

Network Setup	
Router IP	
Local IP Address	192 . 168 . 200 . 10
Subnet Mask	255 . 255 . 255 . 0
Gateway	192 . 168 . 200 . 1
Local DNS	192 . 168 . 200 . 1

DHCP SERVER : Disable

SAVE

Network Address Server Settings (DHCP)	
DHCP Type	DHCP Server
DHCP Server	<input type="radio"/> Enable <input checked="" type="radio"/> Disable
Start IP Address	192.168.1. 100
Maximum DHCP Users	50
Client Lease Time	1440 minutes
Static DNS 1	0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 2	0 . 0 . 0 . 0
Static DNS 3	0 . 0 . 0 . 0
WINS	0 . 0 . 0 . 0
Use DNSMasq for DHCP	<input checked="" type="checkbox"/>

2. ไปที่เมนู

Wireless -> Basic Settings

Wireless Mode : Client Bridge

Wireless Network Mode : Mixed

Wireless Network Name : sys2u

SAVE

Wireless	
Basic Settings	
Wireless Mode	Client Bridge
Wireless Network Mode	Mixed
Wireless Network Name (SSID)	sys2u
Sensitivity Range (ACK Timing)	2000 (Default: 2000 meters)

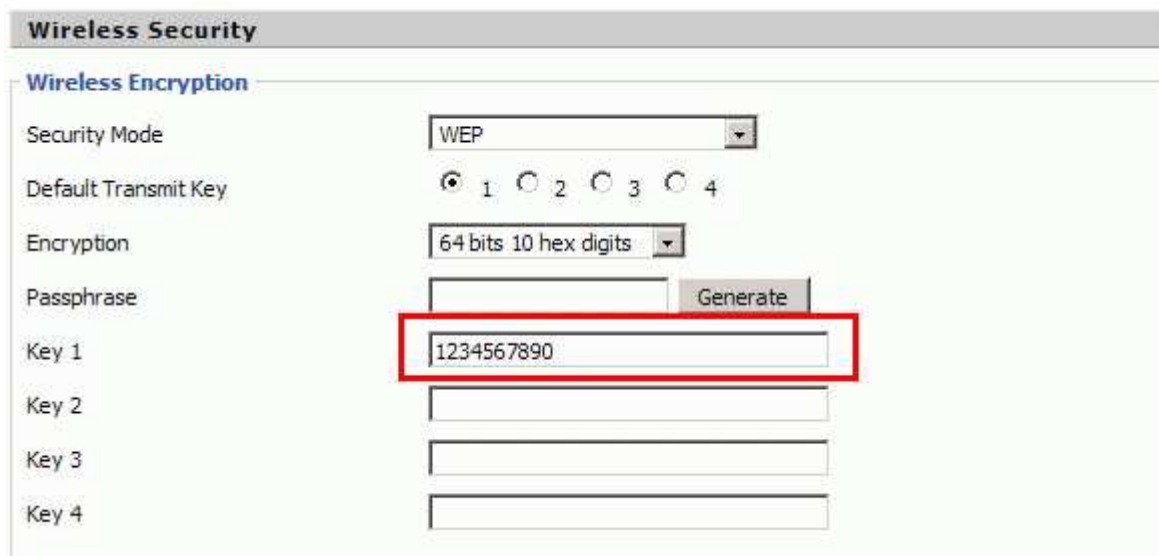
3. ตั้งค่า รหัสไวดเลสให้ตรงกับตัว WAG54G2 ไปที่เมนู

Wireless -> Wireless Security

Security Mode :WEP

KEY1 : 1234567890 -> ตรงกับ WAG54G2

SAVE



Wireless Security

Wireless Encryption

Security Mode: WEP

Default Transmit Key: 1 2 3 4

Encryption: 64 bits 10 hex digits

Passphrase:

Key 1: 1234567890

Key 2:

Key 3:

Key 4:

4. ตรวจสอบการเชื่อมต่อที่ เมนู Status -> Wireless ว่าสัญญาณเชื่อมต่อหรือยัง

5. ทดสอบใช้คำสั่ง Command ดังรูป

```
C:\>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter TeamViewer UPN:

    Media State . . . . . : Media disconnected

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix . :
    IP Address . . . . . : 192.168.200.102
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.200.1

C:\>ping 192.168.200.1

Pinging 192.168.200.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.200.1: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.200.1: bytes=32 time=18ms TTL=64
Reply from 192.168.200.1: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.200.1: bytes=32 time=1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.200.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 1ms, Maximum = 18ms, Average = 5ms
```

*Note : โหมด Client Bridge บน Linksys WRT54GL เสาสัญญาณจะใช้งานไม่ได้ทัน ส่วนระบบเน็ตเวิร์คได้จะออกมาที่ port lan เท่านั้น WAG54G2 IP Local -> LAN Local WRT54GL lan Local