GIGABYTE™
TECHNOLOGY

GIGABYTE_GN-B49G
유무선 공유기 사용 설명서

www.terawork.co.kr
TEL: 02)702-3369

목 차

Chapter1 제품소개.....4
개요.....4
특징.....4
제품 구성품.....4
후면 패널.....5
전면 패널 LEDs.....5

Chapter2 유무선 공유기와 연결.....6
설치전 준비 사항.....6
하드웨어 구성품.....6
시스템 구성요소.....6
인터넷 구성요소.....6
PC에 유선 연결 시.....6
PC에 무선 연결 시.....6

Chapter3 PC의 설정.....7
개요.....7
윈도우 2000 에서의 설정.....7
윈도우 95/98/ME 에서의 설정.....11
윈도우 XP 에서의 설정.....15

Chapter4 유무선 공유기의 기본 설정.....19
공유기에 접속 방법.....19
스마트 셋업.....20
셋업 마법사.....23
ADSL(한국통신ADSL/하나로통신ADSL)방식.....24
케이블(두루넷/신비로샤크/하나로케이블/유선방송/싱크로드/VDSL/e-Valley/엔토피아/한국통신 ADSL 자동접속)방식.....25
고정 IP(한국통신 고정 IP/My IP/Multi IP/하나로 고정IP 및 각종 사설 고정IP,넷스팟(고정IP)) 방식.....27
상태.....28

로그아웃.....31

Chapter5 고급 설정.....32
네트워크 설정.....32
무선 네트워크 설정.....35
고정 라우팅 테이블.....40
가상 서버.....40
방화벽 규정.....41
DNS 설정.....43
URL 제한.....43

Chapter6 관리 도구.....45

PPP 모니터.....45
재시작.....45
초기화 설정.....45
암호 변경.....46
WAN 맥 변경.....46
펌웨어 업그레이드.....46
백업/복원.....47
사용 내역 정보.....48
중요 정보 저장.....48
도움말.....48
핑.....49
공유기 정보.....49

Chapter7 Q&A.....50

Chapter8 제품 보증서.....51

Chapter1 제품소개

개요

기가바이트 GN-B49G 유무선 공유기를 사용해 주셔서 감사합니다. 이 제품은 가정이나 사무실에서 높은 전송 비율과 무선 연결의 호환성으로 사용자가 원할 때, 언제나 인터넷으로 접속할 수 있도록 해줄 것 입니다. 사용자에게 무선 네트워킹의 편리함을 제공할 것입니다.

108Mbps라는 높은 전송 속도는 사용자의 업무를 짧은 시간내에 끝나게 해줄 것 입니다. 네트워크 사용자들은 광대역으로 인터넷을 연결 공유할 수 있고 전자우편이나 대용량 파일을 받거나 화상회의 및 디지털 사진, 비디오, MP3 파일을 전송할 수 있습니다.

특징

- IEEE 802.11g 규격을 따름.
- 무선 전송 속도 최대 108Mbps 지원.
- WEP 64-bit / 128-bit 보안 암호 인증 및 802.1x , WPA 지원.
- ADSL 방식 및 케이블 모뎀 방식 지원.
- 4가지 WAN 설정 지원.
- cable / DSL 연결을 위해 DHCP 클라이언트 지원.
- 고정 IP 방식 및 유동 IP 방식 모드에서 DHCP 서버 지원.
- UPnP IGD 1.0 지원.
- MSN 메신저와 대부분의 인터넷 어플리케이션 지원.
- 방화벽 필터링 지원.
- 가상 서버 및 DMZ 지원.
- SPI 및 DoS 보호기능 지원.
- 스텔스 모드 지원.
- VPN 패킷 패스 스루(PPTP / IPSec / L2TP 프로토콜 지원.)
- 사용 내역 관리(방화벽 / UPnP / WAN 연결 기록 지원.)
- WAN 원격 관리 지원.
- DNS Relay 와 유동 DNS 지원.
- URL 제한 지원.
- MDI / MDX 자동 감지.

제품 구성품

제품을 설치하기 전에 아래의 제품 구성물들이 들어 있는지 확인하시기 바랍니다.

※기가바이트 GN-B49G 제품 구성품:

- GN-B49G 유무선 공유기 1개
- 전원 아답터 1개
- 사용 설명서

후면 패널

유무선 공유기의 포트 구성 및 후면 패널.

- **전원** : 전원 포트에 전원 아답터를 연결.
- **1개의 이더넷 WAN 포트** : RJ-45 연결. MDI/MDIX 자동감지 기능 및 10/100M 이더넷 WAN 연결.
- **4개의 이더넷 LAN 포트** : RJ-45 연결. MDI/MDIX 자동감지 기능 및 10/100M 이더넷 LAN 연결.
- **Init 버튼** : 리셋 버튼(5초이상 누를 시 공장 초기화 값으로 설정.)
- **무선 안테나** : 2.4 GHz 안테나.

전면 패널 LEDs

유무선 공유기 상태에 관한 LEDs 표시 정보.

- **상태**

녹색 불	전원이 들어옴
적색 불	장비에 손상

- **WLAN (녹색 불)**

만약 녹색불이 아닌 경우, 장비를 다시 점검해 보시기 바랍니다.

- **WAN (녹색 불)**

On	ADSL/Cable 모뎀이 WAN 포트에 연결됨.
깜박임	WAN 포트로부터 정보를 보내거나 받고 있슴.

- **LAN1-LAN4**

On	PC의 10/100Mbps 네트워크 연결와 연결됨.
깜박임	LAN 포트로부터 정보를 보내거나 받고 있슴.

Chapter2 유무선 공유기와 연결

설치전 준비 사항

유무선 공유기를 설치 시 준비 사항.

1. 케이블 / ADSL 모뎀 방식 또는 고정 IP 방식의 사용자.
2. ADSL 모뎀 방식 사용자들의 경우 인터넷 제공 업체에서 제공한 계정.
   (자동접속 방식의 ADSL 사용자 제외.)

하드웨어 구성품

유무선 공유기에 연결 할 PC의 LAN 카드(NIC) 및 이더넷 케이블(RJ-45) 또는 노트북의 PCMCIA 방식의 무선 랜카드.

시스템 구성요소

- 윈도우, 매킨토시, 또는 리눅스 기반의 컴퓨터.
- 마이크로 인터넷 익스플로러 또는 넷스케이프 내비케이터 4.0 또는 그 이상.

인터넷 구성요소

유무선 공유기로 인터넷 설정을 위해서 인터넷 제공 업체에서 제공한 구성요소 들이 필요합니다. (대부분의 경우 인터넷 설치 시 자동으로 제공됩니다.)

- 호스트 / 도메인 이름.
- ISP 연결 ID 및 암호.
- ISP 도메인 서버 주소.
- 고정 IP 방식 사용자들의 경우 해당 고정 IP.
- 서브넷 마스크.
- 기본 게이트웨이

PC에 유선 연결 시

1단계. 유무선 공유기 GN-B49G 및 PC들과 케이블 모뎀 / ADSL 모뎀의 전원 을 차단합니다.

2단계. 케이블 모뎀 / ADSL 모뎀과 유무선 공유기 GN-B49G의 WAN포트에 이더넷 케이블(RJ-45)을 연결합니다.

3단계. PC와 유무선 공유기 GN-B49G의 LAN포트(LAN 1-4)에 이더넷 케이블(RJ-45)을 연결합니다.

4단계. 유무선 공유기 GN-B49G의 전원 부에 전원 아답터를 연결합니다.

5단계. 케이블 모뎀 / ADSL 모뎀 및 PC들의 전원을 연결합니다.

모든 연결이 끝났다면 Chapter3 PC의 설정 부분을 보시기 바랍니다.

PC에 무선 연결 시

1단계. 유무선 공유기 GN-B49G 및 PC들과 케이블 모뎀 / ADSL 모뎀의 전원 을 차단합니다.

2단계. 케이블 모뎀 / ADSL 모뎀과 유무선 공유기 GN-B49G의 WAN포트에 케이블(RJ-45)을 연결합니다.

3단계. 유무선 공유기 GN-B49G의 전원 부에 전원 아답터를 연결합니다.

4단계. 케이블 모뎀 / ADSL 모뎀 및 PC들의 전원을 연결합니다.

주의: 무선 연결 시, 무선 랜카드 사용 설명서를 참조 하시기 바랍니다.무선 랜카드 유틸리티에서 유무선 공유기 GN-B49G의 SSID에 접속 하시기 바랍니다.유무선 공유기 GN-B49G의 기본 SSID의 값은 “GIGABYTE” (사용자가 추 후 변경할 수 있슴.) 입니다. SSID가 사용자에 의해서 변경 되었다면 변경된 SSID로 접속 하시기 바랍니다.

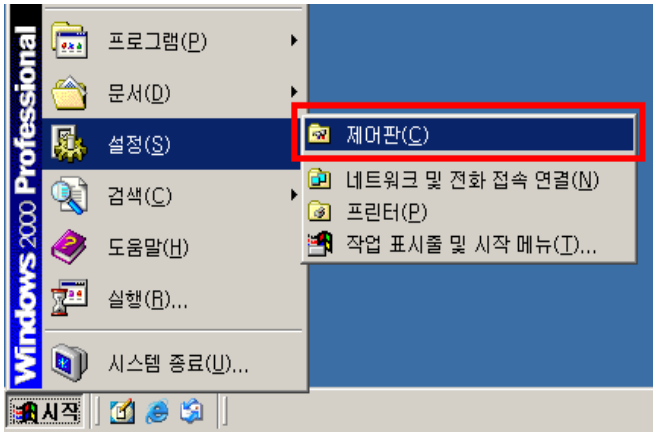
Chapter3 PC의 설정

개요

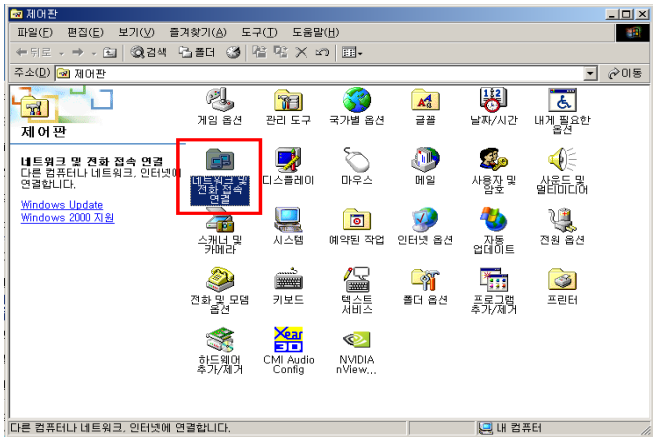
유무선 공유기를 연결하기 위해서는 DHCP 서버로부터 IP를 자동으로 부여 받는 과정이 필요합니다. 아래의 예와 같이 TCP/IP 네트워크 환경 설정을 따라 해 보시기 바랍니다. 정상적인 윈도우 98, ME, 2000, XP라면 모두 TCP/IP가 설치되어 있습니다. 만약 TCP/IP 통신 프로토콜이 설치가 되어 있지 않다면 PC의 운영체제를 확인하시고 지금 설치 하시기 바랍니다.

윈도우 2000 에서의 설정

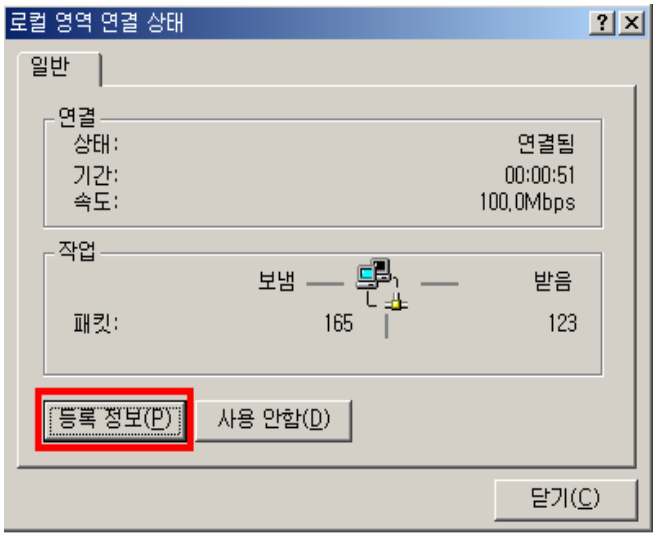
1단계. 윈도우의 바탕화면에 있는 **"시작"**을 누른 후, 설정 항목의 **"제어판"**을 선택합니다.



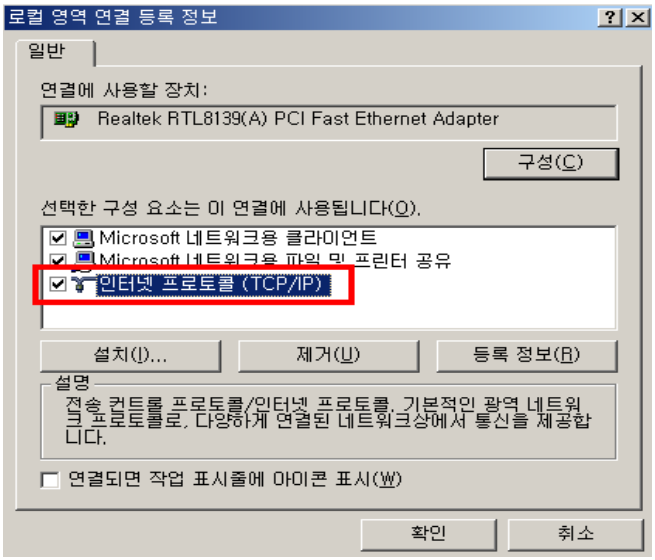
2단계. **"네트워크 및 전화 접속 연결"** 아이콘을 더블 클릭합니다.



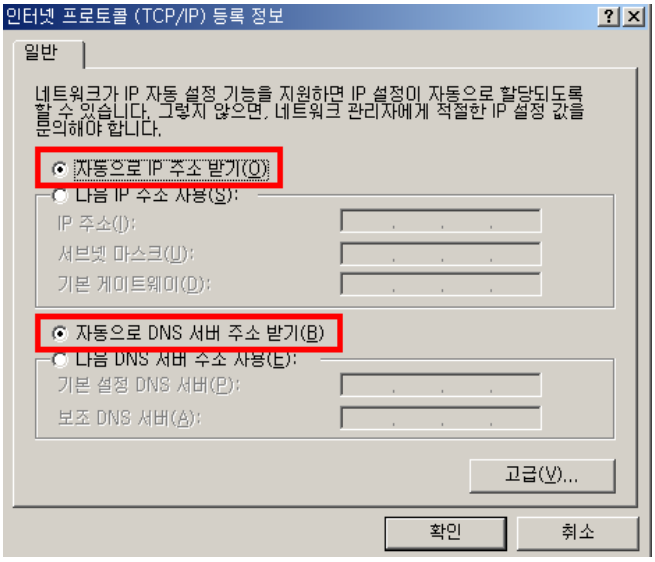
3단계. **"로컬 영역 연결"**을 더블 클릭한 후, **"등록 정보"** 버튼을 클릭합니다.



4단계. “로컬 영역 연결 등록 정보”가 나타나면, **인터넷 프로토콜**(TCP/IP) 항목이 체크 되어 있는지 확인합니다. 그리고 **인터넷 프로토콜**(TCP/IP) 항목을 더블 클릭 합니다.

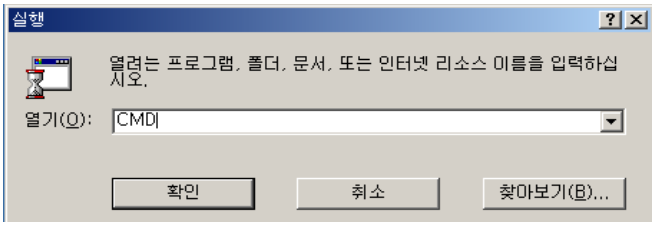


5단계. “자동으로 IP 주소 받기” 및 “자동으로 DNS 서버 주소 받기”를 선택하고 “**확인**” 버튼을 클릭하면, 로컬 영역 연결 속성으로 되돌아 갑니다. 다시 “**확인**” 버튼을 눌러 컴퓨터 구성을 완료합니다.

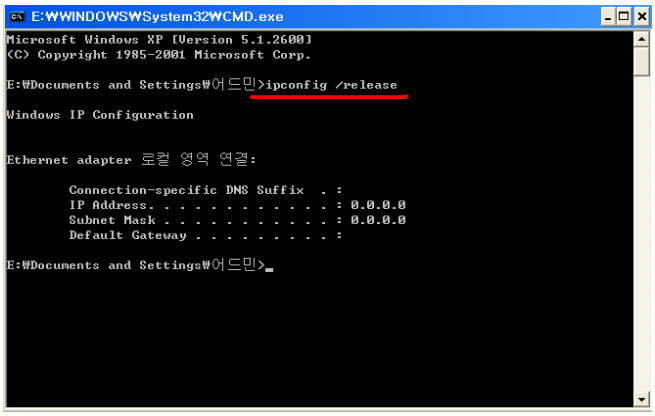


이제, 컴퓨터는 GN-B49G 로부터 자동으로 IP 주소를 받게 됩니다. 이어서, 10 단계로 바로 이동할 수 있습니다. 수동으로 IP 주소를 얻고자 하면, 6~9 단계를 참조합니다.

.6단계. 윈도우의 바탕화면에서 “**시작**”을 누른 후 “**실행**”을 클릭합니다. 실행 창이 나오면 “CMD”를 입력 후 “**확인**” 버튼을 클릭합니다

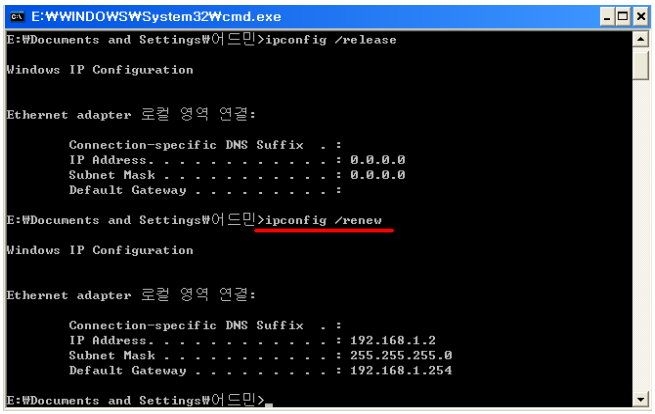


7단계. DOS 모드에서 “ipconfig / release” 명령을 입력한 후에 엔터 키를 누릅니다.



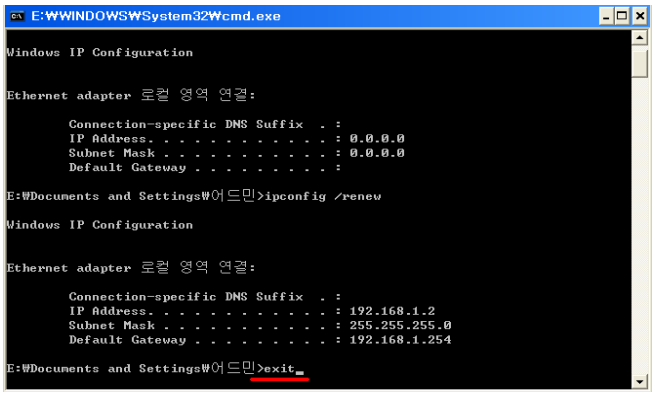
8단계. “ipconfig / renew” 명령을 입력한 후에 엔터 키를 누릅니다.

.

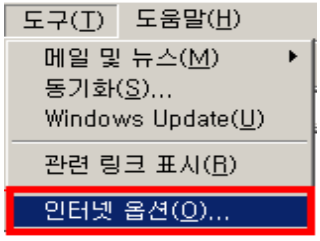


주의: 만약 라우터의 IP 주소가 192.168.1.254 이라면, 컴퓨터의 IP 주소는 반드시 192.168.1.X 이어야 합니다(“X” 자리에는 1 과 253 사이의 숫자가 들어갑니다. 귀하의 네트워크에 있는 각 컴퓨터는 1 과 253 사이의 숫자가 표시된 “X”의 범위 안에서 반드시 다른 IP 주소를 가져야 합니다). 기본 게이트웨이는 반드시 192.168.1.254 이어야 합니다.

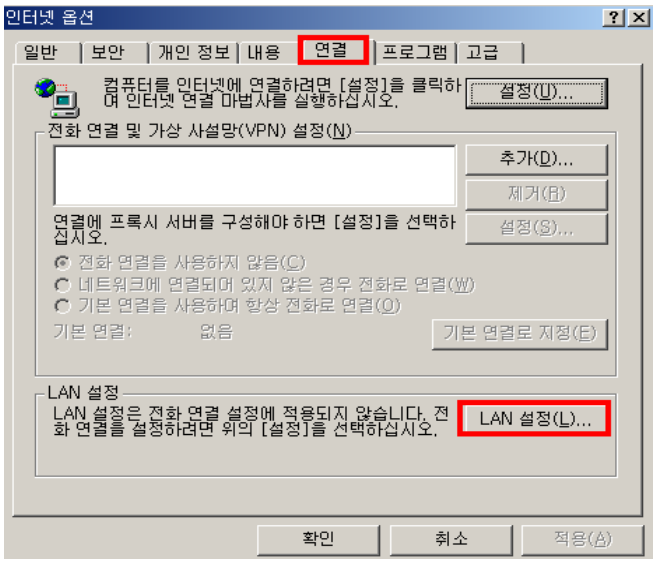
9단계. “exit”를 입력하고 엔터 키를 누릅니다.



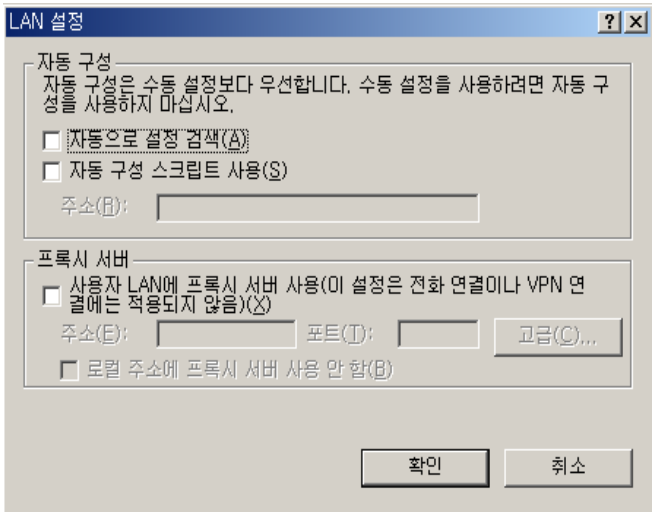
10단계. “**인터넷 브라우저**”에서 “**도구**” 안의 “**인터넷 옵션**”을 선택합니다.



11단계. 이 대화상자 안에서 "연결" 탭 안의 "LAN 설정" 버튼을 클릭합니다.



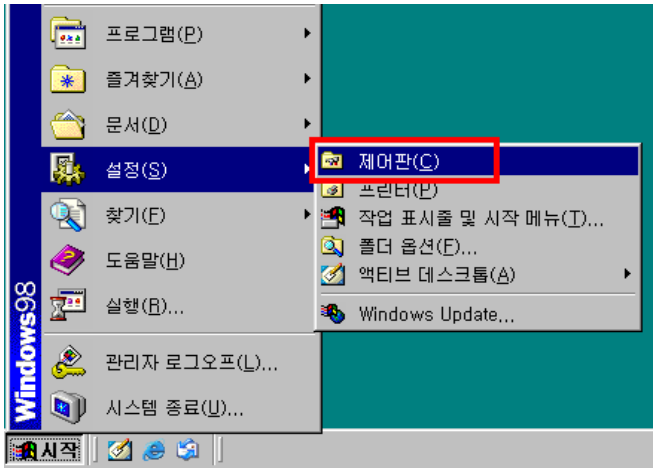
12단계. 모든 선택상자를 체크하지 않습니다. "확인" 버튼을 누른 후에 설정을 완료합니다.



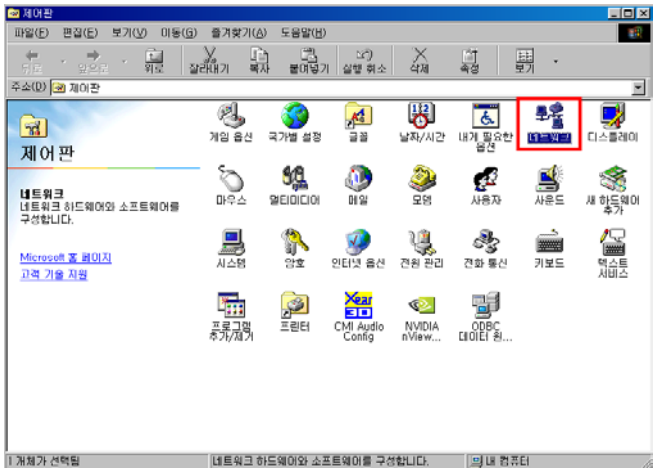
주의: *귀하의 ISP 회사가 지정된 프록시 설정을 가지고 있다면, 라우터 구성을 완료한 후에 설정을 입력하십시오.*

윈도우 95/98/ME 에서의 설정

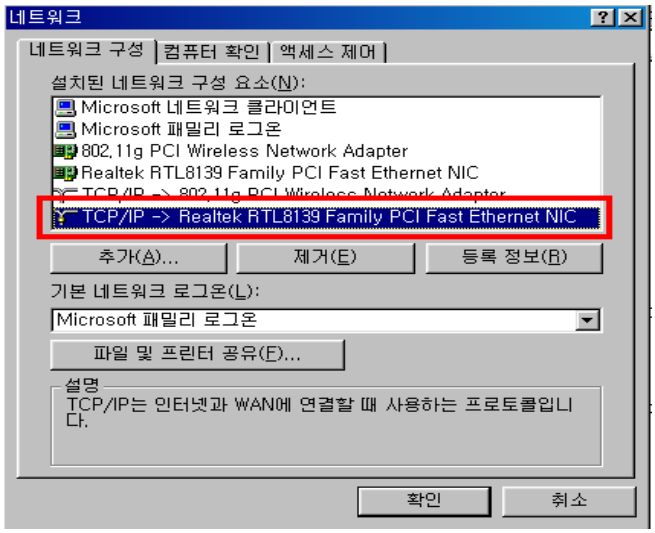
1단계. 윈도우의 바탕화면에 있는 **"시작"**을 누른 후, 설정 항목의 **"제어판"**을 선택합니다.



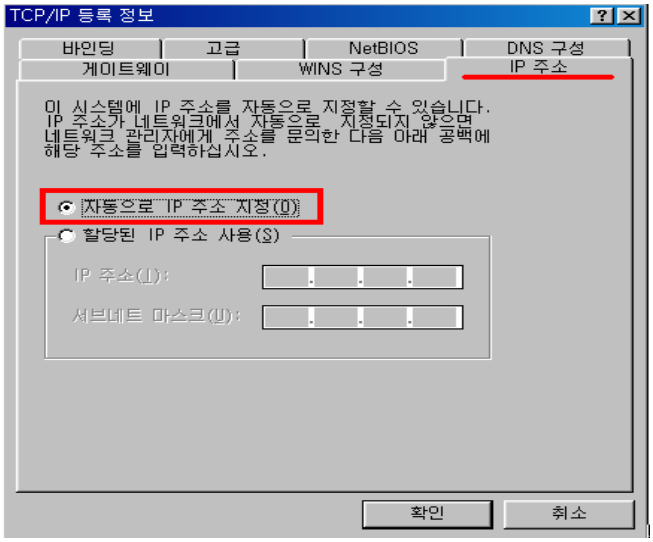
2단계. **"네트워크"** 아이콘을 더블 클릭합니다.



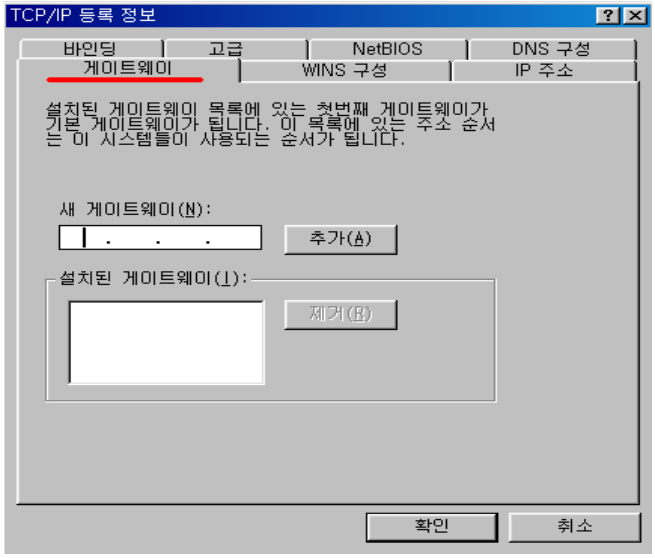
3단계. **"TCP/IP ➔ 사용자 네트워크 랜카드"** 항목을 더블 클릭 합니다.



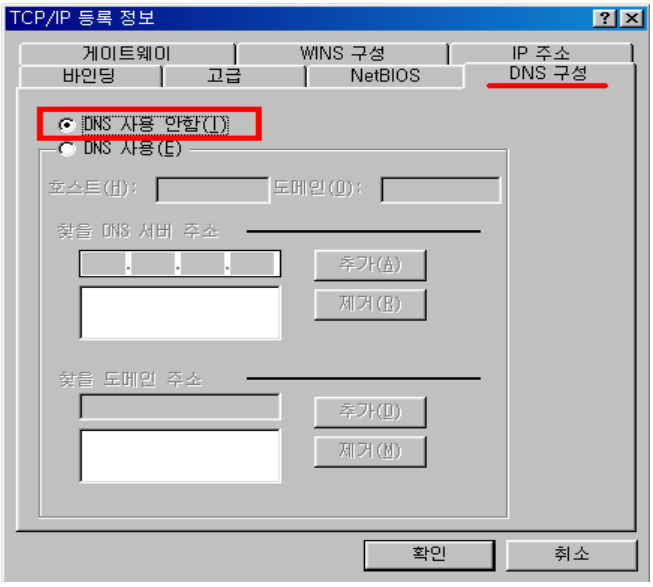
4단계. “IP 주소” 탭을 선택 합니다. **“자동으로 IP 주소 지정”**을 체크 한 후 **“게이트웨이”** 탭을 클릭합니다.



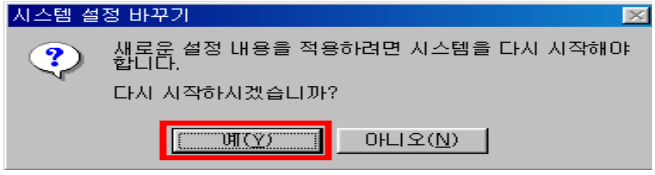
5단계. **“설치된 게이트웨이”** 창을 빈 공간으로 놓고 **“DNS 구성”** 탭을 클릭합니다.



6단계. “DNS 구성” 창에서 **“DNS 사용 안함”**을 체크 후, **“확인”** 버튼을 클릭합니다.



7단계. 네트워크 창에서 다시 **"확인"** 버튼을 클릭하면 컴퓨터를 재시작 하라는 메시지가 나옵니다. **"예"** 버튼을 클릭합니다. 만약 재시작 메시지가 나오지 않는다면 수동으로 재시작 합니다.

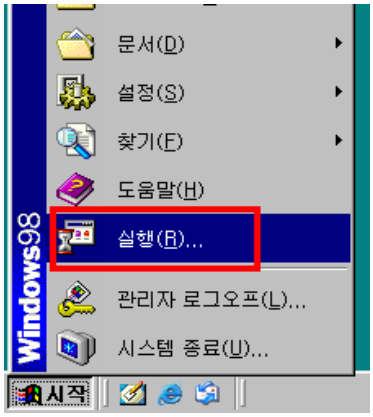


주의: 윈도우에서 추가적인 파일이나 윈도우 CD를 요청할 수 있습니다. 윈도우CD를 넣은 후 맞는 위치를 지정해 줍니다.

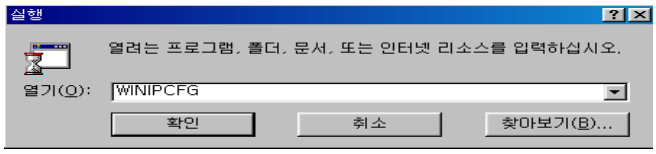
예) D:₩win98 , D:₩win9X (D가 고객님의 CD-ROM 드라이브 일 경우 입니다.)

이제, 컴퓨터는 GN-B49G 로부터 자동으로 IP 주소를 받게 됩니다. 이어서, 11 단계로 바로 이동할 수 있습니다. 수동으로 IP 주소를 얻고자 하면, 8~10 단계를 참조합니다.

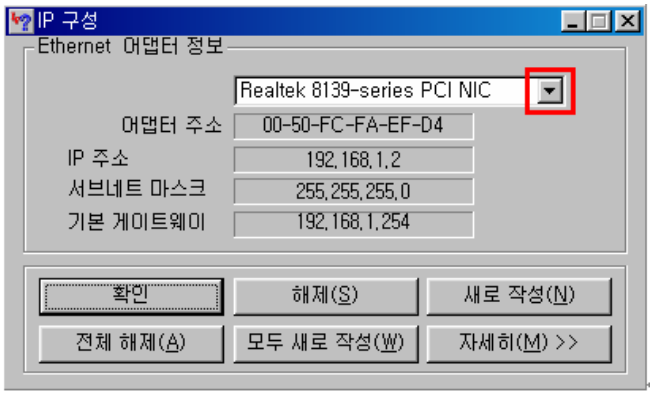
8단계. 윈도우의 바탕화면에 있는 **"시작"**을 누른 후, **"실행"**을 선택합니다.



9단계. 실행 창이 나오면 "WINIPCFG"를 입력 후 **"확인"** 버튼을 클릭합니다.

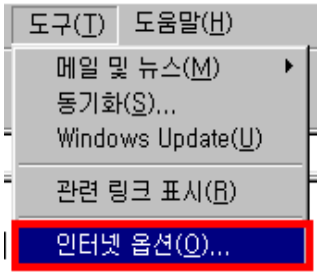


10단계. **"IP 구성"** 창에서 아래의 붉은색으로 그려진 네모버튼을 클릭하여 고객님 PC에 장착되어 있는 랜카드로 변경 시킵니다. **"전체 해제"** 버튼을 클릭하시면 IP 주소, 서브네트 마스크, 기본 게이트웨이 값들이 모두 "0" 으로 바뀝니다. "0"으로 바뀌는 것을 확인하신 후 **"모두 새로 작성"** 버튼을 클릭하고 **"확인"** 버튼을 클릭합니다.

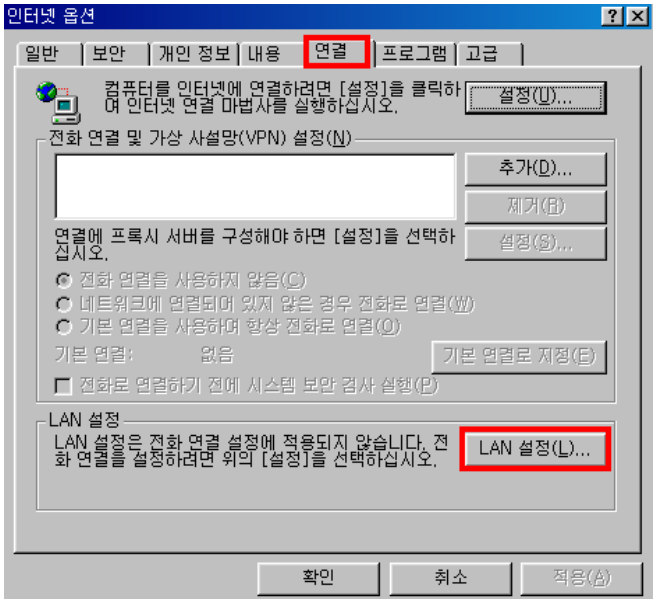


주의: 만약 라우터의 IP 주소가 192.168.1.254 이라면, 컴퓨터의 IP 주소는 반드시 192.168.1.X 이어야 합니다("X" 자리에는 1 과 253 사이의 숫자가 들어갑니다. 귀하의 네트워크에 있는 각 컴퓨터는 1 과 253 사이의 숫자가 표시된 "X"의 범위 안에서 반드시 다른 IP 주소를 가져야 합니다). 기본 게이트웨이는 반드시 192.168.1.254 이어야 합니다.

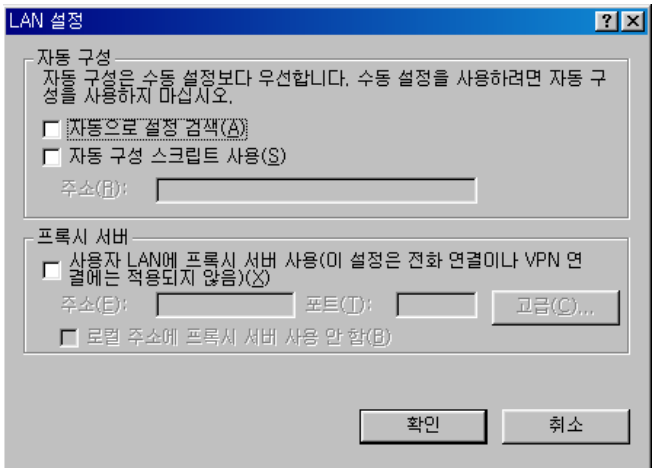
11단계. "**인터넷 브라우저**"에서 "**도구**" 안의 "**인터넷 옵션**"을 선택합니다.



12단계. 이 대화상자 안에서 "**연결**" 탭 안의 "**LAN 설정**" 버튼을 클릭합니다.



13단계. 모든 선택상자를 체크하지 않습니다. "**확인**" 버튼을 누른 후에 설정을 완료합니다.

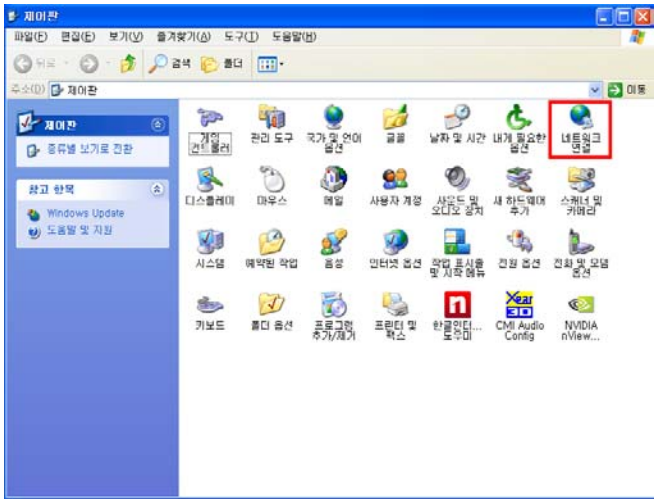


주의: *귀하의 ISP 회사가 지정된 프록시 설정을 가지고 있다면, 라우터 구성을 완료한 후에 설정을 입력하십시오.*

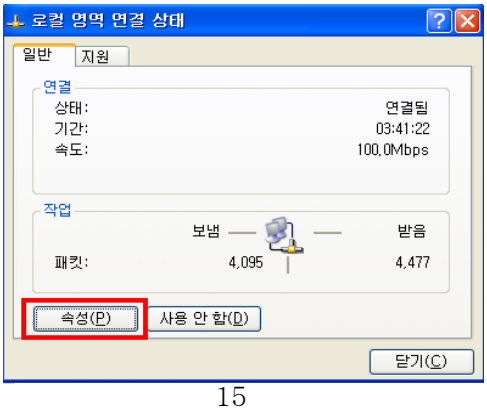
윈도우 XP 에서의 설정

1단계. 윈도우의 바탕화면에 있는 **"시작"**을 눌러 **"제어판"**을 선택합니다.

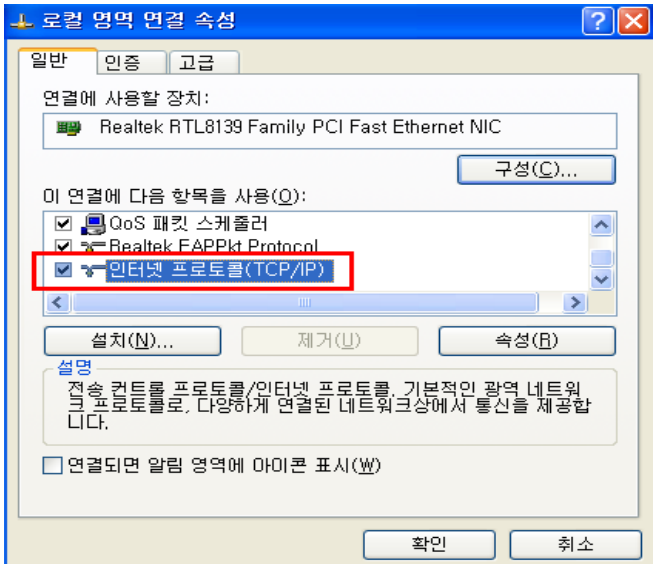
2단계. **"네트워크 연결"** 아이콘을 더블 클릭합니다.



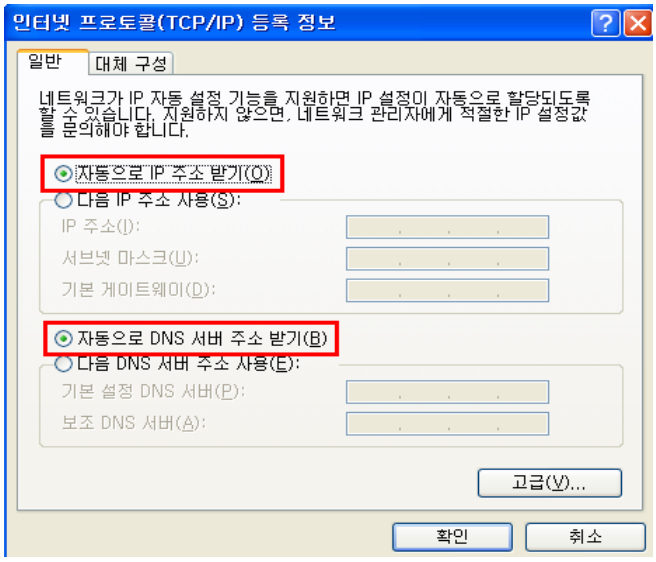
3단계. **"로컬 영역 연결"**을 더블 클릭한 후, **"속성"** 버튼을 클릭합니다.



4단계. “로컬영역 연결 속성”이 나타나면, **인터넷 프로토콜**(TCP/IP) 항목이 체크 되어 있는지 확인합니다. 그리고 **인터넷 프로토콜**(TCP/IP) 항목을 더블 클릭 합니다.

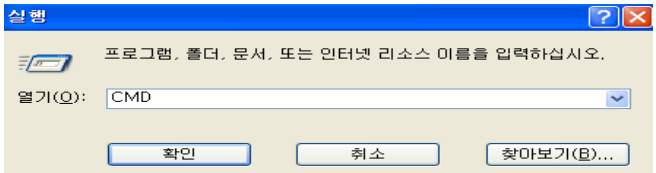


5단계. “자동으로 IP 주소 받기” 및 “자동으로 DNS 서버 주소 받기”를 선택하고 “**확인**”버튼을 클릭하면, 로컬 영역 연결 속성으로 되돌아 갑니다. 다시 “**확인**”버튼을 눌러 컴퓨터 구성을 완료합니다.

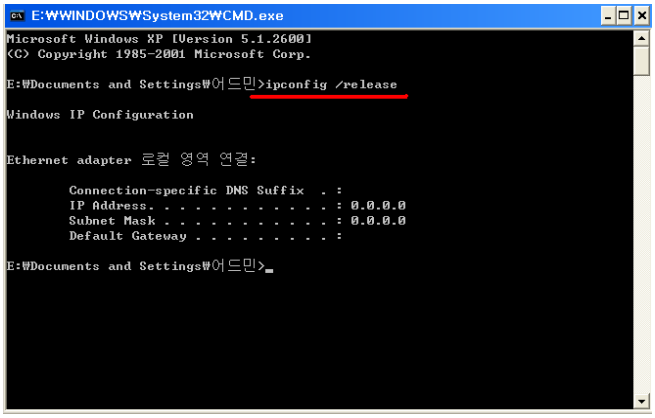


이제, 컴퓨터는 GN-B49G 로부터 자동으로 IP 주소를 받게 됩니다. 이어서, 10 단계로 바로 이동할 수 있습니다. 수동으로 IP 주소를 얻고자 하면, 6~9 단계를 참조합니다.

6단계. 윈도우의 바탕화면에서 “**시작**”을 누른 후 “**실행**”을 클릭합니다. 실행 창이 나오면 “CMD”를 입력 후 “**확인**”을 클릭합니다.

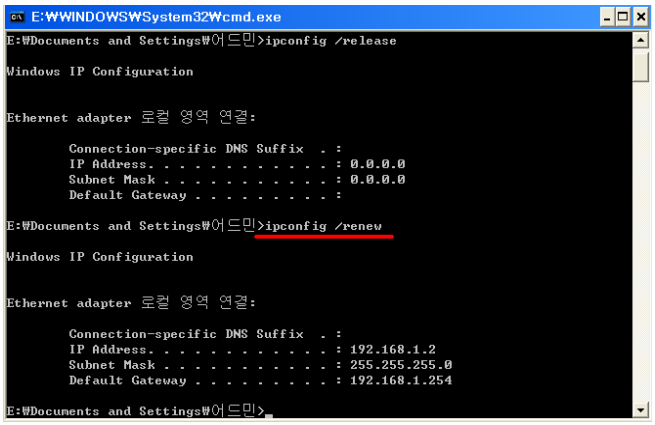


7단계. DOS 모드에서 “ipconfig / release” 명령을 입력한 후에 엔터 키를 누릅니다.



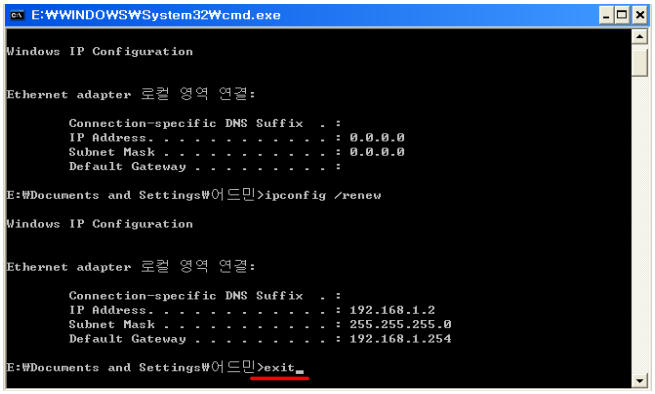
8단계. “ipconfig / renew” 명령을 입력한 후에 엔터 키를 누릅니다.

.

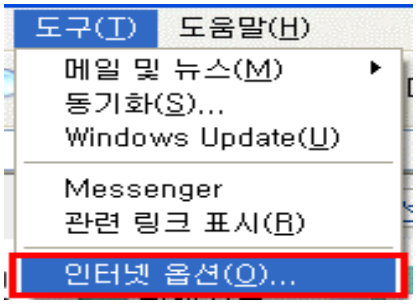


주의: 만약 라우터의 IP 주소가 192.168.1.254 이라면, 컴퓨터의 IP 주소는 반드시 192.168.1.X 이어야 합니다(“X” 자리에는 1 과 253 사이의 숫자가 들어갑니다. 귀하의 네트워크에 있는 각 컴퓨터는 1 과 253 사이의 숫자가 표시된 “X”의 범위 안에서 반드시 다른 IP 주소를 가져야 합니다). 기본 게이트웨이는 반드시 192.168.1.254 이어야 합니다.

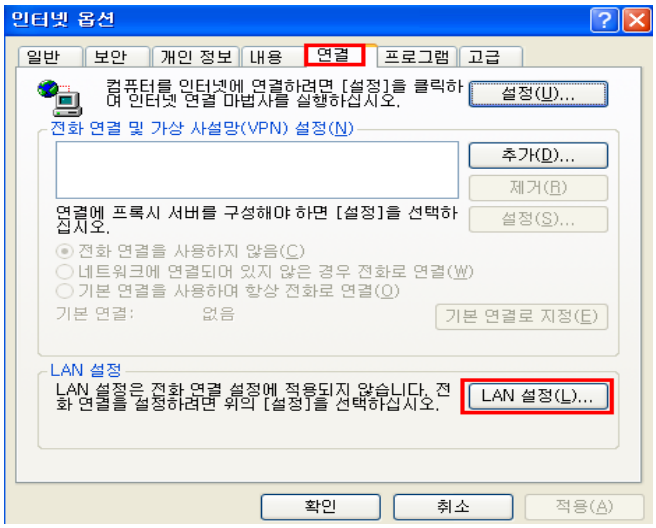
9단계. “exit”를 입력하고 엔터 키를 누릅니다.



10단계. **"인터넷 브라우저"**에서 "**도구**"안의 **"인터넷 옵션"**을 선택합니다.

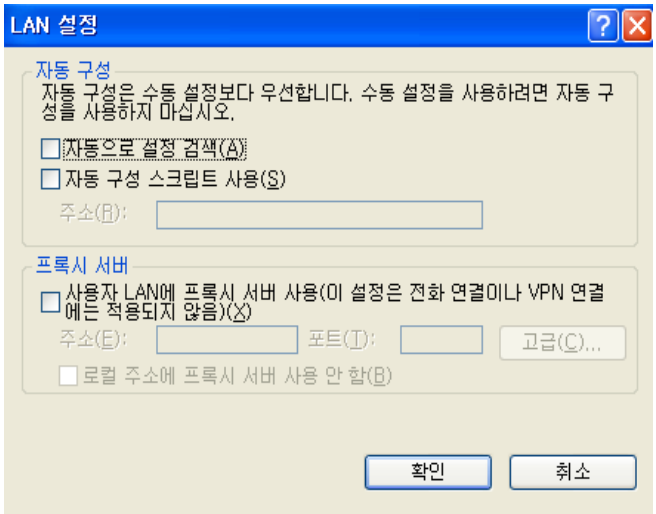


11단계. 이 대화상자 안에서 **"연결"** 탭 안의 **"LAN 설정"**을 클릭합니다.



12단계. **"인터넷 브라우저"**에서 "**도구**" 안의 **"인터넷 옵션"**을 선택합니다. 선택 후 **"연결"** 탭 안의 **"LAN 설정"** 버튼을 클릭합니다.

13단계. 모든 선택상자를 <u>체크하지 않습니다.</u> "**확인**" 버튼을 누른 후에 설정을 완료합니다.



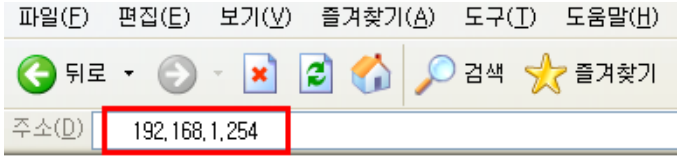
주의: *귀하의 ISP 회사가 지정된 프록시 설정을 가지고 있다면, 라우터 구성을 완료한 후에 설정을 입력하십시오.*

Chapter4 유무선 공유기의 기본 설정

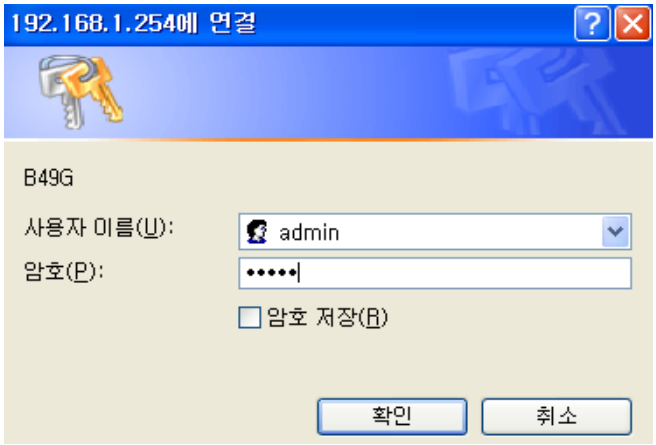
GN-B49G는 웹기반 설정창을 제공합니다. 사용자는 넷스케이프나 인터넷 익스플로러를 통해서 GN-B49G를 설정 하실 수 있습니다.

공유기에 접속 방법

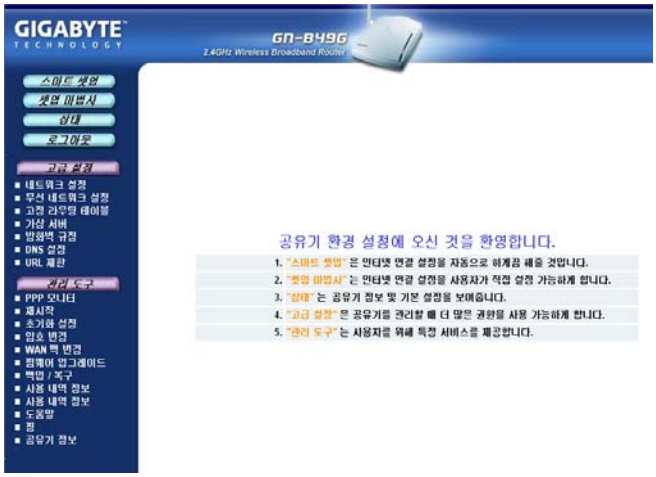
1단계. 인터넷 익스플로러를 실행한 후, 주소창에 **"192.168.1.254"**를 입력하고 엔터를 누릅니다.



2단계. 로그인 창이 나오면 사용자 이름에 **"admin"** 암호에 **"admin"**을 입력 후, **"확인"** 버튼을 클릭합니다.



3단계. GN-B49G의 홈페이지가 나오면서 하위메뉴가 보입니다. 만약 고객님이 처음으로 공유기를 구성 하신다면 **"스마트 셋업"** 기능을 통해 시스템에서 자동으로 WAN형태(인터넷 서비스)를 감지할 수 있습니다. **"스마트 셋업"**은 예제에서 알아보도록 하겠습니다. 만약 고객님이 WAN타입을 수동으로 구성하실려면 **"셋업 마법사"**를 클릭하시면 됩니다. **"셋업 마법사"**는 인터넷 연결 설정을 사용자가 직접 설정 가능하게 합니다.



스마트 셋업

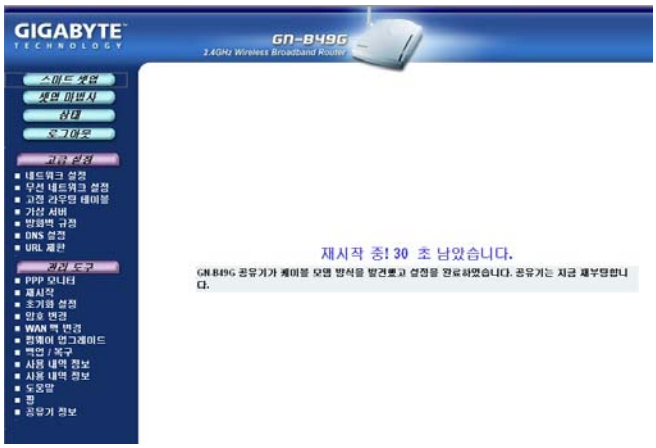
만약 모뎀과 WAN포트를 연결 후, 공유기를 처음으로 구성하신다면 **"스마트 셋업"** 기능은 인터넷 연결을 통해 사용자의 WAN형태(인터넷 서비스 방식)를 자동으로 검색해 줄 것 입니다. 그리고, 단계별로 WAN 설정을 완성할 수 있도록 알려줄 것 입니다.

시스템 자동 검색

1단계. 시스템이 WAN 연결 형태를 검색하고 있으며, 잠시 후에 검색된 결과를 보여줄 것 입니다.

2단계. ADSL(PPPoE) 방식의 사용자라면, 화면에 아래와 같이 나타납니다. ISP회사에서 사용자에게 제공한 사용자 ID와 암호를 입력합니다.

3단계. 케이블 방식(유동 IP 주소) 사용자라면, 장치에 구성을 저장할 것이고, 장치가 재부팅 될 때까지 기다립니다.



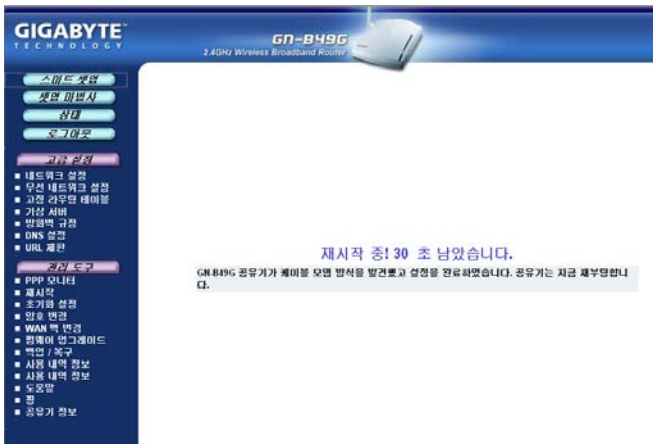
4단계. 고정 IP 방식 사용자라면, 화면에 아래와 같이 나타납니다. ISP 회사에서 사용자에게 제공한 WAN IP 주소, WAN 서브넷 마스크, WAN 게이트웨이 및 DNS 정보를 입력합니다.

수동으로 "스마트 셋업" 버튼을 클릭

1단계. 시스템이 WAN 연결 형태를 검색하고 있으며, 잠시 후에 검색된 결과를 보여줄 것 입니다.

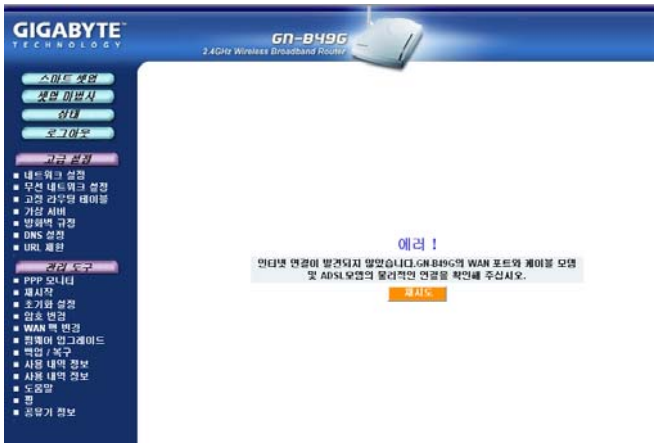
2단계. ADSL(PPPoE) 방식의 사용자라면, 화면에 아래와 같이 나타납니다.ISP회사에서 사용자에게 제공한 사용자 ID 와 암호를 입력합니다.

3단계. 케이블 방식(유동 IP 주소) 사용자라면, 장치에 구성을 저장할 것이고, 장치가 재부팅 될 때까지 기다립니다.



4단계. 고정 IP 방식 사용자라면, 화면에 아래와 같이 나타납니다. ISP 회사에서 사용자에게 제공한 WAN IP 주소, WAN 서브넷 마스크, WAN 게이트웨이 및 DNS 정보를 입력합니다.

※주의: 만일 장치가 WAN Ethernet 링크 신호를 검색하지 못한다면, 오류 메시지가 나타날 것 입니다. **공유기와 케이블/ADSL 모뎀 사이의 연결 상태를 확인합니다.**



셋업 마법사

랜 설정

1단계. “LAN 설정” 그림을 봅니다. 각 컴퓨터의 로컬 영역 네트워크는 기본 설정이 되어 있고, 일반적인 경우 바꿀 필요가 없습니다. 만약 바꿀 필요가 있다면 사용자의 설정값을 입력해 줍니다.

IP주소 & 서브넷 마스크

공유기의 IP주소와 서브넷 마스크 값입니다. 기본값의 IP주소는 192.168.1.254 이고 서브넷 마스크는 255.255.255.0 입니다.

DHCP 설정

- “사용”은 DHCP기능을 활성화 하는 것을 나타내고, 자동으로 IP 주소를 컴퓨터로 할당합니다.
- “사용안함”은 모든 컴퓨터의 IP주소를 수동으로 할당해 주셔야 합니다.

DHCP 시작 주소와 마지막 주소

DHCP를 “사용”으로 설정할 때, 할당할 수 있는 IP주소 범위로 사용합니다. 시작값과 마지막값 사이에서 IP주소를 할당합니다.

예를들어,

DHCP 시작값이 192.168.1.1이고 마지막값이 192.168.1.50이라면 DHCP서버에서 IP주소를 할당할 수 있는 범위는 192.168.1.1 부터 192.168.1.50 사이 입니다.

“다음” 버튼을 클릭합니다.

2단계. 사용하고 있는 네트워크 모드를 선택합니다.

- “ADSL 방식” : 만약 고객님이 ADSL을 사용하고 있다면 이것을 선택합니다. 그리고 3단계를 따라 합니다.
- “케이블 모뎀 방식” : 자동접속 모뎀 방식의 ADSL(또는 VDSL 방식)이나 케이블 모뎀 방식을 사용하면서 고정IP를 사용하지 않는다면 이것을 선택합니다.그리고 7단계를 따라합니다.
- “고정 IP 방식” : 자동접속 모뎀 방식의 ADSL이나 케이블 모뎀 방식을 사용하면서 고정IP를 사용한다면 이것을 선택합니다.그리고 11단계를 따라합니다.

  사용하고 있는 네트워크 모드를 선택한 후, “다음” 버튼을 클릭합니다.

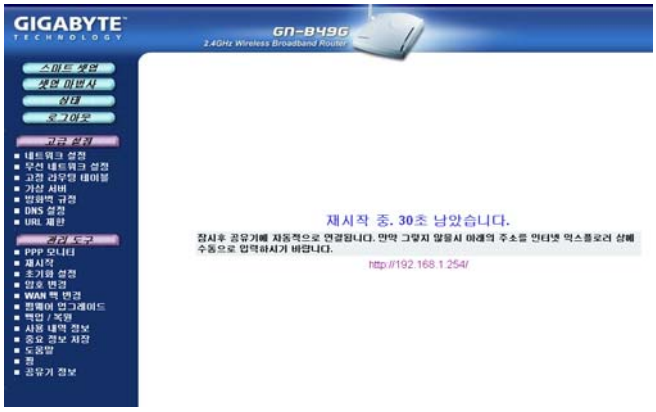
ADSL 방식

3단계. 만약 WAN 타입(인터넷 서비스 방식)을 **"ADSL 방식"**으로 선택 했다면 ISP회사에서 사용자에게 제공한 사용자 ID 와 암호를 입력합니다. 모두 입력하셨다면 **"완료"** 버튼을 클릭합니다.

- **ADSL 사용자 ID와 암호** : ISP회사에서 사용자에게 제공한 사용자 ID 와 암호를 입력합니다.

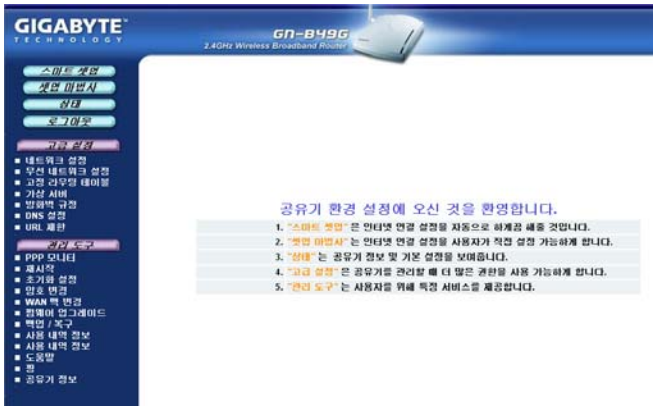
4단계. **"재시작"** 버튼을 클릭하면 다음 단계로 진행합니다.

5단계. 잠시 기다립니다.



6단계. 인터넷 익스플로러가 자동으로 메인메뉴로 연결됩니다. 이제 설정이 모두 끝났습니다. 인터넷 익스플로러로 인터넷을 사용합니다.

주의: 인터넷 연결이 된다면 설정을 마칩니다. 만약 무선 랜카드 연결이나 또는 설정이 좀 더 필요하다면 Chapter5의 고급 설정에서 계속 진행합니다.

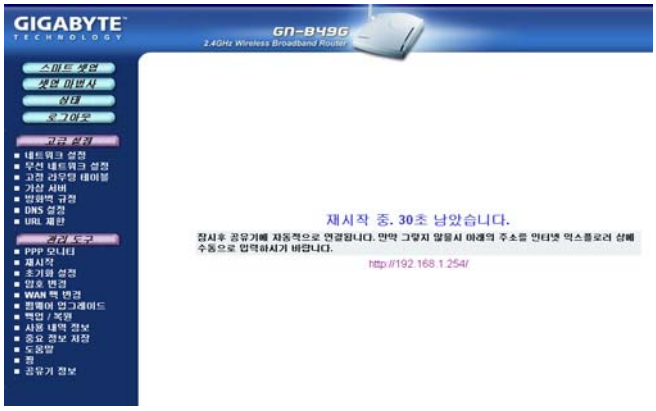


<u>케이블 모뎀 방식</u>

7단계. 만약 WAN 타입(인터넷 서비스 방식)을 **"케이블 모뎀 방식"**으로 선택 했다면 다음과 같은 화면이 나옵니다. 고객님의 ISP 업체에서 제공하는 호스트 이름을 입력합니다.(호스트 이름은 입력하지 않아도 인터넷 설정이 가능 합니다.) **"완료"** 버튼을 클릭하면 다음 단계로 진행합니다.

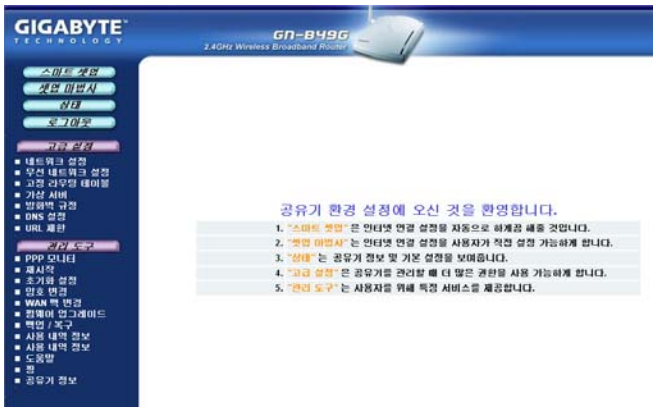
8단계. “재시작” 버튼을 클릭하면 다음 단계로 진행합니다.

9단계. 잠시 기다립니다.



10단계. 인터넷 익스플로러가 자동으로 메인메뉴로 연결됩니다. 이제 설정이 모두 끝났습니다.인터넷 익스플로러로 인터넷을 사용합니다.

주의: 인터넷 연결이 된다면 설정을 마칩니다. 만약 무선 랜카드 연결이나 또는 설정이 좀 더 필요하다면 Chapter5의 **고급 설정**에서 계속 진행합니다.



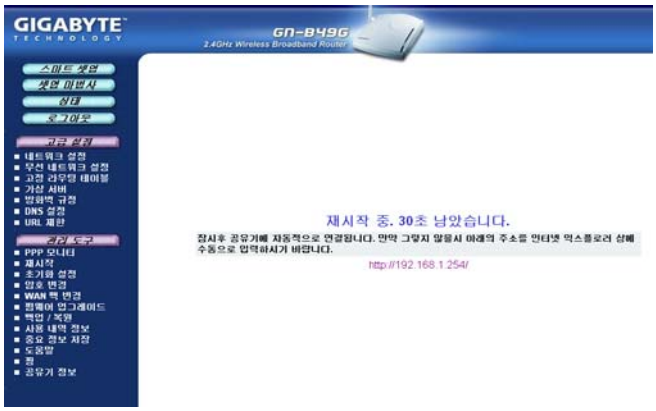
고정 IP 방식

11단계. 만약 WAN 타입(인터넷 서비스 방식)을 **"고정 IP 방식"**으로 선택 했다면 고객님의 ISP 업체에서 제공한 정보를 입력합니다. **"마침"** 버튼을 클릭하면 다음 단계로 진행합니다.

주의: 만약 ISP 업체에서 하나 이상의 IP주소를 주었다면 그 중 하나를 선택해서 아래 화면의 빈칸에 입력합니다.

12단계. **"재시작"** 버튼을 클릭하면 다음 단계로 진행합니다.

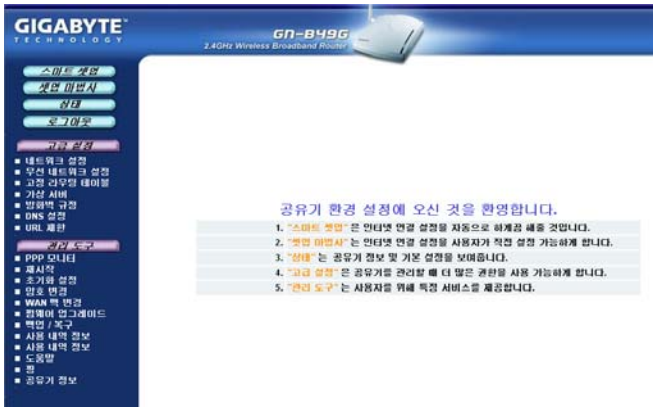
13단계. 잠시 기다립니다.



14단계. 인터넷 익스플로러가 자동으로 메인메뉴로 연결됩니다. 이제 설정이 모두 끝났습니다.인터넷 익스플로러로 인터넷을 사용합니다.

주의: 인터넷 연결이 된다면 설정을 마칩니다. 만약 무선 랜카드 연결이나 또는 설정이 좀 더

필요하다면 Chapter5의 고급 설정에서 계속 진행합니다.



상태

공유기의 현재 연결 상태와 구성을 화면으로 보면서 이용할 수 있습니다. 이 메인 메뉴에는 LAN 정보, DHCP 정보, WAN 구성 정보, LAN 이더넷 상태, WAN 이더넷 상태, 무선 상태, ARP 테이블, DHCP 임대 테이블, 라우팅 테이블과 UPnP 포트 매핑 테이블이 포함되어 있습니다.

• LAN 이더넷 상태

맥 이 영역은 공유기의 LAN 포트에 있는 맥 주소.

MTU 사용자의 컴퓨터 네트워크 상에서 최대로 송신할 수 있는 패킷의 최대 전송 단위.

Rx 패킷 공유기 초기화 이후 수신한 패킷의 양.

Tx 패킷 공유기 초기화 이후 송신한 패킷의 양.

Rx bytes 현재 LAN 포트에서 사용하고 있는 수신 대역폭.

Tx bytes 현재 LAN 포트에서 사용하고 있는 송신 대역폭.

• WAN 이더넷 상태

맥 이 영역은 공유기의 WAN 포트에 있는 맥 주소.

MTU 사용자의 컴퓨터 네트워크 상에서 최대로 송신할 수 있는 패킷의 최대 전송 단위.

Rx 패킷 공유기 초기화 이후 수신한 패킷의 양.

Tx 패킷 공유기 초기화 이후 송신한 패킷의 양.

Rx bytes 현재 WAN 포트에서 사용하고 있는 수신 대역폭.

Tx bytes 현재 WAN 포트에서 사용하고 있는 송신 대역폭.

• 무선 상태

맥 이 영역은 공유기의 무선 포트에 있는 맥 주소.

MTU 사용자의 컴퓨터 네트워크 상에서 최대로 송신할 수 있는 패킷의 최대 전송 단위.

Rx 패킷 공유기 초기화 이후 수신한 패킷의 양.

Tx 패킷 공유기 초기화 이후 송신한 패킷의 양.

Rx bytes 현재 무선 포트에서 사용하고 있는 수신 대역폭.

Tx bytes 현재 무선 포트에서 사용하고 있는 송신 대역폭.

• ARP 테이블

ARP 테이블은 컴퓨터의 맥 주소와 IP주소를 매핑해서 보여줍니다.

• DHCP 임대 테이블:

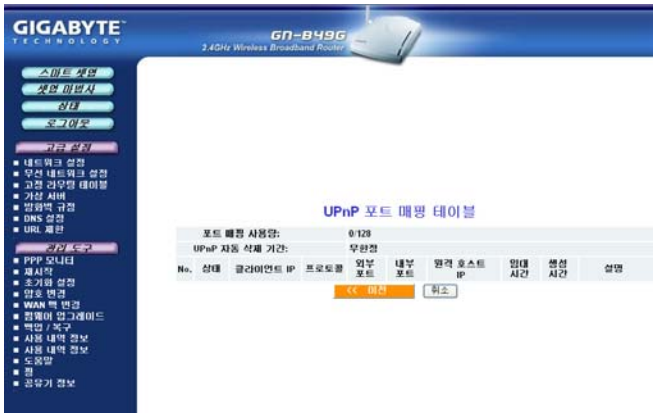
이 영역에서는 IP 할당의 정보를 얻을 수 있습니다.

• 라우팅 테이블

라우팅 테이블에서는 공유기의 라우팅 정보를 얻을 수 있습니다.

• UPnP 포트 매핑 테이블

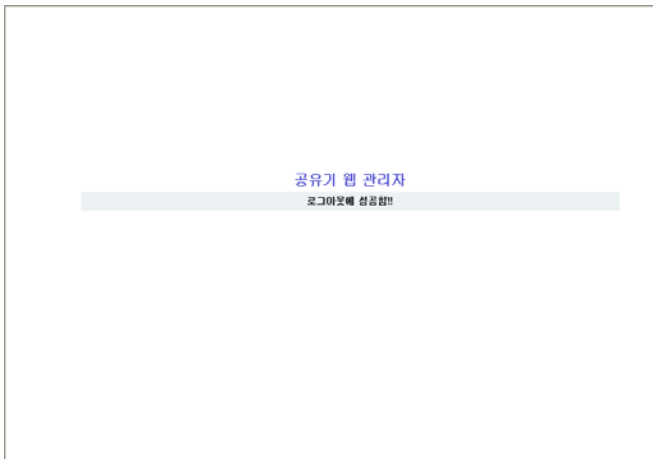
이 영역에서는 공유기의 UPnP 포트 매핑 정보를 보여줍니다.



로그아웃

GN-B49G의 모든 설정이 끝났다면 **"로그아웃"** 버튼을 클릭합니다.

주의: 5분이상 설정을 중단하시면, 자동 로그아웃이 됩니다.



Chapter5 고급 설정

이번 장에서는 사용자가 특별한 설정이 필요한 경우에 구성을 합니다. GN-B49G의 고급 설정을 알아보도록 하겠습니다.

네트워크 설정

네트워크 설정은 LAN 설정, WAN 설정과 WAN 셋팅을 할 수 있도록 합니다.

LAN 설정

- **LAN 설정:** 이 영역은 필요 시 LAN 설정을 변경할 수 있습니다.
- **IP-MAC Mapping:** 이 기능은 특정 PC에 특정 IP 주소를 할당하는 기능입니다.

원하는 설정이 확인 되었다면 GN-B49G의 설정 값을 저장하기 위해 **"확인"** 버튼을 클릭합니다.

WAN 설정

이번 페이지에서는 WAN 설정의 고급 기능을 알아보도록 하겠습니다. 사용자는 각각 4개의 WAN 연결을 설정할 수 있습니다. 각 입력 창에는 자신의 연결타입 (ADSL 방식, 케이블 모뎀 방식, 고정 IP 방식)과 다른 세부 사항을 입력합니다.

예를들어, ISP NO.1 (WAN 연결 형식: 케이블모뎀 방식(DynamicIPAddress))의**"편집(Edit)"** 버튼을 클릭하면 아래와 같은 창이 나타납니다.

"다음" 버튼을 클릭합니다.

- **인터넷 서비스 공급자 이름, 호스트 이름, 게이트웨이, DNS1과 DNS2, DNS 도메인 이름**
  이러한 정보들은 해당 인터넷 서비스 공급자(ISP)로부터 제공받습니다.
- MTU (Maximum Transmission Unit)
  MTU를 쉽게 말하면 네트워크에 연결된 고객님의 컴퓨터에서 한번에 보낼 수 있는 패킷의 최대값입니다. MTU 값보다 큰 데이터는 패킷을보내기 전에 작은 패킷으로 나누어 집니다. 기본값은 1500이며 특별한이유가 없을시에는 변경하지 않는 것이 좋습니다.
- NAT 설정
  인터넷은 급격하게 팽창하고 있습니다. 많은 양의 정보가 계속해서 늘어 나고 있고 인터넷에 연결된 집이나 소규모 사업장에서도 종종 많은정보를 요구하게 되었습니다. NAT는 사설 IP를 사용해서 인터넷에 접속하는 여러 사용자들을 외부에 접속할 때 하나의 공인 IP를 사용하도록 만들어 주는 기능입니다. 이 기능을 활성화 시키면 집이나 소규모 사업장에서 인터넷을 사용할 때 저렴하고 효과적으로 사용할 수 있습니다.
  범용 플러그 앤 플레이 (UPnP) 기능은 특히 집안에 가정용 제품이나 인공지능 장치와 PC들을 네트워크로 연결 합니다. UPnP는 인터넷 표준 규격과 기술(TCP/IP, HTTP, XML)을 지원합니다. 이 기능을 활성화를 해 놓으면 특히 홈 네트워킹에서 가능한 많은 사람들과 환경으로 접속이 가능하고 네트워킹을 만들어 함께 일할 수도 있습니다. 평상시에는 **"사용"**이나 **"UPnP&NAT"**를 선택합니다.

• UPnP 삭제 기간

포트 매핑이 동작하는 시간을 다양하게 정할 수 있습니다.

원하는 모든 설정이 끝났다면 GN-B49G의 값을 저장하기 위해 **"완료"** 버튼을 클릭합니다.그러면 WAN 셋팅 창으로 이동합니다.

WAN 셋팅

WAN 셋팅은 WAN 설정이 끝난 후, WAN 연결의 상위 설정을 할 수 있습니다.

사용자는 백업 세션으로부터 주요 세션까지를 변경 할 수 있습니다. 추가적으로 만약 주요 세션이 연결에 실패 했다면 백업 세션이 주요 세션으로 교체 됩니다.

예를들어,

주요 세션이 ISP 연결이 안되어 있고 백업 세션 역시 연결이 안될시

<u>자동:</u> 주요 세션➔ 백업 세션➔ 주요 세션➔ 백업 세션……

<u>수동:</u> 주요 세션➔ 백업 세션(백업 세션 연결을 한번만 시도합니다.)

주요 세션이 연결된 후에는 반응없이 계속 유지됩니다.

원하는 모든 설정이 끝났다면 GN-B49G의 값을 저장하기 위해 **"확인"** 버튼을 클릭합니다.

다른 WAN 형태(인터넷 서비스)의 WAN 설정

<u>ADSL 방식</u>

• ISP 이름, 사용자 ID, 암호, 서비스 이름, AC 이름, DNS1과 DNS2, DNS 도메인 이름

이러한 정보들은 해당 인터넷 서비스 공급자(ISP)로부터 제공 받습니다.

• 인증 방법

사용자는 "AUTO", "CHAP"와 "PAP" 중에 하나를 선택할 수 있습니다. 기본값은 "AUTO" 입니다. CHAP는 PPP 전화 접속 인증을 하는 방식을 말합니다. CHAP는 PPP 전화 인증을 할 때, 사용자가 서버로 보낸 중요한 데이터를 암호화해서 보내주는 기능입니다. PAP 역시 PPP 전화 접속 인증을 하는 방식 중 하나로 암호화 인증없이 이름과 암호를 보내주는 기능입니다.

• 연결

Automatic 공유기를 켰을 때 지체없이 ISP 업체로 연결되는 방식 입니다.

Manual 사용자가 "연결" 버튼을 클릭 해야만 ISP 업체로 연결되는 방식입니다. 만약 어떤 문제에 의해서 연결이 끊어졌다면, 연결이 멈춥니다.

고정 IP 방식

• ISP 이름, WAN IP 주소, WAN 서브넷 마스크, WAN 게이트웨이, DNS1 과 DNS2, DNS 도메인 이름

이러한 정보들은 해당 인터넷 서비스 공급자(ISP)로부터 제공 받습니다. 만약 ISP 업체에서 하나 이상의 IP주소를 주었다면 그 중 하나를 선택해서 아래 화면의 빈칸에 입력합니다.

무선 네트워크 설정

이번 장에서는 GN-B49G 공유기의 무선 네트워크 설정의 특징을 살펴 보겠습니다.

무선 랜 802.11g 설정

• **지역**

지역마다 각기 고유의 채널 주파수를 가지고 있습니다.

• **RF 타입**

802.11g와 802.11g turbo를 지원합니다. 802.11g는 최대 속도가 54Mbps까지 나오며 802.11g 슈퍼모드는 기가바이트 GN-WMAG 무선 랜카드(또는 슈퍼G 모드가 지원되는 랜카드)를 병행해 쓰실 경우 최대 108Mbps의 속도가 나옵니다.

• **채널**

최상의 수행 속도가 나오는 채널을 선택합니다.보통 변경할 필요는 없습니다. 기본값은 6입니다. 슈퍼G 모드를 사용하실 경우, 반드시 "채널6"을 선택해야 합니다.

• **SSID**

SSID는 무선 공유기를 식별하는 이름입니다.SSID는 32 ASCII라는 소프트웨어 문자를 인용해서 만들어 집니다.

• **속도**

필요에 따라서 6M, 9M, 12M, 18M, 24M, 36M, 48M, 54M 중 하나를 선택합니다. 기본값은 **"자동/최고속도"** 입니다.

• **SSID 숨김기능**

이 설정은 무선 송신시 SSID를 숨기는 기능이고, 공유기에서 연결할 SSID가 보이지 않게 됩니다. 기본값은 **"사용안함"** 입니다.

• **인증형태**

사용자는 **"Open System", "Shared Key", "802.1x", "WPA", "WPA Pre-shared Key"** 중 선택 가능합니다. 기본값은 **"Open System"** 입니다.

Open System은 발송인과 수신인 사이에 공유할 암호키가 필요가 없습니다. 송수신하는 부분은 고유의 키 한쌍을 생성하며 수신하는 쪽에서 요청을 하면 랜덤으로 키를 생성해서 받아 들입니다. 일단 받아들이게 되면 그 키는 잠깐 동안 사용할 수 있습니다. 그리고 나서 쌍방의 합의하에 새로운 키를 생성합니다.

Shared Key은 송신인과 수신인 모두 공유하는 비밀키입니다. 만약 사용자가 **"Shared Key"**를 선택했다면 WEP 보안기능의 **"사용안함"**을 더이상 수행할 수 없습니다.

802.1X은 802-기반랜을 골격으로 인증 제공하는 IEEE 표준입니다. 802.1X는 무선랜 계층의 무선 사용자나 사업소의 인증을 한곳에 통합해서 사용하게 합니다.

WPA는 만약 사용자가 Wi-Fi를 사용하신다면, 사용자는 아마도 802.1X 인증 프로토콜을 알고 계실겁니다.이 프로토콜은 RADIUS라고 불리우는 서버에서 사용자들의 무선 네트워크 인증을 허락합니다. 표준 Wi-Fi에서 802.1X 인증은 옵션 항목입니다.그러나 802.1X 인증은 WPA를 위한 필요조건입니다. 만약 사용자의 환경이 RADIUS 서버를 가지고 있지 않다면 802.1X 구성요소를 대신에 WPA를 그대로 쓸 수 있습니다. RADIUS, WPA를 상황에 맞게 선택하고 싶다면 프리쉐어드 키를 사용하셔야 합니다.

WPA Pre-shared Key, WEP 보안기능의 가장 큰 결점은 암호화키가 임의로 변경 된다는 것입니다. 비록 사용자가 시간시간마다 변경하려 할지라도 모든 AP와 무선 랜카드를 변경할 수 있는 옵션이 없습니다.

그 보다도 변경을 할려면 지루한 수동 작업을 해야 하므로 큰 조직에서는 대단히 비실용적인 방법입니다. 결국 사용자가 AP에 재입력을 하는 동안에는 모든 클라이언트들이 재입력 시간 동안에는 AP에 접근할 수 없게 됩니다.

그러나 WPA를 사용하면 전체적인 암호화가 필수입니다.단방향 송수신자의 경우에는 모든 구조를 TKIP 프로토콜을 사용하여 암호화키를 변경합니다.이 프로토콜은 AP와 무선 클라이언트 사이를 자동으로 동조시켜서 무선 네트워크 기본 조직과 다른 조직까지도 키 값의 변경을 일으킵니다. WPA의 전체적인 재입력 작업은 새로운 키를 자동으로 클라이언트 쪽으로 알립니다.

TKIP는 WPA 보안의 모든 것입니다.TKIP는 WEP 보안기능을 대체할것입니다. 그리고 WEP가 표준 Wi-Fi를 옵션으로 채택하고 있는 것에 반해 TKIP는 WPA를 필요로 합니다.WEP 보안기능을 사용하는 메커니즘은 같은 하드웨어 기반을 사용해야만 하기 때문에 WEP에서 사용되어 지는것보다 더 강력합니다.

TKIP 프로토콜은 실제로 몇몇 기능을 가지고 있습니다. 첫번째로 TKIP는 클라이언트의 보안 설정이 검증되었을 때 암호화키가 사용할 수 있도록 결정됩니다. 두번째로 TKIP는 각 구조의 암호화키는 단방향 송수신자의 변경을 신뢰할 수 있습니다. 마지막으로 TKIP는 프리쉐어드 키를 사용하고 시작키를 정해서 각 클라이언트에게 제공합니다.

- WEP 보안기능

가장 높은 수준의 공업 표준 WEP 보안기능(64/128/152bit의 802.11g표준)은 사용자의 정보를 보호할 것 입니다. **"사용안함"**으로 설정하면 WEP 암호화는 실행이 안됩니다.

"64bits","128bits","152bits"를 선택하면 사용자의 무선 네트워크에 비권한 사용자들의 접근을 막을 수 있게 암호화 데이터를 전송합니다.

WEP Key는 64bits, 128bits, 152bits의 3가지 레벨이 있습니다. 64bits는 가장 낮은 등급의 암호화이고 152bits는 가장 높은 수준의 암호화 방법입니다.

64bits WEP 암호화는 40bits의 비밀키를 사용합니다. 이것은 사용자가통제할 수 있습니다. 나머지 24bits는 벡터값으로 초기화 되고 이 값은 사용자가 통제할 수 없습니다. 이 두가지가 합쳐서 64bits 암호화가 이루어 집니다. 어떤 판매자들은 40bits 암호화라고 말하기도 하는데 이 말도 같은 말입니다. 128bits WEP 암호화는 104bits의 비밀키를 사용합니다. 이것은 사용자가 통제할 수 있습니다. 나머지 24bits는 벡터값으로 초기화 되고 이 값은 사용자가 통제할 수 없습니다. 이 두가지가 합쳐서 128bits 암호화가 이루어 집니다. 어떤 판매자들은 104bits 암호화라고 말하기도 하는데 이 말도 같은 말입니다.

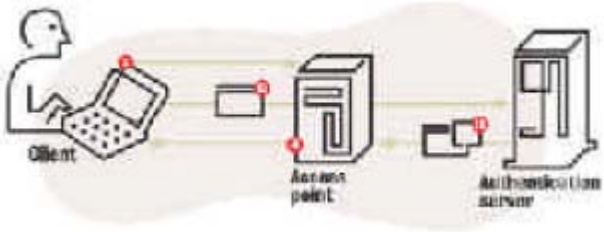
152bits WEP 암호화는 128bits의 비밀키를 사용합니다. 이것은 사용자가 통제할 수 있습니다. 나머지 24bits는 벡터값으로 초기화 되고 이 값은 사용자가 통제할 수 없습니다. 이 두가지가 합쳐서 152bits 암호화가 이루어 집니다.

맥 접근 통제 설정

맥 접근 통제 설정은 공유기에서 설정된 32개의 호스트만 WAN포트에 접근하도록 허락합니다. 맥 접근 통제 설정 기능은 기본값으로 "**사용안함**"으로 되어 있습니다. 설정 시 "**사용**"으로 선택한 후, 맥 설정에 무선 랜카드 맥주소 값을 입력한 후 "**확인**" 버튼을 클릭합니다.

802.1x

802.1x 인증. 말단 사용자의 인증 서버



1) 클라이언트에서 공유기로 클라이언트 신원을 확인하도록 시작 메시지를 보냅니다.
2) 클라이언트는 신원이 확인된 패킷을 다시 받고 공유기에서 인증 서버 쪽으로 패킷을 보냅니다.
3) 인증 서버는 공유기에게 확인 했다는 패킷을 보냅니다.
4) 공유기는 클라이언트 포트의 권한 상태를 확인하고 수행을 허락 할지를 확인합니다.

- RADIUS 서버 IP

  RADIUS 서버 IP(인증 서버) 주소를 입력합니다.
- RADIUS 서버 포트

  설정 범위는 1~65536 입니다.
- Shared secret

  256개의 문자까지 만들 수 있습니다.
- Rekey

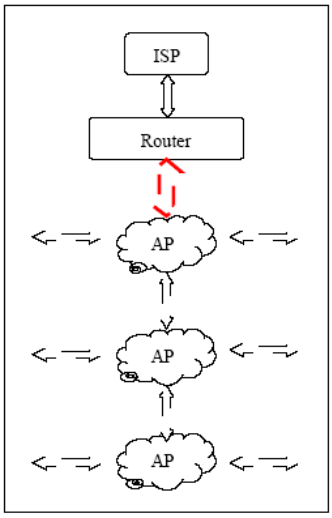
  이 설정은 두개의 설정이 가능합니다: "**사용**","**사용안함**"을 선택할 수 있고 기본값은 "**사용**" 입니다.

WDS

유선 연결은 네트워크 환경에 복잡한 문제가 발생합니다. 무선 AP는 백본망과 말단 사용자 사이에서의 연결 문제를 해결 합니다. 그러나 백본 네트워크의 구조는 여전히 유선 연결로 설치를 요구하고 있습니다. WDS는 유선으로 연결된 백본 네트워킹을 무선으로 사용하도록 대체시키는 방법을 제공하는 기술입니다. 몇 개의 AP를 일정 간격으로 배치함으로써 무선 근거리 네트워크를 넓게 만들 수 있습니다. 그러나 일반적인 사무실이나 집에서는 WDS 기능의 무선 AP를 사용하더라도 유선 연결의 수를 줄이기는 어렵습니다. 실제 네트워크 환경에서는 사용자가 사용하는 ISP장비와 공유기 또는 무선 AP의 연결은 여전히 유선으로 연결해야 하기 때문입니다. 이러한 유선 연결의 문제를 해결하기 위해 완전한 무선 솔루션을 만들고 있습니다. WDS를 통해서 공유기와 AP를 연결하는 것에서 무선 분산의 개념이 창조 되었고 WDS와 공유기를 통합함으로써 완전하게 되었습니다.

1. **편리한 환경** : WDS는 유선 연결의 문제점을 제거했고 ISP장비와 공유기 사이의 네트워크 환경을 연결하는 것만 빼고는 모두 무선으로 연결할 수 있습니다.
2. **강력한 확장성** : WDS는 새로운 AP만 추가하면 어디서나 네트워크를 확장할 수 있습니다.

확장 분산 무선 시스템(EDWS)



WDS는 공유기의 무선 구역을 확장할 수 있습니다.
예를들어, 공유기가 1지점에 위치합니다. 그러나 무선 주파수는 3지점까지 오지 못합니다. 이러한 경우 사용자는 공유기의 WDS기능을 사용하여 2지점에 AP를 배치하면, 2지점에 있는 AP를 통해서 3지점에서 1지점의 공유기를 찾아냅니다. 만약 고객님께서 EDWS 환경을 구축하려면 고객님은 기가바이트 GN-

A17GU AP를 같이 배치 해야 합니다.

<u>고정 라우팅 테이블</u>

여러 인터넷 환경에서 어떤 서브넷은 기본 게이트웨이를 거치지 않습니다. 사용자는 이러한 라우팅 정보를 고정 라우팅 테이블에서 추가 할 수 있습니다.

- **목적지 IP**

  목적지 IP주소는 고정 IP에서 할당하는 호스트나 네트워크 주소입니다.

- **넷마스크**

  넷마스크는 네트워크 부분의 LAN IP 주소와 호스트 부분에 의해 결정 됩니다.

- **게이트웨이**

  이것은 게이트웨이 장치의 IP주소로써 호스트, 네트워크, 공유기 사이의 접속을 허락합니다.

- **메트릭**

  메트릭 값은 1과 15사이에서 정해지고 이것은 사용자의 네트워크와 도착지 사이의 라우터 숫자를 나타냅니다.

원하는 모든 설정이 끝났다면 GN-B49G의 값을 저장하기 위해 **"확인"** 버튼을 클릭합니다.

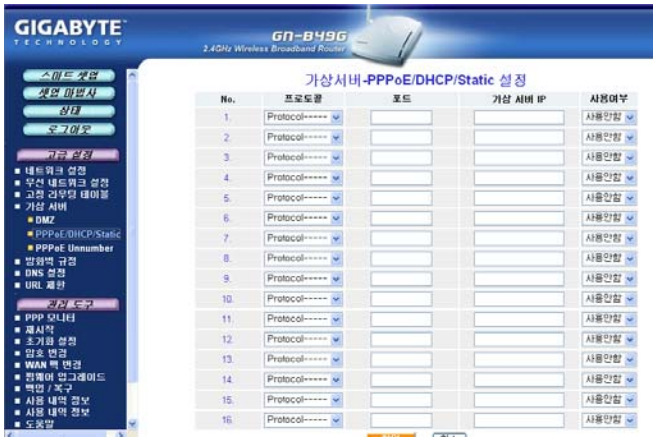
<u>가상 서버</u>

가상 서버의 설정은 공유기가 단지 하나의 공인 IP를 가지고 있는 경우입니다.
ADSL 방식/케이블 모뎀 방식/고정 IP방식이 이 경우 입니다

DMZ

만약 인터넷 응용프로그램이 실행되지 않는다면(예:인터넷게임, 화상회의, VPN연결) NAT 방화벽 뒤에 있기 때문이거나 또는 인트라넷에 연결된 서버 때문입니다. DMZ를 사용하여 인터넷 접근의 제한을 풀 수가 있습니다. DMZ 기능을 사용하면 사용자는 고정IP 주소를 정해주셔야 합니다. 공유기가 사용하는 LAN IP 주소(192.168.1.1 같은)를 빈 창에 입력합니다.
원하는 모든 설정이 끝났다면 GN-B49G의 값을 저장하기 위해 **"확인"** 버튼을 클릭합니다.

가상서버-PPPoE/DHCP/Static 설정



인터넷 공유기 안의 PC에서 특정 서비스나 프로그램을 사용하게 하기 위하여 설정 하는 기능입니다. 예를들어, IP주소가 192.168.1.1인 PC에서 FTP를 이용할 때:

- ▶ 프로토콜: TCP
- ▶ 포트: 21
- ▶ 가상 서버 IP: 192.168.1.1
- ▶ 사용여부: 사용

원하는 모든 설정이 끝났다면 GN-B49G의 값을 저장하기 위해 **"확인"** 버튼을 클릭합니다.

방화벽 규정

방화벽 규정은 사용자가 보안 정책을 설정해 놓으면 비권한 사용자들이 회사의 인트라넷이나 랜 네트워크 또는 사설 네트워크에 접속하는 것을 막습니다.

보안

보안 설정은 사용자에게 보안리스트 구성을 제공합니다.손쉬운 보안 설정, 스텔스 모드 설정, 불법으로 접근하는 컴퓨터 탐지 기능을 제공합니다.

보안리스트 구성에서 원하시는 항목을 모두 선택 하셨다면 **"확인"** 버튼을 클릭합니다.

주의: "URL 제한 기능"을 사용하지 않으려면 "불법으로 접근하는 컴퓨터 탐지" 항목의 "모든 패킷 상태를 정밀 검사함"을 선택합니다.

Static Rule

이 화면은 방화벽 규정 테이블을 수동으로 편집할 수 있도록 합니다. 이 설정은 외부의 공격에 대응해 로컬 네트워크를 보호하도록 합니다. 그리고 로컬 네트워크 사용자를 인터넷 접근으로부터 제한하는 방법을 제공합니다. 추가적으로, 공유기가 특정 패킷을 걸러낼 수 있도록 합니다.

"추가" 버튼을 클릭하면 방화벽 규정 테이블을 편집할 수 있고, 아래 화면이 나타납니다.

- Rule Number(No)

  1부터 64까지 입력할 수 있으며, 1은 최대값이고 64는 최소값이다.

- **방법**

  2가지 옵션(**"drop"** 또는 **"accept"**)을 선택할 수 있습니다.

- **방향**

  패킷 흐름의 방향을 정합니다.데이터를 걸러낼 때:

  1. **W→L,** WAN에서 LAN, 들어오는 패킷을 걸러낼 때 지정합니다.
  2. **L→W,** LAN에서 WAN, 나가는 패킷을 걸러낼 때 지정합니다.

- **프로토콜**

  Static Rule에서는 특정 프로토콜을 지정할 수 있습니다.아래의 8가지 옵션을 선택할 수

있습니다.

"TCP", "UDP", "TCP&UDP", "TCPEST", "ICMP", "GRE", "ESP", "*".

• Log

이 기능은 **"사용"**과 **"사용안함"**을 선택할 수 있습니다.

원하는 모든 설정이 끝났다면 GN-B49G의 값을 저장하기 위해 **"확인"** 버튼을 클릭합니다.

DNS 설정

• DNS Relay

이 항목의 기본값은 **"사용"** 입니다. 공유기를 통해서 DNS에 질의할 패킷은 나갑니다. DNS 질의한 패킷이 공유기로 들어왔을 때, 공유기는 호스트에 DNS에 질의한 패킷을 보냈다는 것을 회신합니다. 그리고 사용자는 DNS의 IP주소에서 공유기의 IP주소를 정할 수 있습니다.

• 유동 DNS 설정

공유기는 유동 DNS 서비스를 제공합니다. 유동 DNS는 고정된 호스트와 인터넷 유동 IP 주소에서 도메인 이름을 할당 할 수 있도록 허용합니다. 이것은 가상서버 기능과 함께 쓰면 매우 유용합니다. 이 기능은 인터넷 사용자가 IP 주소로 접근하는 것보다 가상 서버의 URL의 사용해서 접근하는 것을 허용합니다. 이 기능을 사용하기 전에 http://www.dyndns.org.에서 유동 DNS 서비스를 유상으로 등록해야 합니다.

1. 사용자는 유동 DNS 서비스를 **사용안함**이나 **사용**으로 선택할 수 있습니다.
2. 사용자의 유동 DNS 서비스 제공자의 이름을 선택합니다.
3. 사용자의 유동 DNS 제공자가 제공한 도메인 이름(또는 호스트 이름)을 입력합니다.
4. 사용자의 유동 DNS 계정인 사용자 ID와 암호를 입력합니다.
5. 만약 사용자의 유동 DNS 제공자가 사용자의 URL에 와일드 카드를 제공한다면 와일드 카드 항목을 **"사용"**으로 선택합니다.

URL 제한

GN-B49G 공유기는 웹 주소의 키워드(중요단어)를 통해서 접근을 차단 할 수 있습니다.

GN-B49G 공유기는 웹 주소의 키워드(중요단어)를 통해서 접근을 차단 할 수 있습니다.

1. URL 차단 기능을 사용하지 않는다면, 기본값인 **"사용안함"**을 그대로 유지하시면 됩니다. URL 차단 기능을 사용하시려면 **"사용"**을 선택합니다.
2. 중요단어나 도메인 이름을 키워드 창에 입력합니다.

원하는 모든 설정이 끝났다면 GN-B49G의 값을 저장하기 위해 **"확인"** 버튼을 클릭합니다. 또는 URL 제한 설정을 초기화 하고 싶다면 **"제한할 URL 리셋"** 버튼을 클릭합니다.
URL 제한 설정 후, **"공유기 재부팅"** 버튼을 클릭합니다.
주의: "URL 제한 기능"을 사용하지 않으려면 보안에서 "불법으로 접근하는 컴퓨터 탐지" 항목의 "모든 패킷 상태를 정밀 검사함"을 선택합니다.

Chapter6 관리 도구

이번 장에서는 사용자가 유무선 공유기를 관리하고 유지하기 위한 관리 도구 사용법을 알려 드리겠습니다.

PPP 모니터

PPP 모니터는 WAN 연결 상태를 보여줍니다.사용자는 PPP 연결을 아무때나 끊을 수 있습니다.**"연결끊기"** 버튼을 클릭하면 연결이 끊어집니다.

재시작

"재시작" 버튼을 클릭 시, 공유기가 재시작 됩니다.

초기화 설정

사용자는 이 기능을 사용하여 공유기를 공장 초기화 값으로 돌릴 수 있습니다.또는 GN-B49G의 **"init"** 버튼을 5초이상 누르셔도 됩니다. 초기화 설정 후 공유기는 재시작 되며 시스템 설정이 공장 초기화 값으로 복원됩니다.

암호 변경

다른 사용자의 GN-B49G의 접근을 막기 위해 GN-B49G의 관리자 암호를 변경 할 수 있습니다. **"기존 암호", "새로운 암호", "새로운 암호 확인"** 창을 구성하신 후 **"확인"** 버튼을 클릭합니다. 구성 후 GN-B49G의 설정을 원하실 경우 새로운 암호를 입력하셔야 합니다.

WAN 맥 변경

만약 고객님의 ISP 업체에서 독자적인 맥 주소를 사용하고 있다면 사용자는 **"WAN 맥 주소 갱신하기"**를 선택 합니다. 선택 후 **"새로운 WAN 맥 주소"** 창에 새로운 맥 주소를 입력합니다. 맥 주소는 고객님의 ISP 업체에 등록된 고객님 랜카드의 하드웨어 주소 입니다. 만약 공장 초기값으로 되돌리고 싶다면 **"WAN 맥 주소 초기값으로 되돌리기"**를 선택합니다. 모든 설정이 끝났다면 **"확인"** 버튼을 클릭합니다.

펌웨어 업그레이드

이 기능은 기가바이트에서 제공하는 펌웨어 파일로 GN-B49G를 최신 펌웨어로 업그레이드 할 수 있게 합니다. 펌웨어 파일을 다운 받으신 후, **"찾아보기"** 버튼을 클릭 후 업그레이드 파일을 찾아서 **"업그레이드"** 버튼을 클릭합니다.

백업/복원

"백업" 버튼은 사용자의 PC상에 GN-B49G의 시스템 구성을 파일로 저장합니다.저장되어 있는 백업 설정 파일을 선택한 후 **"복원"** 버튼을 클릭하면 시스템구성을 복원 할 수 있습니다.

사용 내역 정보

"사용 내역 정보"에서는 "Firewall Log", "WAN Connection", "UPnP Log"를 선택 할 수 있습니다. 만약 로그 리스트의 데이터를 다시 갱신 하실려면 "체크 다시" 버튼을 클릭합니다.

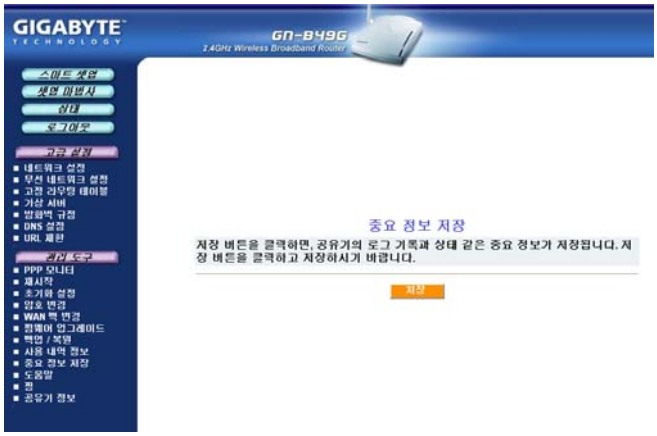
Firewall Log

WAN Connection

UPnP Log

중요 정보 저장

저장 버튼을 클릭하면, 공유기의 로그 기록과 상태 같은 중요 정보가 저장됩니다.



도움말

도움말은 공유기의 설정 정보를 안내하는 기능입니다.

핑

핑 기능은 네트워크 상에서 IP주소의 상태를 조회할 수 있습니다.

.

공유기 정보

제품명 및 펌웨어 버전을 확인 할 수 있습니다.

Chapter7 자주 하는 질문

이번장은 유무선 공유기 GN-B49G의 문제점 해결에 대한 정보를 제공합니다.
설명을 읽고 문제점을 진단한 후, 문제점을 해결 합니다.

Q: 공유기의 IP주소나 지정한 암호를 잊어버렸다면 어떻게 해야 하나요?

A: 공유기 뒤의 "init" 버튼을 5초 이상 누르면 공유기가 재시작 되며 시스템 설정이 공장 초기화 값으로 복원 될 것 입니다.

Q: 인터넷에 연결 할 수 없습니다. 어떻게 해야 하나요?

A: 1. 공유기의 전원코드가 정상적으로 연결되어 있는지 확인합니다.
2. 사용설명서를 보시고 인터넷 전용선에 맞춰 설정되어 있는지 확인 합니다.
3. ADSL 모뎀이나 케이블 모뎀이 정상 동작을 하는지 확인합니다.
4. 네트워크 케이블이 정상적으로 연결되어 있고 LED가 정상인지 확인합니다.

Q: 공유기의 접속 페이지에 접속할 수 없습니다.

A. 1. PC와 공유기 사이에 연결이 끊어져 있는지 확인합니다.
2. PC의 IP주소가 공유기의 기본게이트웨이 값과 같은지 확인합니다.
3. 사용하시는 로그인 정보가 맞는지 확인합니다.

Q: 공유기를 네트워크 상에 연결할 때 어디에 설치를 해야 하나요?

A. 일반적인 환경에서는 ADSL 모뎀이나 케이블 모뎀과 PC의 랜카드 사이에 설치를 합니다.

Q: DHCP 서버 기능은 사용할 수 있나요?

A. 예.이 공유기는 DHCP 서버 기능을 내장하고 있습니다.

Q: WEP 보안기능은 무엇인가요?

A. WEP 보안기능은 유선랜에서 제공하는 것과 유사한 수준의 보안을 무선랜에 제공하기 위해 만들어진 802.11 표준 규격으로 정의 내려진 보안 메커니즘 입니다.40bits(또는 128bits) 공유키 알고리즘을 기반으로 하는 개인 데이터 보안 메커니즘입니다.

Q: IEEE 802.11g 표준은 무엇인가요?

A. IEEE 802.11g 표준 규격은 2.45GHz 대역을 사용하며 최대 54Mbits/s 의 속도를 지원합니다.빠른 전송 속도를 지원하는 OFDM 이라는 변조 방식과 다중 경로 전달에 의한 간섭을 받을 소지가 적은 CCK 라는 변조 방식을 사용합니다.802.11g는 약 100M 반경 내에서 정상작동이 가능합니다.

Chapter8 제품보증서

서비스에 대하여

-강원전자 주식회사에서는 품목별 소비자피해 보상규정에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
-제품 고장 발생시 구입대리점이나 고객상담실로 연락바랍니다.
-보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일부터 14일 이내에 해결해 드립니다.

본 제품의 제품보증기간은 구매일로부터 1년입니다.
별도의 제품보증기간을 계약한 경우에는 그에 따른 기준에 준합니다.

제 품 명	유무선 인터넷 공유기	모 델 명	GN-B49G
구 입 일	년 월 일	Serial No	
구입대리점		판 매 금 액	

***제품 구매 후 기록해 두시기 바랍니다.**

무료서비스

구입 후 1년(제품 보증기간) 이내에 제품이 고장이 난 경우에만 무료서비스를 받을 수 있습니다. 단, 일반제품을 영업용으로 전환하여 사용할 경우의 보증기간은 단축 적용됩니다.

유료서비스

1. 고장이 아닌 경우

고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 요금을 받게 되므로 반드시 사용설명서를 읽어주십시오.

2. 소비자 과실로 고장인 경우

소비자의 취급 부주의 또는 수리나 개조로 인한 고장 발생시, 설치 후 이동 시 떨어뜨림 등에 의한 고장이나 손상 발생시

3. 그 밖의 경우

천재지변(화재,염해,수해 등)에 의한 고장 발생시

고객지원센터

www.terawork.co.kr
TEL: 02)702-3369