

# Teknotel

## *NetMASTER*

ADSL MODEM ROUTER  
IP505A V2

KABLOSUZ ADSL MODEM  
ROUTER  
IP806GA V2

## Türkçe Tanıtım ve Kullanım Kılavuzu

Dökümantasyon Telif Hakkı Duyurusu

© Teknotel Enerji Telekomünikasyon İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
Bütün hakları mahfuzdur. Türkiye’de basılmıştır.

Bu dökümandaki bilgiler duyuruda bulunmadan değiştirilebilir. Bu dökümanın hiçbir kısmı Teknotel Enerji Telekomünikasyon İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin açık yazılı rızası olmaksızın herhangi bir şekilde çoğaltılamaz.

#### **Yazılım Kullanım Duyurusu**

Bu dökümanda açıklanan yazılımın telif hakkı bir lisans anlaşması çerçevesinde size verilmektedir. Bu yazılımı sadece lisans anlaşmanızın şartlarına uygun olarak kullanabilir ya da kopyalayabilirsiniz.

#### **Ürün Kullanım Duyurusu**

Bu ekipmandaki ürünün telif hakkı bulunmaktadır. Sadece ekipmanın içindeki ürünü kullanabilirsiniz. Bu ürünün ya da herhangi bir kısmının önceden yazılı olarak izin verilmedikçe çoğaltılması dağıtılması yasaktır.

#### **ELEKTRİĞE ÇARPILMA TEHLİKESİ CİHAZI VE YAN MALZEMELERİNİ AÇMAYIN**

**DİKKAT:** Elektrik çarpması tehlikesini azaltmak için, kapağı (ya da arka tarafı) çıkarmayın. İçeride kullanıcının servis işlemi yapabileceği bir parça bulunmamaktadır. Servis işlemi kalifiye servis personeline yaptırın.

#### **UYARI**

**YANGIN YA DA ELEKTRİĞE ÇARPILMA TEHLİKESİNİ ENGELLEMEK İÇİN, BU CİHAZI YAĞMURA YA DA NEME MARUZ BIRAKMAYIN.**

Bu notlar sizi bu ürünle birlikte verilen kitapçıklarda yer alan önemli çalışma ve bakım (servis) talimatları konusunda uyarmak için tasarlanmıştır.

## ***Bu Talimatları Okuyun ve Muhafaza Edin***

- NetMASTER Kablolü/KablosuzADSL Modem Routerinizi çalıştırmadan önce bütün talimatları okuyun. Bütün güvenlik önlemlerine özellikle dikkat edin. İlerde başvurmak için talimatnameyi muhafaza edin.
- Talimatnamedeki bütün uyarı ve dikkat yazılarına uygun hareket edin. Bu cihaza konulmuş olan bütün uyarı ve dikkat sembollerine dikkat edin.
- Bu cihazla birlikte verilen bütün talimatlara uygun hareket edin.

## ***Cihazın Temizlenmesi***

NetMASTER Kablolü/KablosuzADSL Modem Routerinizi temizlemeden önce fişini elektrik prizinden çıkarın. Bu cihazı temizlemek için nemli bir bez kullanın. Sıvı temizleme maddeleri ya da aerosol temizleme maddesi kullanmayın. Bu cihazı temizlemek için manyetik/statik temizleme cihazı (toz giderici) kullanmayın.

## ***Yerleştirme***

NetMASTER Kablolü/KablosuzADSL Modem Routeri elektrik kablosunun uzunluğuna uygun şekilde elektrik prizine yakın bir yere ve sağlam bir yüzey üzerine yerleştirin. Yüzey, bu cihazın boyutunu ve ağırlığını destekleyebilmelidir. NetMASTER Kablolü/KablosuzADSL Modem Routeriniz yatay olarak ya da bir çatı sisteminde yatay olarak yerleştirilebilir.

## ***UYARI:***

**Sağlam olmayan bir yüzey, cihazın düşmesine , yaralanmaya ve cihazın zarar görmesine neden olabilir.**

## **Havalandırma**

Bu cihazda, aşırı ısınmasını engellemek için havalandırmaya yönelik açıklıklar vardır. Cihazınızın güvenilir çalışmasını sağlamak için, açıklıkları kapatmayın.

- Başka cihazları, lambaları, kitapları ya da herhangi bir şeyi bu cihazın üstüne ya da yanına koymayın.
- Bu cihazı aşağıdaki yerlerden herhangi birinin üzerine yerleştirmeyin.
  - Yatak, divan, kilim ya da benzeri bir yüzey üzerine.
  - Radyatör ya da bir ısı kaynağı üzerine.
  - Yeterli havalandırmanın mevcut olmadığı kitaplık ya da cihaz kabini gibi kapalı bir yere.

**UYARI: Elektrik çarpmasına ve yangın tehlikesine karşı dikkatli olun. Bu cihazdaki açıklıklardan içeri asla bir şey sokmayın. Aksi taktirde, içeri sokulan şeyler tehlikeli gerilim noktalarına temas edebilir ya da elektrik çarpmasına veya yangına neden olabilecek kısa devrelere yol açabilir.**

## **Sıvı ya da Nem**

Bu cihazı sıvıya ya da neme maruz bırakmayın. Cihazı ıslak yüzey üzerine koymayın. Bu cihazın üzerine ya da yakınına sıvı dökmeyin.

## **Yıldırım ve Voltaj Yükselmeleri**

Cihazınızı yıldırım çarpmalarından ve voltaj yükselmelerinden korumak amacıyla bir şok koruyucuya takın. Eğer kullanacağınız şok koruyucunun tipi konusunda emin değilseniz, hizmet sunucunuza başvurun.

## **Servis**

Bu cihazın kapağını açmayın. Eğer kapağı açarsanız, garanti geçersiz hale gelecektir. Servisle ilgili bütün işleri sadece kalifiye servis personeline yaptırın. Talimatlar için kablo şirketinizle temasa geçiniz.

## **Elektrik Kablosunu Koruma**

Bütün kabloları, üzerine insanların basmayacağı, eşya yerleştirmeyeceği ya da kabloları zarar verecek biçimde eşya dayamayacakları şekilde yerleştirin. Fişlerdeki, prizlerdeki kabloları ve cihazda kabloların mevcut olduğu yerlere özel önem gösterin.

## **Güç kaynakları**

NetMASTER Kablolü/KablosuzADSL Modem Router cihazını sadece etikette belirtilen gerilime ve frekansa sahip bir elektrik prizine takın. Eğer bulunduğunuz yere sağlanan güç kaynağının tipi konusunda bilgi sahibi değilseniz yerel elektrik idaresine başvurunuz.

**UYARI:**

**Elektrik çarpmasına ve yangın tehlikesine karşı tedbirli olun. Elektrik prizlerine ve uzatma kablolarına fazla yük bindirmeyin. Çalıştırmak için batarya gücüne ya da başka güç kaynaklarına gereksinim duyan cihazlar için, söz konusu cihazın talimatlarına bakınız.**

**Topraklama**

Cihazın fişini topraklı elektrik prizine takarak bu cihazı uygun şekilde topraklayın

**Servis İşlemi Gerektiren Arıza**

Servis işlemi gerektiren herhangi bir arıza durumunda, bu cihazın fişini elektrik prizinden çıkarın. Aşağıdakilerden herhangi biri meydana geldiğinde yetkili servis personeline danışın:

- Elektrik kablosunda ya da fişinde arıza olduğunda.
- Cihazın içine su girdiğinde.
- Cihazın üzerine ağır bir cisim düştüğünde.
- Yağmura ya da suya maruz kaldığında.
- Normal çalışmazsa (talimatname uygun çalışma şeklini açıklamaktadır).
- Cihazı düşerse ya da kabinine zarar gelirse.
- Eğer bu cihazın performansında ciddi bir değişiklik meydana gelirse.

Bu cihazla (Kablosuz Router) ilgili olarak herhangi bir servis ya da tamir işleminin tamamlanmasından sonra, servis teknisyeninden cihazın doğru çalışır durumda olduğunu anlamak için güvenlik kontrolleri gerçekleştirmesini isteyin.

**Garanti**

Cihaz satışında Üretici/Dağıtıcı/Satıcı, Satıcılar sadece şunlardan sorumludur: Alıcı işçilik veya cihazdan dolayı olan sorunları 2 yıl içerisinde satıcıya bildirmezse tamir ve cihaz değişimi garanti kapsamı dışında değerlendirilir. Tamir ve cihaz değişiminde kalan garanti süresi yeni cihaz için devam eder.

# İçindekiler

<b>BÖLÜM 1 GİRİŞ</b> .....	1
Kablolu/Kablosuz ADSL Router Features.....	1
Paket İçeriği .....	4
Fiziksel Detaylar .....	5
<b>BÖLÜM 2 BAĞLANTI</b> .....	7
Gerekenler.....	7
Prosedür.....	7
<b>BÖLÜM 3 KURULUM</b> .....	9
Kısa Özet .....	9
Yapılandırma Programı .....	10
Kurulum Sihirbazı.....	11
Ana Ekran.....	13
LAN Ekranı.....	14
Kablolu/Kablosuz Ekranı.....	16
Kablolu/Kablosuz Güvenliği.....	19
Güvenilir Kablolu/Kablosuz Terminaller.....	21
Şifre Ekranı.....	23
Kip Ekranı.....	24
<b>BÖLÜM 4 PC YAPILANDIRMASI</b> .....	25
Kısa Özet .....	25
Windows İstemcileri.....	25
Macintosh İstemcileri.....	36
Linux İstemcileri.....	36
Diğer Unix Sistemleri.....	36
Kablolu/Kablosuz Terminal Yapılandırması.....	37
Windows XP'de Kablolu/Kablosuz Yapılandırması .....	37
<b>BÖLÜM 5 OPERASYON VE DURUM</b> .....	47
Operasyon - Router Kipi. ....	47
Durum Ekranı.....	47
Bağlantı Durumu - PPPoE & PPPoA.....	50
Bağlantı Ayrıntıları - Dinamik IP Adresi... ..	51
Bağlantı Ayrıntıları - Sabit IP Adresi.....	52
<b>BÖLÜM 6 GELİŞMİŞ ÖZELLİKLER</b> .....	53
Kısa Özet .....	53
İnternet.....	53
Dinamik DNS (Domain Name Server).....	57
Firewall Kuralları.....	59
Kullanıcı Tarfından Tanımlanmış Servisler.....	64
Seçenekler.....	66
Takvim .....	67
Sanal Sunucular.....	69
VPN Kurulumu.....	71
<b>BÖLÜM 7 GELİŞMİŞ YÖNETİM</b> .....	79
Kısa Özet .....	79
PC Veritabanı.....	80
Config Dosyası.....	84
Günlük Oluşturma .....	85
E-mail .....	87
Tanılayıcılar.....	89
Uzaktan Yönetim.....	90
Yönlendirme.....	92

Firmware'ı Yükselt.....	96
<b>BÖLÜM 8 MODEM KİPİ.....</b>	<b>97</b>
Kısa Özet .....	97
İdari Bağlantılar.....	97
Ana Ekran.....	98
Kip Ekranı.....	99
Operasyon .....	99
Durum Ekranı.....	100
<b>EK A SORUN GİDERME.....</b>	<b>102</b>
Kısa Özet .....	102
Genel Sorunlar.....	102
İnternet Erişimi.....	102
Kablolu/Kablosuz Erişim.....	103
<b>EK B KABLOLU/KABLOSUZ LANLAR HAKKINDA.....</b>	<b>104</b>
Kipler .....	104
BSS/ESS.....	104
Kanallar.....	105
WEP.....	105
WPA-PSK .....	105
Kablolu/Kablosuz LAN Yapılandırması.....	106
<b>EK C VPNLER HAKKINDA.....</b>	<b>107</b>
Kısa Özet .....	107
Yaygın VPN Durumları.....	109
VPN Örneği.....	110
<b>EK D TEKNİK ÖZELLİKLER.....</b>	<b>114</b>
Çok İşlevli Kablolu/Kablosuz ADSL Router.....	114
Kablolu/Kablosuz Arayüzü.....	114
Düzenleyici Onayları.....	115

P/N: 9560PC0001

Copyright © 2004. Tüm Hakları Saklıdır.

Doküman Sürümü: 2.3

Tüm markalar ticari isimler karşılık gelen sahiplerine aittir.

# Giriş

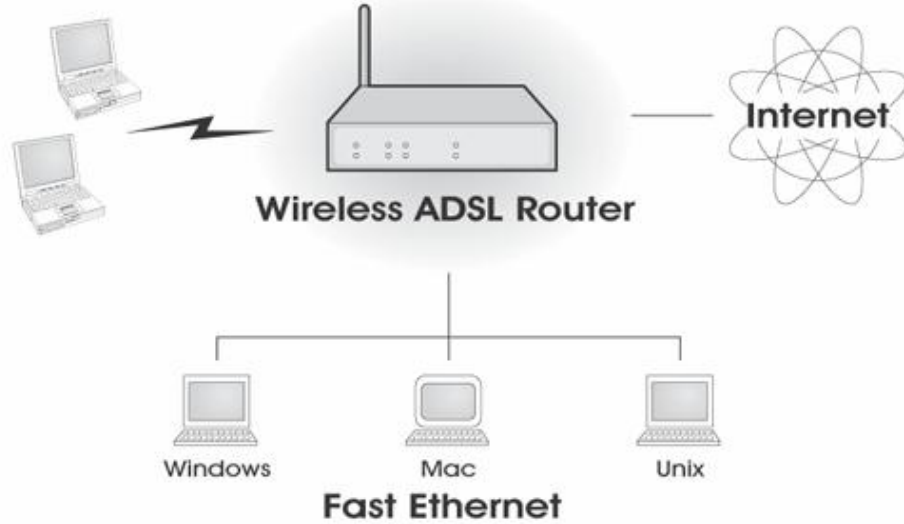
## Bölüm 1

*Bu bölüm Kablolü/Kablosuz ADSL Router'ınızın özellikleri ve yetenekleri hakkında size genel bir özet sunacaktır.*

Yeni Kablolü/Kablosuz ADSL Router'ınız için sizi tebrik ediyoruz. Kablolü/Kablosuz ADSL Router aşağıdaki hizmetleri sunan çok fonksiyonlu bir aygıttır:

- **ADSL Modem.**
- Tüm LAN kullanıcıları için **Ortak Geniş banı (Broadband) Internet Erişimi.**
- 802.11b ve 802.11g Kablolü/Kablosuz terminaller için **Kablolu/Kablosuz Access Point (Kablosuz Erişim Noktası)**
- Internet üzerinden güvenli VPN bağlantıları için **VPN Ağ geçidi(Gateway).**
- 10BaseT veya 100BaseT bağlantıları için **4-Port Anahtarlama Hub**

### Wireless LAN



Şekil 1: Kablolü/Kablosuz ADSL Router

## Kablolu/Kablosuz ADSL Router Özellikleri

Kablolu/Kablosuz ADSL Router, karmaşık işlevleri sağlamak üzere birçok gelişmiş özelliği bir araya getirirken kullanım kolaylığından feragat etmemek için özenle tasarlanmıştır.

### İnternet Erişimi Özellikleri

- **Ortak İnternet Erişimi.** LAN veya WLAN üzerindeki tüm kullanıcılar tek bir external (dışsal) IP Adres, kullanarak Kablolü/Kablosuz ADSL Router ile internete erişebilirler. Yerel (in-valid/geçersiz) IP Adresleri dış kaynaklardan gizlenir. Bu süreç NAT (Network Address Translation) olarak adlandırılır.
- **Dahili ADSL Modem.** Kablolü/Kablosuz ADSL Router yaygın ADSL bağlantılarının tümünü destekleyen bir ADSL modemi içinde barındırır.



- **IPoA, PPPoE, PPPoA, Direct Connection (DoğrudanBağlantı) Desteği.** Kablolu/Kablosuz ADSL Router yaygın bağlantı yöntemlerinin tümünü destekler.
- **İnternet Bağlantısının Otomatik Algılanması Yöntemi.** Kablolu/Kablosuz ADSL Router ADSL ve İnternet bağlantınızı test edip İSS'niz (İnternet Servis Sağlayıcısı, ISP) tarafından kullanılan bağlantı yöntemini çoğunlukla tespit edebilir.
- **Sabit veya Dinamik IP Adresi.** İnternet (WAN port) bağlantınızda, Kablolu/Kablosuz ADSL Router hem Dinamik IP Adresini (IP Adresi bağlantı sağlandığında atanır) hem de sabit (Fixed) IP Adresini destekler.

## Gelişmiş İnternet Fonksiyonları

- **Application Level Gateways (ALGs).** Normalde, Firewall (Güvenlik Duvarı) standart olmayan bağlantılar veya port numaralarını kullanan uygulamaları engeller. Bu tarz uygulamaların normal olarak kullanılmaları için tanımlama ve izin verme yeteneği sağlanmıştır.
- **Special Applications (Özel Uygulamalar).** Port Triggering (port tetikleme) olarak da adlandırılan bu fonksiyon, bir güvenlik duvarı arkasındayken işlevini yitirebilecek uygulamaları kullanmanıza olanak sağlar.
- **Virtual Servers (Sanal Sunucular).** Bu özellik LAN üzerindeki İnternet sunucularını İnternet kullanıcılarının erişimine açar. Gereken kurulum hızlı ve kolaydır.
- **Dinamik DNS Desteği.** DDNS, Virtual Servers özelliği ile birlikte kullanıldığında, her bağlandığınızda değişen dinamik bir IP adresiniz olsa dahi, kullanıcıların, bir alan adı (domain name) kullanarak LAN üzerindeki sunuculara bağlanmasına izin verir.
- **URL Filtresi.** LAN kullanıcılarının istenmeyen Web sitelerine erişimini URL Filtresini kullanarak engelleyebilirsiniz.
- **Firewall (Güvenlik Duvarı) .** LAN'ı koruyan dahili firewall ile birlikte hangi içedönük (incoming) ve dışadönük (outgoing) veri trafiğine izin vereceğinizi düzenlemek için Firewall Kuralları belirleyebilirsiniz.
- **Scheduling (Zamanlama).** URL Filtresi de Firewall Kuralları da sadece belirli zamanlarda çalışmak üzere programlanabilir. İnternet'e bağlı veri trafiğinin yönetiminde bu büyük bir esneklik sağlayacaktır.
- **Logs (Günlükler) .** Hangi verilerin günlüklere kaydedileceğine karar verebilirsiniz. İsterseniz günlük verileri bir Syslog Sunucusu'na gönderilebilir veya size e-mail olarak ulaştırılabilir.
- **VPN Pass through Desteği.** PPTP, L2TP ve IPSec kullanan VPN (Virtual Private Networking) yazılımına sahip PCler transparan olarak desteklenir – herhangi bir yapılandırma (konfigürasyon) gerekli değildir.

## VPN Özellikleri

- **IPSec Desteği.** IPSec en yaygın protokoldür.
- **Kolay Yapılandırma.** 2 Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın aralarında bir VPN bağlantısı kurmalarını sağlamak kolayca başarılabilir.

## Kablolu/Kablosuz Özellikleri

- **Standartlara Uygunluk.** Kablolu/Kablosuz ADSL Router, Kablolu/Kablosuz LANlar için belirlenen IEEE802.11g (DSSS) standartlarına uygundur.
  - **802.11b ve 802.11g Kablolu/Kablosuz Terminallerin İkisini de Destekler.** 802.11g standardı 802.11b standardı ile geriye dönük uyumluluk içerisindedir, böylelikle hem 802.11b hem 802.11g Kablolu/Kablosuz Terminal aynı anda kullanılabilir.
- **54Mbps'ye Varan Hız.** 802.11g standardının en yüksek hızı olan 54Mbps'a kadar tüm hızlar desteklenir.
- **WEP Desteği.** WEP (Wired Equivalent Privacy) eklidir. Anahtar boyutları olan 64 Bit ve 128 Bit desteklenir. WEP verileri iletimi öncesinde şifreleyerek izinsiz gözlemlere karşı güvenlik sağlar.

- **WPA-PSK Desteği.** Aynı WEP gibi, verileri iletimi öncesinde şifreleyerek izinsiz gözlere karşı güvenlik sağlar. WPA-PSK WEP'ten daha sonra ortaya çıkan bir standarttır ve WEP'den daha kolay bir yapılandırma ve daha geniş bir güvenlik sunar.
- **Kablolu/Kablosuz MAC Erişimi Yönetimi.** Bu özellik (Kablolu/Kablosuz Access Control) Kablolu/Kablosuz terminallerin MAC adresini (donanım adresi) kontrol ederek size ait LAN'a sadece güvenilir Kablolu/Kablosuz terminallerin bağlanabilmesini garanti eder.
- **Basit Yapılandırma.** Eğer varsayılan ayarlar uygun değilse kolayca ve basitçe değiştirilebilirler.

## LAN Özellikleri

- **4-Port Switching Hub.** Kablolu/Kablosuz ADSL Router içinde bir 4-port 10/100BaseT switching hub (**anahtarlama göbeği**) barındırır ve bu LAN oluşturmak ve genişletmekte kolaylık sağlar.
- **DHCP Sunucu Desteği.** Dynamic Host Configuration Protocol istek üzerine PCler ve diğer aygıtlara dinamik IP adresleri sağlar. Kablolu/Kablosuz ADSL Router, istenirse yerel LAN veya WLAN üzerindeki aygıtlar için bir **DHCP Sunucusu** görevi görebilir.

## Yapılandırma ve Yönetim

- **Kolay Kurulum.** Yapılandırma için LAN'ın veya WLAN'ın herhangi bir yerinden WEB tarayıcınızı kullanabilirsiniz.
- **Karşıya/Karşıdan Yapılandırma Dosyası Yükleme (Download/Upload).** Kablolu/Kablosuz ADSL Router'dan PC'ye yapılandırma verilerini kaydedin (download) ve gerektiğinde daha önceden kaydedilmiş yapılandırma verilerini Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a yükleyerek ayarlarınızı geriye döndürün.
- **Uzaktan Yönetim.** Kablolu/Kablosuz ADSL Router sahip olduğunuz LAN veya Kablolu/Kablosuz LAN üzerindeki herhangi bir bilgisayardan yönetilebilir. Ve eğer Internet bağlantısı var ise, (isteyiniz dahilinde) Internet üzerinden de yapılandırılabilir.
- **Network Diagnostics(Ağ Tanılayıcıları).** Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı *Ping* veya *DNS lookup* gerçekleştirmek için kullanabilirsiniz.

## Güvenlik Özellikleri

- **Şifre KorumalıYapılandırma.** Yetkilendirilmemiş kullanıcıların yapılandırma verileri ve ayarlarını değiştirmelerini engellemek için şifre koruması sağlanmıştır.
- **Kablolu/Kablosuz LAN Güvenliği.** WPA-PSK, WEP ve MAC adresi ile Kablolu/Kablosuz erişim kontrolü desteklenmektedir. MAC-seviyesi erişim kontrolü özelliği tanınmayan Kablolu/Kablosuz terminallerin size ait LAN'a erişimini engeller.
- **NAT Koruması.** NAT'ın (Network Address Translation) için bir yan etkisi de LAN kullanıcılarının tümünün aynı IP adresini paylaşmasına izin vererek tekil olarak PClerin yerlerini, hatta varlıklarını bile gizlemesidir. Dışardan bakıldığında ortada bir ağ yoktur sadece bir aygıt vardır – Kablolu/Kablosuz ADSL Router.
- **Firewall.** Tüm içedönük (incoming) veri paketleri gözlemlenmekte, sunucu talepleri filtrelenmekte ve böylece ağınızdaki dış kaynaklardan gelecek zararlı saldırılara karşı korunmaktadır.
- **DoS Saldırılarına Karşı Koruma.** DoS (Denial of Service) saldırıları Internet bağlantınızı geçersiz paketler ve bağlantı taleplerine boğabilir ve bant genişliğinizi ve kaynaklarınızı o kadar çok kullanabilir ki Internet erişiminiz kullanılamaz hale gelebilir. Kablolu/Kablosuz ADSL Router DoS saldırılarına karşı koruma özelliği taşır.

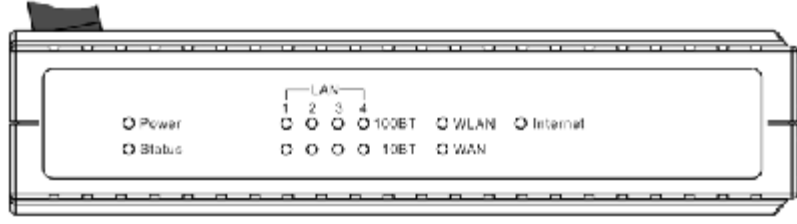
## Paket İçeriği

Aşağıdaki parçalar pakete dahil olmalılar. Eğer bunlardan herhangi biri pakette bulunmuyor veya zarar gormüş ise satıcınızla hemen bağlantıya geçiniz.

- Kablolu/Kablosuz ADSL Router Birimi
- 1 adet Cat-5 Ethernet (LAN) kablosu
- 1 adet RJ-11 (ADSL) kablosu
- 1 adet RJ-11'den RJ45'ye kablo (Yalnızca Almanya'da)
- Güç Adaptörü
- Hızlı Kurulum Rehberi
- On-line kitapın bulunduğu CD-ROM.

## Fiziksel Detaylar

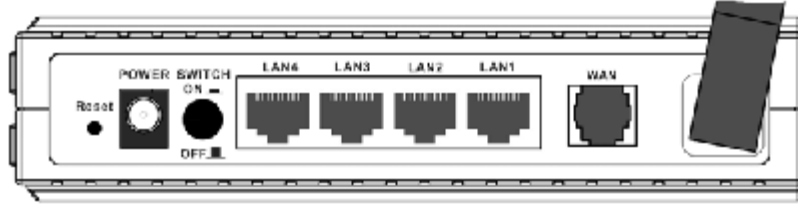
### LED göstergeleri



Şekil 2: Ön Panel

<b>Power (Güç) LEDi (Yeşil)</b>	<p><b>Yanıyor</b> – Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ınız açık</p> <p><b>Yanmıyor</b> – Güç yok.</p>
<b>Status (Durum) LEDi (Sarı)</b>	<p><b>Yanmıyor</b> – Router normal çalışıyor.</p> <p><b>Yanıp söniyor</b> – Bu LED aygıt başlatılırken ve bir Firmware upgrade'i gerçekleşirken yanıp söner.</p>
<b>LAN</b>	<p>Her port için, o portun bağlantı hızını gösteren ikişer (10BaseT veya 100BaseT) LED bulunmaktadır.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>100BT</b> – Eğer LAN bağlantısı 100BaseT kullanıyorsa bu YANIYOR durumda bulunacak, karşılık gelen LAN portundan veri transferi gerçekleşirken de YANIP SÖNÜYOR durumda olacaktır.</li> <li>• <b>10BT</b> - Eğer LAN bağlantısı 10BaseT kullanıyorsa bu YANIYOR durumda bulunacak, karşılık gelen LAN portundan veri transferi gerçekleşirken de YANIP SÖNÜYOR durumda olacaktır.</li> <li>• Eğer LEDlerin her ikisi de yanmıyorsa karşılık gelen LAN portunda aktif bir bağlantı bulunmamaktadır.</li> </ul>
<b>WLAN LED</b>	<p><b>Yanıyor</b> - Kablolu/Kablosuz etkin.</p> <p><b>Yanmıyor</b>- Kablolu/Kablosuz bağlantısı bulunmuyor.</p> <p><b>Yanıp söniyor</b> - Kablolu/Kablosuz erişim noktası (access point) aracılığıyla veri iletiliyor veya alınıyor. Buna kullanıcıya ait veriler gibi "ağ trafiği" de dahil.</p>
<b>WAN</b>	<p><b>Yanıyor</b> - ADSL bağlantısı sağlandı. (Bu düşük seviyeli bir bağlantıdır; Internet erişiminin kullanılır olduğu anlamına gelmeyebilir. )</p> <p><b>Yanmıyor</b> – Şu anda bir ADSL bağlantısı yok.</p> <p><b>Yanıp Söniyor</b> – ADSL bağlantısı aracılığıyla veri alış-verişi gerçekleşiyor.</p>
<b>Internet</b>	<p><b>Yanıyor</b> - Internet bağlantısı mevcut.</p> <p><b>Yanmıyor</b> – Internet bağlantısı mevcut değil.</p> <p><b>Yanıp Söniyor</b> – ADSL bağlantısı aracılığıyla veri alışverişi gerçekleşiyor.</p>

## Arka Panel



Şekil 3: Arka Panel

<b>Reset butonu (Varsayılan ayarlara geri dönüş)</b>	<p>Bu buton Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı varsayılan fabrika ayarlarına geri döndürür.</p> <p>Bunu gerçekleştirmek için Reset butonunu Status (Durum) LEDi yanana kadar beş (5) saniye basılı tutun, sonra Kablolu/Kablosuz ADSL Router fabrika ayar değerleriyle yeniden başlayana kadar bekleyiniz.</p>
<b>Power (Güç) portu</b>	<p>Verilen güç adaptörünü buraya bağlayınız.</p>
<b>Power (Güç) düğmesi</b>	<p>Ayıtı AÇIK konuma getirmek için içeri KAPALI duruma getirmek için dışarı gelecek şekilde basınız.</p>
<b>10/100BaseT LAN bağlantıları</b>	<p>PClerinizi bu portlara bağlamak için standart LAN kablolarını (RJ45 connectors) kullanınız.</p> <p><b>Not:</b></p> <p>Kablolu/Kablosuz ADSL Router üzerindeki herhangi bir LAN portu gerektiğinde otomatik olarak "Uplink" port görevi görecektir. Sadece herhangi bir portu başka bir hubdaki normal bir porta standard bir LAN kablosu kullanara bağlayınız.</p>
<b>WAN port (ADSL port)</b>	<p>Bu portu ADSL hattınıza bağlayınız.</p>

# Fiziksel Kurulum

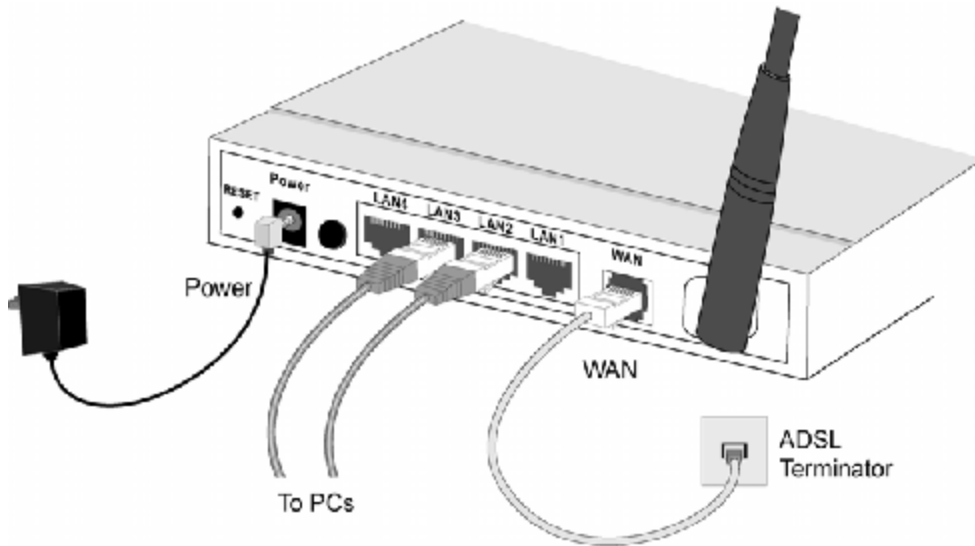
## Bölüm 2

*Bu bölüm Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın fiziksel kurulumu ile ilgili bilgileri kapsamaktadır.*

### Gerekenler

- Network kabloları. RJ45 bağlayıcıları olan standart 10/100BaseT network (UTP) kablolarını kullanınız.
- TCP/IP protokolü bütün PClerde kurulmuş bulunmalıdır.
- İnternet erişimi için, bir İSS'den İnternet Erişim hesabı ve bir DSL bağlantısı.
- Cihazınız Kablosuz ise (Kablosuz Erişim Noktası) kullanımı için, tüm Kablolu/Kablosuz aygıtların IEEE 802.11g veya IEEE 802.11b özelliklerine uyumlu olması.

### Prosedür



Şekil 4: Kurulum Diyagramı

#### 1. Kurulum Yerinin Seçimi

Kablosuz veya Kablolu ADSL Router'ı kurmak üzere ağ üzerinde uygun bir yer seçiniz.



**En iyi Kablolu/Kablosuz performansı için, Kablolu/Kablosuz ADSL Router kendisiyle PCler arasında engellerin minimum olacağı merkezi bir noktada konumlandırılmalıdır.**

**Ayrıca, eğer birden fazla Erişim Noktası (Access Point) olacaksa, bitişik erişim noktaları farklı Kanalları (Channels) kullanmalıdır.**



## 2. LAN Kablolarını Bağlayın

PCleri Kablolu/Kablosuz ADSL Router üzerindeki Anhtarlamalı Hub portlarına bağlamak için standard LAN kabloları kullanın. 10BaseT ve 100BaseT bağlantılarının her ikisinde eş-zamanlı olarak kullanılabilir.

Eğer gerekirse herhangi bir portu başka bir hubdaki normal bir porta standart LAN kablosu kullanarak bağlayın. Gerekmesi durumunda Kablolu/Kablosuz ADSL Router üzerindeki herhangi bir LAN port otomatik olarak "Uplink" portu görevi görecektir.

## 3. ADSL Kablosunu Bağlayın

Paketle birlikte gelen ADSL kablosunu Kablolu/Kablosuz ADSL Router üzerindeki WAN porttan (RJ11 bağlayıcısı) telefon şirketiniz tarafından sağlanan ADSL sonlandırıcısına bağlayın

## 4. Gücü Açın

Paketle gelen güç adaptörünü Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a bağlayın. Yalnızca sizin için sağlanan bu adaptörü kullanın. Farklı bir adaptör kullanımı donanımda hasara yol açabilir. Arka panele iliştirilmiş güç butonunu içeri doğ basarak güç akımını sağlayın.

## 5. LEDleri kontrol edin

- *Power* LEDi YANIYOR olmalı.
- *Status* LEDi yanıp sönmeli, sonra tümüyle sönmeli. Eğer 60 saniyeden sonra hala yanıyor durumda veya yanıp söniyor durumda ise bu bir donanım sorununa işaret etmektedir.
- Her LAN (PC) bağlantısı için, (PCnin de AÇIK olması durumunda) LAN LEDlerinden biri YANIYOR durumda olmalı.
- *WLAN* LEDi YANIYOR olmalı.
- Eğer ADSL hattı bağlıysa *WAN* LEDi YANIYOR olmalı.
- *Internet* LEDi YANMIYOR olabilir. Yapılandırma sonucunda, YANIYOR durumda olmalı.

Daha fazla bilgi için, Bölüm 1'deki *LED Göstergeleri*'ni inceleyiniz.



# Setup - Kurulum Ayarları

## 3

### Bölüm 3

*Bu bölüm Kablolü/Kablosuz ADSL Router için kurulum detaylarını içermektedir.*

#### Genel Özet

Bu bölüm aşağıdakilerin kurulumu için gereken prosedürleri açıklayacak:

- İnternet Erişimi
- LAN yapılandırması
- Kablolü/Kablosuz kurulumu
- Yapılandırma verilerini korumak için Şifre Ataması.

LAN üzerindeki PClerinizde de kurulumla ihtiyaç duyulabilir. Detaylar için, *Bölüm 4 - PC Yapılandırması*'na bakınız.

Kablo lu/Kablosuz ADSL Router'un hangi işlevlerini kullanacağımıza bağlı olarak öte yapılandırma gerekebilir. Gereken işlevler için ayrıntılı talimatları aşağıdaki tabloda bulabilirsiniz.

Bunu yapmak için:	Buraya bakın:
LAN üzerindeki PClerinizi yapılandırmak.	Bölüm 4: PC Yapılandırması
Kablo lu/Kablosuz ADSL Router <b>operasyon ve durumunu</b> denetlemek	Bölüm 5: Operasyon ve Durum
Aşağıdaki Gelişmiş Özelliklerden Herhangi birinin kullanımı: <ul style="list-style-type: none"> <li>• İnternet (DMZ, Özel Uygulamalar, URL Filtresi)</li> <li>• Dinamik DNS</li> <li>• Firewall Kuralları</li> <li>• Firewall Servisleri</li> <li>• Scheduling (Zamanlama)</li> <li>• Virtual Servers (Sanal Sunucular)</li> <li>• VPN</li> </ul>	Bölüm 6: Gelişmiş Özellikler
Aşağıdaki Yönetim Yapılandırması ayar veya özelliklerinden herhangi birini kullanmak: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC Veritabanı</li> <li>• Config Dosyası</li> <li>• Logging (Günlük oluşturma)</li> <li>• E-mail</li> <li>• Diagnostics (Tanılama)</li> <li>• Remote Admin (Uzaktan Yönetim)</li> <li>• Routing (Yönlendirme)</li> <li>• Upgrade Firmware (Firmware Yükseltme)</li> </ul>	Bölüm 7 Gelişmiş Yönetim



## Yapılandırma Programı

Kablolu/Kablosuz ADSL Router bir HTTP sunucusu içerir. Bu web tarayıcınızla (browser) ona bağlanıp yapılandırmanıza olanak tanır. **Tarayıcınız JavaScript'i destekliyor olmalı.**

Yapılandırma programı aşağıdaki tarayıcılarda test edilmiştir:

- Netscape V4.08 ve sonraki sürümleri
- Netscape 7
- Internet Explorer V5.01 ve sonraki sürümleri

## Hazırlık

Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ınızı yapılandırmaya girişmeden önce bunlardan emin olun:

- PCniz Kablolu/Kablosuz ADSL Router ile fiziksel bir bağlantı kurabilmeli. PC ve Kablolu/Kablosuz ADSL Router doğrudan birbirine bağlı olmalı (Kablolu/Kablosuz ADSL Router üzerindeki hub portlarını kullanarak) veya aynı LAN segment (bölütü) üzerinde olmalı.
- Kablolu/Kablosuz ADSL Router kurulmuş olmalı ve AÇIK durumda olmalı.
- Eğer Kablolu/Kablosuz ADSL Router'in varsayılan IP Adresi (192.168.0.1) başka bir aygıt tarafından halihazırda kullanılmaktaysa, Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a kurulum sırasında yeni bir IP atanana kadar bu aygıt kapalı bulunmalı.

## Web Tarayıcınızın Kullanımı

PCnizden Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a bağlantı kurmak için:

1. Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı LANınızda kurduktan sonra PCnizi çalıştırın. PCniz çalışır durumdaysa yeniden başlatın.
2. WEB tarayıcınızı açın.
3. *Adres* kutusuna, "HTTP://" ve devamına Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP adresini girin, örneğin Kablolu/Kablosuz ADSL Router'in varsayılan IP Adresi kullanılıyorsa:  
HTTP://192.168.0.1
4. Kullanıcı Adınız ve Şifreniz sorulduğunda aşağıdaki değerleri girin:
  - User name admin
  - Password password

### Bağlantı kuramıyorsanız

Eğer Kablolü/Kablosuz ADSL Router yanıt vermiyorsa aşağıdakileri kontrol edin:

- Kablolü/Kablosuz ADSL Router düzgün kurulmuş, LAN bağlantısı tamam ve aygıt AÇIK durumda mı? Bağlantıyı "Ping" komutunu kullanarak test edebilirsiniz:
  - MS-DOS penceresini veya komut istemi penceresini açın.
  - Şu komutu girin:  
ping 192.168.0.1  
Eğer hiçbir yanıt alamıyorsanız, ya bağlantınız çalışmıyordur, ya da PC'nizin IP adresi Kablolü/Kablosuz ADSL Router'ınızın IP adresi ile uyumlu değildir. (Sıradaki başlığa bakınız.)
- Eğer PC'niz sabit (fixed) IP Adresi kullanıyorsa, bu IP Adresi Kablolü/Kablosuz ADSL ile uyumlu olmak için 192.168.0.2 ile 192.168.0.254 aralığında olmalı. Router'ın varsayılan IP Adresi 192.168.0.1'dir. Ayrıca, *Network Mask (Ağ maskesi)* değeri 255.255.255.0 olarak belirlenmelidir. PC'nizin TCP/IP ayarlarını kontrol etmek ile ilgili ayrıntılar için *Bölüm 4 - PC Yapılandırması*'na bakınız.
- PC'niz ile Kablolü/Kablosuz ADSL Router'ınızın aynı network segmenti (kesimi) üzerinde bulunduğundan emin olun. (Eğer bir routerınız yoksa sorun buradadır.)
- Wired (kablo) LAN arayüzünü kullandığınızdan emin olun. Kablolü/Kablosuz arayüzü ancak yapılandırması PC'nizin Kablolü/Kablosuz ayarlarıyla eşleşiyorsa kullanılabilir.

### Kurulum Sihirbazı

Kablo/Kablosuz ADSL Router'a ilk bağlandığınızda, Setup Wizard (Kurulum Sihirbazı) otomatik olarak çalışacaktır (Kurulum Sihirbazı ayrıca Kablolü/Kablosuz ADSL Router'ın varsayılan ayarları geri getirildiğinde de otomatik olarak çalışır.)

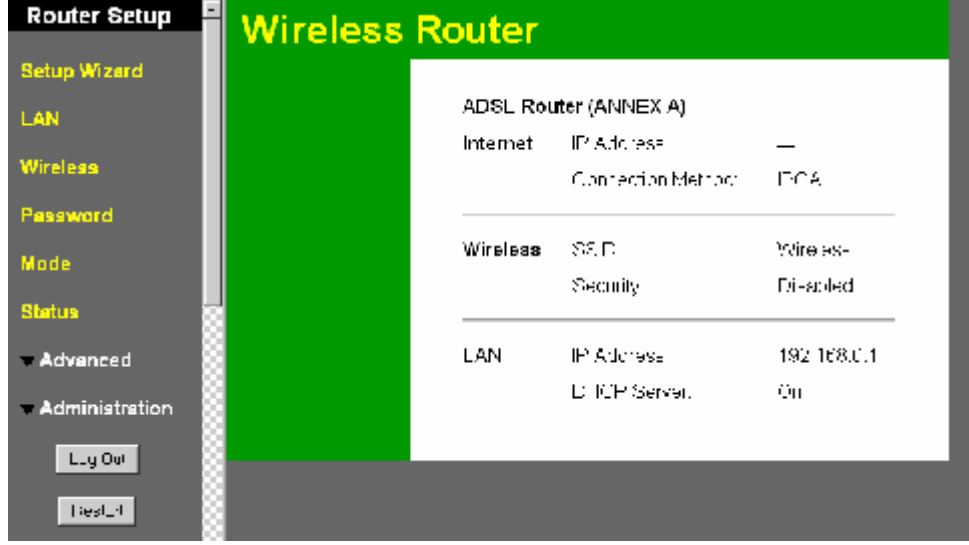
1. Sihirbaz tamamlanana kadar adımları gerçekleştirin.
  - İnternet Servis Sağlayıcınız tarafından size sağlanan bilgilere ihtiyacınız olabilir. Bağlantı yöntemlerinin çoğu bir şekilde veri girişi gerektirirler.
  - Yaygın bağlantı türleri takip eden tabloda açıklanmıştır.
2. Sihirbazın son ekranına geldiğinizde, testi çalıştırın ve bir İnternet bağlantısı oluşturduğundan emin olun.
3. Eğer bağlantı testi başarısız olduysa:
  - Bütün bağlantıları ve ön panel LEDlerini gözden geçirin
  - Bütün verileri doğru girdiğinizden emin olun.

## Yaygın Bağlantı Türleri

Tür	Ayrıntılar	Gereken ISS Verileri
Dinamik IP Adresi	İSS'niz bağlandığınızda IP adresiniz otomatik olarak atanmaktadır.	a) Eğer otomatik olarak algılanamıyorsa ADSL parametreleri (VPI ve VCI) gerekebilir. b) Bazı ISSler belirli bir <i>Hostname</i> veya <i>Domain name</i> , ya da MAC (fiziksel) adresi kullanmanızı zorunlu kılabilir.
Sabit (Fixed) IP Adresi	İSS'niz size kalıcı bir IP Adresi atar. Genellikle bağlantı "sürekli açık" durumdadır.	a) Eğer otomatik olarak algılanamıyorsa ADSL parametreleri (VPI ve VCI) gerekebilir. b) Size atanan IP adresi ve Network Mask, Gateway IP address ve DNS address gibi ilintili diğer bilgiler.
PPPoE, PPPoA	İSS'nize sadece gerektiği zamanlarda bağlanırsınız. IP adresi genelde otomatik olarak atanır.	a) Eğer otomatik olarak algılanamıyorsa ADSL parametreleri (VPI ve VCI) gerekebilir. b) User name and password are always required. c) Eğer Sabit IP adresi kullanılıyorsa bu IP adresi ve Network Mask, Gateway IP address ve DNS address gibi ilintili diğer bilgiler.
IPoA (IP over ATM)	Normalde bağlantı "sürekli açık" durumdadır.	a) Eğer otomatik olarak algılanamıyorsa ADSL parametreleri (VPI ve VCI) gerekebilir b) Size atanan IP adresi ve Network Mask, Gateway IP address ve DNS address gibi ilintili diğer bilgiler.

## Home Screen (Ana Ekran)

Kurulum Sihirbazını tamamladıktan sonra, *Home Ekranı*'nı (Ana) göreceksiniz. Gelecekte bağlandığınızda bağlantı kurulduğunda bu ekranı göreceksiniz. Aşağıda örnek bir ekran görüntüsü verilmiştir



Şekil 5: Home Screen  
(Ana Ekran)

### Ana Menü

Soldaki Ana Menü en sık kullanılan ekranlara bağlantıları içerir. Kullanabileceğiniz diğer ekranları görmek için, "Advanced" (Gelişmiş) veya "Administration" (Yönetim) bağlantılarını tıklayın.

Ana menüde ayrıca iki (2) buton bulunmaktadır:

- **Log Out** (Çıkış)– İşiniz bittiğinde bunu tıklamalısınız.
- **Restart** (Yeniden Başlat)- Bu seçeneği eğer Kablolü/Kablosuz ADSL Router'ı yeniden başlatmak istiyorsanız kullanın. Router'ı yeniden başlatmanın Router'a veya Router üzerinden yapılan aktif bağlantıları keseceği aklınızda bulunsun.

### Gezirim (Navigation) & Veri Girişi

- Navigasyon için soldaki menüyü ve "backspace" tuşunu kullanın.
- "Save" seçeneğini tıklamadan başka ekranlarına geçiş yapmanız yapılan değişikliklerin kayıt EDİLMEMESİ ile sonuçlanacaktır. Ekran değiştirmeden "Save" tuşuna basmalısınız; aksi takdirde girdiğiniz veriler yoksayılacaktır.



Note!

Her ekranda "Help" butonu o ekran ile ilgili yardım seçeneklerini getirecektir.

## LAN Ekranı

LAN ekranına ulaşmak için ana menüdeki *LAN* linkini kullanınız. Aşağıda örnek bir ekran görüntüsü verilmiştir.

Şekil 6: LAN Ekranı

### Data - LAN Ekranı

TCP/IP	
<b>IP Adresi</b>	Local LAN'da Kablolu/Kablosuz ADSL Router için görülen IP adresidir. Varsayılan IP adresi halihazırda kullanımda değilse ve LANınız farklı bir IP aralığı kullanmıyor ise bu varsayılan adresi kullanınız. İkinci durum söz konusu ise bu IP aralığından LAN tarafından kullanılmayan bir IP seçiniz.
<b>Subnet Mask (Altağ Maskesi)</b>	Varsayılan 255.255.255.0 değeri küçük ("C" sınıfı) ağlar için standarttır başka ağ türleri için, Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın bağlı olduğu LAN segmentine ait olan Subnet Mask değerini kullanınız (o LAN segmentindeki P'lerin aynı).
<b>DHCP Sunucusu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eğer etkinse, Kablolu/Kablosuz ADSL Router LAN'ınız üzerindeki P'lere (DHCP istemcileri) LAN açılışı esnasında IP Adresi atar. Varsayılan (ve önerilen) değer "Etkin"dir (Enabled).</li> <li>Eğer halihazırda bir DHCP Sunucusu kullanmaktaysanız, bu ayar "Disabled" olarak işaretlenmeli, varolan DHCP sunucusunun Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı varsayılan Gateway (ağ geçidi) olarak görmesi için yeniden yapılandırılmalıdır. Detaylar için bir sonraki bölüme bakınız.</li> <li><b>Start IP Address</b> ve <b>Finish IP Address</b> alanları DHCP sunucusunun istemcilerine IP adresi atarken kullandığı değerleri taşır. Bu aralık desteklenir DHCP istemcisi sayısını da belirler.</li> </ul> <p>DHCP kullanımı ile ilgili ayrıntılar için bir sonraki bölüme danışınız.</p>

## DHCP

### DHCP Ne Yapar

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) **Sunucusu**, DHCP **İstemcisi** (PC veya aygıt)'nin istemiyle ona geçerli bir IP adresi atar.

- İstemcinin isteği istemci aygıt açıldığında (boot ettiğinde) gerçekleşir.
- DHCP Sunucusu IP adresi atamanın yanında, istemciye *Gateway* ve *DNS* adreslerini de sağlar.

- Kablolu/Kablosuz ADSL Router **DHCP sunucusu** rolü görebilir.
- Windows 95/98/ME ve diğer sunucusu olmayan Windows versiyonları DHCP **istemcisi** gibi davranacaktır. Bu TCP/IP ağ protokolü için varsayılan Windows ayarıdır. Fakat Windows “DHCP İstemcisi” ibaresi yerine *IP Adresini otomatik olarak al* ibaresi gösterir.
- Aynı LAN segmenti üzerine iki (2) veya daha fazla DHCP Sunucusu OLMAMALI. (Eğer LAN’da başka Router yoksa, bu sadece (1) DHCP Sunucusu olduğunu gösterir.)

### **Kablolu/Kablosuz ADSL Router’ın DHCP Sunucusunun Kullanımı**

Bu varsayılan ayardır. DHCP Sunucusu ayarları *LAN* ekranında bulunur. Bu ekranda şunları yapabilirsiniz:

- Kablolu/Kablosuz ADSL Router’ın *DHCP Sunucusu* özelliğini Etkinleştirebilir (Enable) veya Devre Dışı bırakabilirsiniz (Disable).
- DHCP Sunucusu özelliği ile PClere atanan IP adres aralığını belirleyebilirsiniz.



Note!

**DHCP Sunucusunun kullandığı IP aralığında olmaması şartıyla bazı aygıtlara sabit (Fixed) IP adresi verebilir ve DHCP’yi kullanmaya devam edebilirsiniz.**

### **Başka bir DHCP Sunucusunu Kullanmak**

Her LAN segmenti (kesit) için bir (1) DHCP Sunucusu kullanılabilir. Kablolu/Kablosuz ADSL Router’ın dışında bir DHCP Sunucusu kullanmak istediğinizde aşağıdaki prosedürü takip etmelisiniz.

- Kablolu/Kablosuz ADSL Router’ın DHCP Sunucusu özelliğini kapatın. Bu ayarı LAN ekranında bulabilirsiniz.
- DHCP Sunucusunu Kablolu/Kablosuz ADSL Router’ın IP Adresini *Varsayılan Ağ geçidi (Default Gateway)* olarak sağlayacak şekilde yapılandırın.

### **PClerizin DHCP Kullanmak Üzere Yapılandırılması**

Windows’un tüm sunucusuz sürümleri için varsayılan TCP/IP ayarları

şöyledir. *Bölüm 4 –İstemci Yapılandırması* bu ayarların kontrolü için gereken prosedürü bulabilirsiniz.



## Kablolu/Kablosuz Ekranı

Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın ayarları diğer Kablolu/Kablosuz terminaller ile aynı olmalı.

Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın 802.11b ve 802.11g bağlantılarının her ikisini de otomatik olarak algılayacağı aklınızda bulunsun, ve bu özellik için hiçbir yapılandırmaya gereksinim yoktur.

Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın Kablolu/Kablosuz Access Point (Kablosuz Erişim Noktası) özelliğinin varsayılan ayarlarında değişiklik yapmak için ana menüdeki *Kablolu/Kablosuz* linkini kullanın. Kablolu/Kablosuz ekranına ulaşacaksınız. Aşağıda örnek ekran görüntüsünü görebilirsiniz.

Şekil 7: Kablolu/Kablosuz Ekranı

### Veri - Kablolu/Kablosuz Ekranı

Identification (Tanılama)	
<b>Region (Bölge)</b>	Konumunuzun doğru alanını (domain) seçin. Bunlardan emin olmak sizin sorumluluğunuzda: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın sadece lisanslı olduğu alanlarda kullanılacağı</li> <li>Doğru alanın seçileceği, ki sadece o alan için yasal olan kanallar seçilebilsin.</li> </ul>
<b>Station name</b> aynıdır. <b>(Terminal ismi)</b>	Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a verilen "Aygıt İsmi" (Device Name) ile
<b>SSID</b>	"Ağ İsmi" (Network Name) de denir. <ul style="list-style-type: none"> <li>Eğer ESS (birden fazla erişim noktasına sahip olan Extended Service Set [Genişletilmiş Hizmet Kümesi]) kullanılıyorsa bu ID bir ESSID'dir (Extended Service Set Identifier).</li> <li>İletişim kurmak için, tüm Kablolu/Kablosuz terminaller aynı SSID/ESSID'yi kullanmalıdır.</li> </ul>



Options - Seçenekler	
<b>Mode (Kip)</b>	<p>Arzu edilen kipi seçiniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>802.11G-plus (TI)</b> Bu seçenek istemcilerin aşağıdaki kipleri kullanabilmesini sağlar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard 802.11b</li> <li>• 802.11B+ (Texas Instruments tescilli geliştirilmiş kip)</li> <li>• Standard 802.11g</li> <li>• 802.11G-plus (Texas Instruments tescilli geliştirilmiş kip). Bu kip verimi 50%'ye kadar artırabilir, ama sadece uyumlu TI Kablolü/Kablosuz terminaller arasında çalışabilir.</li> </ul> </li> <li>• <b>802.11g &amp; 802.11b</b> – Hem 802.11.g hem 802.11b Kablolü/Kablosuz terminaller Kablolü/Kablosuz ADSL Router'ı kullanabilirler.</li> <li>• <b>Only (Sadece) 802.11g</b> – Sadece 802.11g Kablolü/Kablosuz terminaller Kablolü/Kablosuz ADSL Router'ı kullanabilir</li> <li>• <b>Only (Sadece) 802.11b</b> - Sadece 802.11b bağlantıları mümkündür. 802.11g Kablolü/Kablosuz Terminaller Kablolü/Kablosuz ADSL Router'ı ancak 802.11b standardıyla geriyedönük uyuma tümüyle sahiplerse kullanabilirler.</li> </ul>
<b>Channel No.</b>	<p>Kablo lu/Kablosuz LAN'ınızda kullanacağınız kanalı seçiniz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Bağlantı kopuklukları ve/ya yavaş veri transferi ile kendini gösterebilen) parazitler ile karşılaşılıyorsanız en iyisini bulana kadar değişik kanallarda deneme yapmanız gerekebilir.</li> <li>• Birden fazla Erişim Noktası kullanılıyorsa, yanyana duran Erişim Noktaları paraziti azaltmak için farklı kanallar kullanılmalıdır.</li> </ul>
<b>Broadcast SSID</b>	<p>Eğer etkinse, Kablolü/Kablosuz ADSL Router SSID'sini yayınlacaktır. Bu diğer Pcler ve Kablolü/Kablosuz terminallerin bu erişim noktasını tespit etmelerine ve doğru SSID'yi kullanmalarına olanak tanıyacaktır.</p> <p>Eğer kapalıysa, PC kullanıcıları bu erişim noktasına bağlanmanın öncesinde SSID ve Kablolü/Kablosuz arayüzünün diğer ayrıntılarını elle girmek zorunda kalacaklardır.</p>
Kablolü/Kablosuz Security – Kablolü/Kablosuz Güvenliği	
<b>Current Setting (Varolan Ayar)</b>	Kullanılan Kablolü/Kablosuz güvenliği ayarları gösterilir. Vasayılan değer "Kapalı"dır (disabled).
<b>Configure Button (Yapılandır Tuşu)</b>	Kablo lu/Kablosuz güvenliği alt ekranına ulaşp, ayarları görüntülemek ve değiştirmek için bu butonu kullanınız. Detaylar için bir sonraki bölüme bakınız.
Access Point - Erişim Noktası	
<b>Enable Kablolü/Kablosuz Access Point (Erişim Noktası'nı Etkinleştir)</b>	<p>Kablo lu/Kablosuz Erişim Noktası özelliğinden faydalanmak için bunu etkinleştirin.</p> <p>Kapalıysa, hiçbir Kablolü/Kablosuz terminal Erişim Noktası özelliğini kullanamaz; tüm bağlantılar kablolü LAN üzerinden yapılmak durumundadır.</p>



<b>Allow access by ...</b> (...’nın erişimine izin ver)	Hangi Kablolu/Kablosuz terminallerin Erişim Noktasını kullanabileceğini belirlemek için bu özelliği kullanınız. Seçenekleriniz şunlar: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>All Kablolu/Kablosuz Terminals (Bütün Kablolu/Kablosuz Terminaller)</b> – Doğru SSID ve güvenlik ayarlarına sahip olduğu sürece tüm Kablolu/Kablosuz terminalleri erişim noktasını kullanabilirler.</li><li>• <b>Only Trusted Terminals (Yalnızca Güvenilir Terminaller)</b> - Doğru SSID ve güvenlik ayarlarına sahip olsalar dahi sadece "Güvenilir" olarak belirlenmiş Kablolu/Kablosuz terminaller Erişim Noktasını kullanabilirler. Bu özellik Kablolu/Kablosuz terminalleri tanımak için MAC adresi kullanır. MAC adresi her PC ve ağ aygıtına özgün olan bir düşük-seviye ağ kimliğidir. Güvenilir Kablolu/Kablosuz terminalleri belirlemek için, "Set Stations" (Terminal seç) butonunu kullanınız.</li></ul>
<b>Set Stations (Terminal seç)</b>	Güvenilir PC veritabanını oluşturmak için bu butonu kullanınız.



## Kablolu/Kablosuz Security (Kablolu/Kablosuz Güvenliği)

Bu ekrana *Kablolu/Kablosuz* ekranındaki "Configure" (Yapılandır) linkini tıklayarak ulaşabilirsiniz. 3 adet Kablolu/Kablosuz Güvenliği seçeneği bulunmaktadır:

- **Disabled (Devredışı)** – hiçbir veri şifreleme yöntemi kullanılmamakta.
- **WEP** – veriler WEP standardı kullanılarak şifrenmekte.
- **WPA-PSK** - veriler WPA-PSK standardı kullanılarak şifrenmekte. Bu WEP'ten daha sonra geliştirilen ve WEP'ten daha geniş güvenlik imkanı sağlayan bir standarttır. Eğer tüm Kablolu/Kablosuz terminalleriniz WPA-PSK'yi desteklemekteyse, WEP'i değil, WPA-PSK'yi kullanmalısınız.

### WEP Kablolu/Kablosuz Güvenliği

**Wireless Security**

Security System: WEP

Authentication Type: Automatic

WEP Data Encryption: 128 bit (26 Hex chars)

Key 1:

Key 2:

Key 3:

Key 4:

Passphrase:

Şekil 8: WEP

### Veri - WEP Ekranı

WEP Veri Şifrelemesi	
<b>WEP Data Encryption (WEP Veri Şifrelemesi)</b>	Arzu ettiğinizi seçeneği seçin ve Kablolu/Kablosuz terminallerin aynı ayarlara sahip olduğundan emin olun. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>64 Bit</b> - veri, varsayılan anahtarı kullanarak, iletilmeden önce şifrenir. En azından varsayılan anahtarı girmelisiniz: 64 Bit şifreleme için anahtar boyutu 10 HEX karakterdir (0~9 ve A~F).</li> <li>• <b>128 Bit</b> - veri, varsayılan anahtarı kullanarak, iletilmeden önce şifrenir. En azından varsayılan anahtarı girmelisiniz: 128 Bit şifreleme için anahtar boyutu 26 HEX karakterdir (0~9 ve A~F).</li> </ul>
<b>Authentication Type (Doğrulama Türü)</b>	Normalde bu varsayılan değer olan "Automatic"te bırakılmalıdır. Eğer "Open System" veya "Shared Key"e değiştirilirse, bütün Kablolu/Kablosuz İstemcilerinin aynı ayarı kullandığından emin olun.
<b>Default Key (Varsayılan Anahtar)</b>	Varsayılan olmasını istediğiniz anahtarı seçin. İletilen veri HER ZAMAN varsayılan anahtar ile şifrenir; diğer anahtarlar şifre çözümünde kullanılır <b>Varsayılan Anahtar için bir Anahtar Değeri girmelisiniz.</b>

<b>Key Value (Anahtar Değer)</b>	Kullanmak istediğiniz anahtar değeri veya değerleri giriniz. <b>Varsayılan Anahtar</b> 'ın girilmesi zorunlu, diğerleri seçiminize bağlıdır. Diğer termeinaller de aynı anahtara sahip olmalıdır.
<b>Passphrase</b>	İsterseniz anahtarı anahtar değerini doğrudan girmek yerine bir tümcecikten de elde edebilirsiniz. İsteddiğiniz tümcecığı girdikten sonra "Generate Keys" (Anahtar oluştur) butonunu tıklayınız.

## WPA-PSK Kablolu/Kablosuz Güvenliği

The screenshot shows the 'Wireless Security' configuration window. The 'Security System' is set to 'WPA-PSK'. The 'PSK' field contains the text 'e8IEj1y30vW3xP2mU9v6aB'. The 'Encryption' dropdown is set to 'TKIP'. There are 'Save', 'Cancel', 'Help', and 'Close' buttons at the bottom.

Şekil 9: WPA-PSK

### Veri - WPA-PSK Ekranı

<b>Security System (Güvenlik sistemi)</b>	<b>WPA-PSK</b> WEP gibi, veri, iletimden önce şifrelenir. WPA WEP'ten daha güvenlidir, ve mümkünse bu kullanılmalıdır. WPA-PSK, WPA'nın LAN üzerinde bir Radius Sunucusu gerektirmeyen sürümüdür.
<b>PSK</b>	PSK'yı (ağ anahtarını) giriniz. Veri, ağ anahtarından türetilen bir anahtar ile şifrelenir. Diğer Kablolu/Kablosuz istemcileri de aynı ağ anahtarını kullanmalıdırlar. PSK 8 ile 63 karakter uzunluğunda olmalıdır.
<b>WPA Encryption (WPA Şifreleme)</b>	WPA-PSK farklı şifreleme yöntemlerinin kullanımına olanak tanır. İsteddiğiniz seçeneği belirleyin. Kablolu/Kablosuz istemciler aynı şifreleme yöntemini kullanmalıdırlar.



## Trusted Kablolu/Kablosuz Stations (Güvenilir W. Terminaller)

Bu özellik tanımayan Kablolu/Kablosuz terminallerin erişim noktasını kullanmasını engellemek için kullanılır. Bu listenin *Allow access by trusted stations only* (sadece güvenilir terminallere izin ver) ayarı etkin kılınmadığı sürece bir işlevi olmayacaktır.

Güvenilir Kablolu/Kablosuz terminaller listesini değiştirmek için, *Access Control*(Erişim Kontrolü) ekranındaki *Modify List (Listeyi Değiştir)* butonunu kullanınız. Aşağıdaki örnekteki gibi bir ekranla karşılaşacaksınız.

Şekil 10: Güvenilir Kablolu/Kablosuz Terminaller

### Veri – Güvenilir Kablolu/Kablosuz İstemcileri

<b>Trusted Kablolu/Kablosuz Stations</b>	Bu liste “Trusted” (Güvenilir) olarak belirlediğiniz tüm Kablolu/Kablosuz Terminalleri kapsar.
<b>Other (Diğer) Kablolu/Kablosuz Stations</b>	Bu liste Erişim Noktası tarafından saptanan ve sizin “Trusted” olarak belirtmediğiniz tüm Kablolu/Kablosuz Terminalleri kapsar.
<b>Name</b>	Güvenilir Kablolu/Kablosuz Terminale konan isimdir. Bu özelliği Kablolu/Kablosuz Terminal ekler veya değiştirirken kullanınız.
<b>Address</b>	Güvenilir Kablolu/Kablosuz Terminalin MAC (fiziksel) adresidir. Bu özelliği Kablolu/Kablosuz Terminal ekler veya değiştirirken kullanınız.

Butonlar	
<< [Diğer	Güvenilir Kablolu/Kablosuz Terminal eklemek için (“Other Stations” Terminaller] listesinden taşımak için) <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Other Stations” listesinden bir kayıt veya kayıtlar seçiniz ve “ &lt;&lt; ” butonuna tıklayınız.</li> <li>• Kablolu/Kablosuz istemcinin adresini (MAC veya fiziksel adres) girin ve “Add ” (Ekle) butonunu tıklayınız.</li> </ul>
>>	Güvenilir Kablolu/Kablosuz Terminal silmek için (“Other Stations” listesine taşımak için). <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Trusted Stations” listesinden bir kayıt veya kayıtlar seçiniz.</li> <li>• “ &gt;&gt; ” butonunu tıklayınız.</li> </ul>



<b>Edit (Değiştir)</b>	"Güvenilir Terminaller" listesindeki kayıtları değiştirmek için kullanınız: 1. <i>Trusted Stations</i> listesinden Terminali seçiniz. 2. <i>Edit</i> butonunu tıklayınız. Adres "Address" alanına kopyalanacak ve <i>Add</i> (Ekle) butonu <i>Update</i> (Güncelle) butonuna dönüşecektir. 3. Gerektiği üzere adresi (MAC veya fiziksel adres) giriniz. 4. Değişiklikleri kaydetmek için <i>Update</i> seçeneğini tıklayınız.
<b>Add (Update) Ekle (Güncelle)</b>	"Other Kablolu/Kablosuz Stations" listesinde bulunmayan bir terminali terminal olarak eklemek istiyorsanız gereken bilgiyi girerek bu butonu tıklayınız. Varolan bir Kablolu/Kablosuz Terminal ile ilgili değişiklikler yaparken bu buton <i>Add</i> 'den <i>Update</i> 'e dönüşecektir.
<b>Clear (Temizle)</b>	<i>Name(isim)</i> ve <i>Address(adres)</i> alanlarındaki verileri siler.



## Password (Şifre) Ekranı

Şifre ekranı Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a bir şifre atamanızı sağlar.

Şekil 11: Şifre Ekranı

<b>Old Password (Eski Şifre)</b>	Kullanılan şifreyi bu bölüme yazınız.
<b>New password (Yeni Şifre)</b>	Yeni şifreyi buraya yazınız.
<b>Verify password (Şifreyi Doğrula)</b>	Yeni şifreyi bir kez de buraya yazınız.

Bağlandığınızda, aşağıda görüldüğü gibi bir şifre sorgusu ile karşılaşacaksınız.

Şekil 12: Şifre Diyalogu

- "User Name" (Kullanıcı adı) her zaman `admin` dir.
- Kablolu/Kablosuz ADSL Router için yukarıdaki *Password* ekranında belirlediğiniz şifreyi giriniz.



## Mode (Kip) Ekranı

Bu ekranı Router ve Modem (Köprü) kipleri arasında değişiklik yapmak için kullanınız.



Şekil 13: Kip Ekranı

Dilediğiniz seçeneği seçip, "Save"(Kaydet)'i tıklayınız.

<b>Router</b>	ADSL Modem ve Router özelliklerinin her ikisi de kullanıma açıktır. Bu kipte aygıt bütün LAN kullanıcıları için Internet Erişimi paylaşımı sağlar. Ayrıca, varsayılan olarak, DHCP Sunucusu görevi görüp, tüm Kablolu/Kablosuz ve LAN kullanıcılarına IP adresi ve ilintili bilgiyi sağlar.
<b>Modem</b>	Sadece ADSL Modem bölümü kullanılabilir. <ul style="list-style-type: none"> <li>Tüm Router özellikleri kapalıdır. Bu aygıt "transparan"dır – üzerinden geçen ağ trafiği üzerinde ne bir uygulama yapar ne de bir değişiklikte bulunur.</li> <li>Bu Erişim Noktasını kullanan Kablolu/Kablosuz İstemcilerine IP adresi sağlamak için LAN üzerinde bir DHCP Sunucunuzun olması gerekir.</li> <li>Kablolu/Kablosuz veya LAN arayüzü ile edinilen trafik ADSL bağlantısı üzerinden gönderilir.</li> </ul>

### Notlar:

- Genel olarak, modem kipini kullanmanızdır. Bu seçeneği istediğiniz bu olduğundan emin olduğunuz sürece kullanın.
- Kipi değiştirmenizle aygıt yeniden başlayacak ve bu birkaç saniye sürecektir. Menü de bulunduğunuz kipe göre değişecektir.
- Kablolu/Kablosuz Erişim Noktası Router veya Modem kipinde işlevseldir. Ama genelde bir modemi bir Erişim Noktası ile birleştirmek, Kablolu/Kablosuz istemcilerden gelen tüm veriler modem bağlantısı üzerinden gönderileceği içiniyi bir fikir değildir (Çünkü modem transparandır, trafiğin LAN için mi WAN için mi olduğunu inceleyemez .)
- Modem Kipinin kullanımı için Bölüm 8'e bakınız.

# PC Yapılandırması

## Bölüm 4

*Bu bölüm yerel ("Internal") LAN'da yapılması gerekeni PC Yapılandırmasına dair detayları içerir.*

### Kısa Özet

Her PC için aşağıdakilerin yapılandırılması gerekebilir:

- TCP/IP ağ ayarları
- İnternet Erişimi yapılandırması
- Kablolu/Kablosuz yapılandırması

### Windows İstemcileri

Bu bölüm Kablolu/Kablosuz ADSL Router üzerinden İnternet erişimi için Windows istemcilerinin nasıl yapılandırılması gerektiğini açıklayacak.

İlk adım PC'nin TCP/IP ayarlarını kontrol etmek.

Kablolu/Kablosuz ADSL Router TCP/IP ağ protokolünü (iletişim kuralını) tüm işlevleri için kullanır, bu yüzden TCP/IP protokolünün her PCde kurulu ve yapılandırılmış olması çok önemlidir.

### TCP/IP Ayarları – Kısa Özet

**Eğer varsayılan Kablolu/Kablosuz ADSL Router ayarları ve varsayılan Windows TCP/IP ayarları kullanılmaktaysa herhangi bir değişiklik yapmaya gerek yoktur.**

- Varsayılan ayarda, Kablolu/Kablosuz ADSL Router bir DHCP Sunucusu gibi davranacak, her PCye açılış sırasında otomatik olarak uygun bir IP adresi (ve gerekli bilgiyi) sağlayacaktır.
- Tüm sunucusuz Windows sürümleri için, varsayılan TCP/IP ayarı DHCP istemcisi görevi görmeye yöneliktir.

**Eğer Sabit (belirlenmiş) bir IP adresi kullanılıyorsa aşağıdaki değişiklikler gereklidir:**

- Ağ geçidi Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP adresine ayarlanmalıdır.
- DNS İSS'niz tarafından sağlanan adrese ayarlanmalıdır.



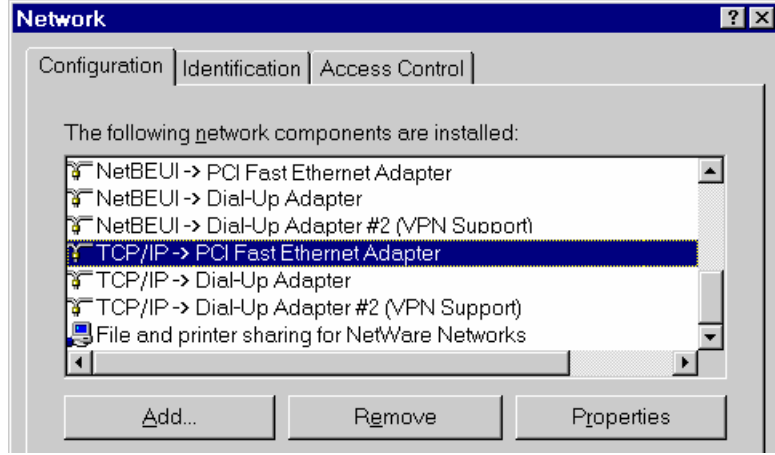
**Eğer LAN'ınızda Router varsa, LAN Yöneticisi Router'ın kendisini yeniden yapılandırmalıdır. Detaylar için Bölüm 8 – Gelişmiş Kurulum'a göz atınız.**





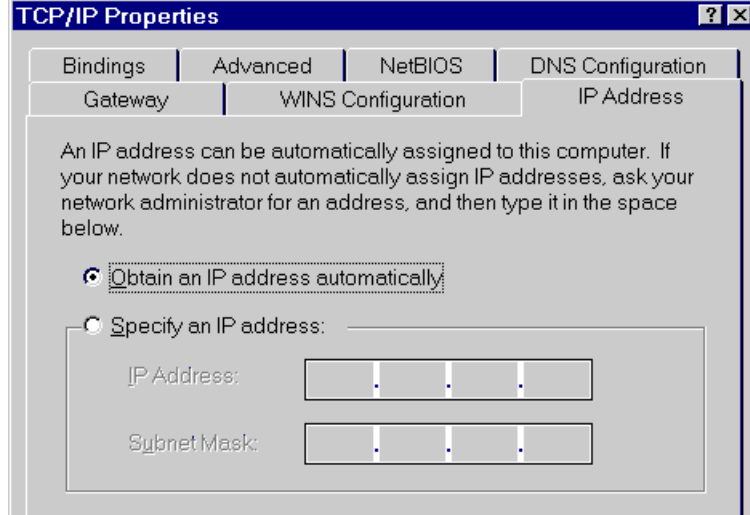
## TCP/IP Ayarlarının Kontrolü - Windows 9x/ME:

5. *Control Panel – Network*'ü (*Denetim Masası – Ağ*) seçin. Aşağıdaki gibi bir ekranla karşılaşacaksınız:



Şekil 14: Ağ Yapılandırması

6. Ağ kartınızın *TCP/IP* protokolünü seçiniz.
7. *Properties (Özellikler)* butonunu tıklayınız. Aşağıdaki gibi bir ekranla karşılaşacaksınız.



Şekil 15: IP Adresi (Win 95)

TCP/IP ayarlarınızın doğru olduğundan emin olun:

### DHCP Kullanımı

DHCP'yi kullanmak için, *Obtain an IP address automatically (Otomatik olarak bir IP adresi al)* radio butonunu seçiniz. Varsayılan Windows ayarı budur. **Bunu kullanmanız tavsiye edilir.** Varsayılan ayarda, Kablolu/Kablosuz ADSL Router DHCP Sunucusu görevini görür.

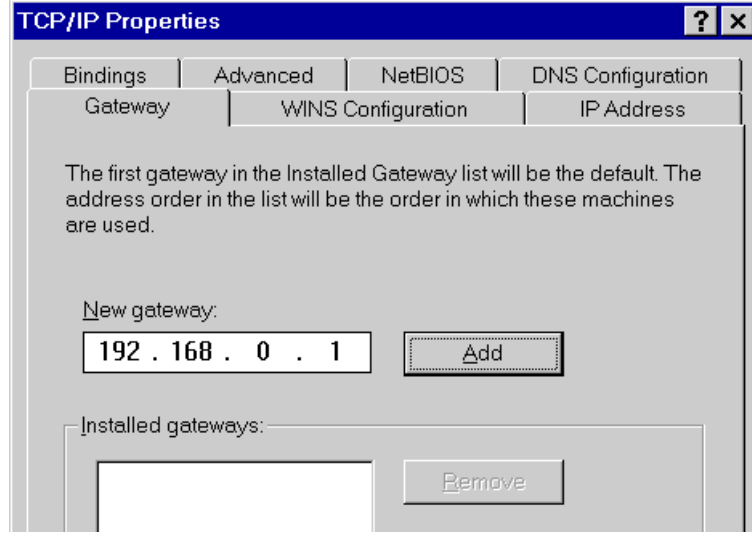
Kablolu/Kablosuz ADSL Router'dan IP adresi aldığından emin olmak için PC'nizi yeniden başlatın.

### "Bir IP Adresi Belirle" Kullanımı

Eğer PC'niz yapılandırılmış durumdaysa aşağıdaki değişiklikleri yapmadan önce ağ yöneticinize danışın:

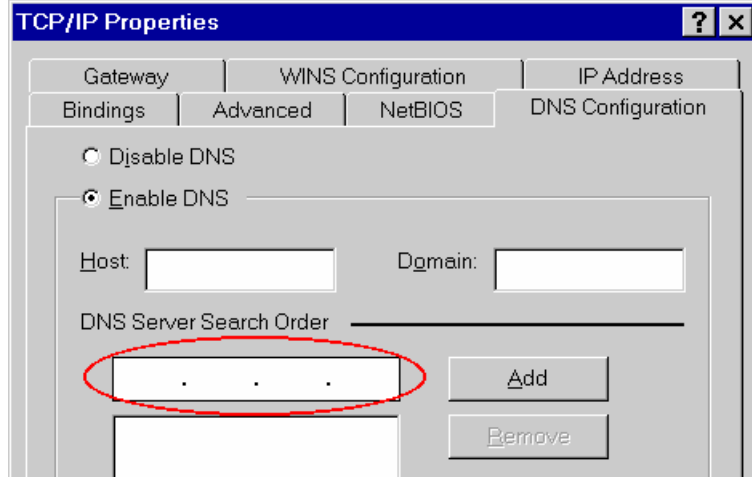


- *Gateway(Ağ Geçidi)* sekmesinde, *New Gateway (Yeni Ağ Geçidi)* alanına, aşağıdaki gibi, Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP adresini giriniz ve *Add (Ekle)* tuşuna basınız. LAN yöneticiniz Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a atanan IP adresi konusunda size yardımcı olabilir.



Şekil 16: Ağ Geçidi Sekmesi (Win 95/98)

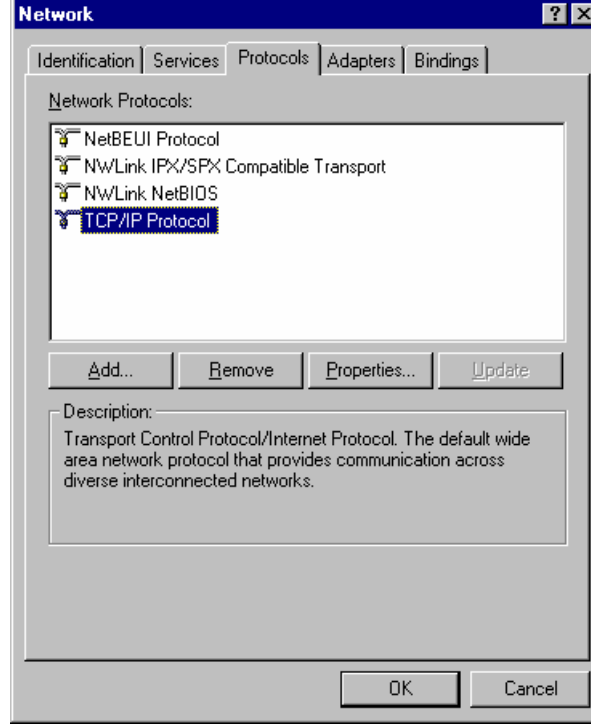
- *DNS Configuration* sekmesinde, *Enable DNS* seçeneğinin seçildiğinden emin olunuz. Eğer *DNS Server Search Order* listesi boş ise, ISSniz tarafından sağlanan DNSi *Add* butonunun yanındaki alana yazıp *Add*'i tıklayınız.



Şekil 17: DNS Sekmesi (Win 95/98)

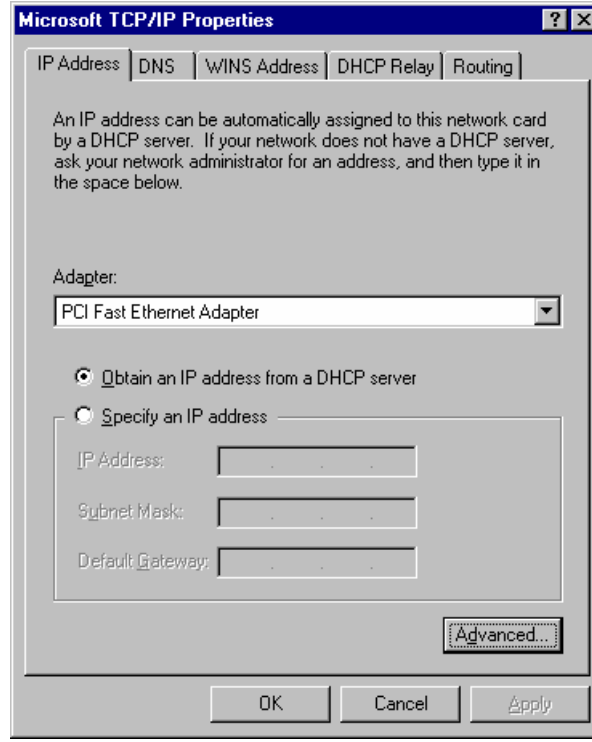
## TCP/IP Ayarlarının Kontrolü - Windows NT4.0

1. *Control Panel – Network*'ü (*Denetim Masası – Ağ*) seçiniz, ve *Protocols (İletişim Kuralları)* sekmesinden , TCP/IP protokolünü aşağıda görüldüğü gibi seçiniz.



**Şekil 18: Windows NT4.0 - TCP/IP**

2. Aşağıdakine benzer bir ekranı açmak için *Properties* butonunu tıklayınız.



Şekil 19: Windows NT4.0 - IP Adresi

3. LANınız için ağ kartını seçiniz.
4. Uygun radio butonu seçiniz - *Obtain an IP address from a DHCP server (Bir DHCP Sunucusu'ndan IP adresi al)* ya da *Specify an IP address (IP Adresi Belirle)*.

### Obtain an IP address from a DHCP Server

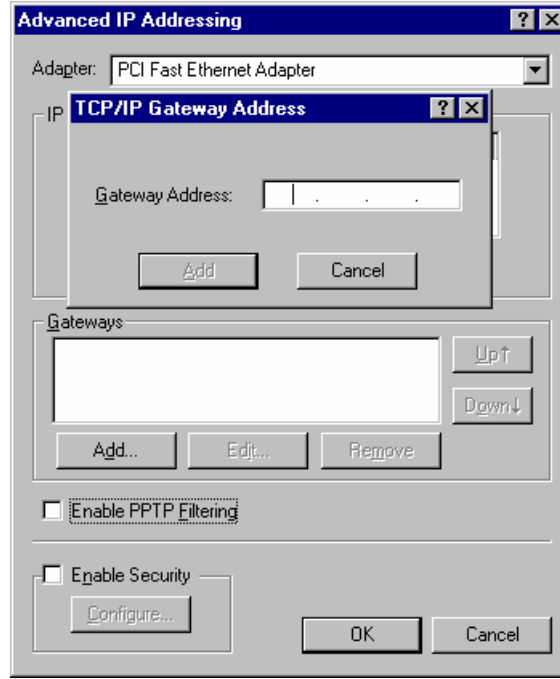
Bu varsayılan Windows ayarıdır. **Bunu kullanmanız tavsiye edilir.** Varsayılan ayarda, Kablolu/Kablosuz ADSL Router DHCP Sunucusu görevini görür.

Kablolu/Kablosuz ADSL Router'dan IP adresi aldığından emin olmak için PC'nizi yeniden başlatınız.

### Specify an IP address

Eğer PC'niz yapılandırılmış durumdaysa aşağıdaki değişiklikleri yapmadan önce ağ yöneticinize danışın:

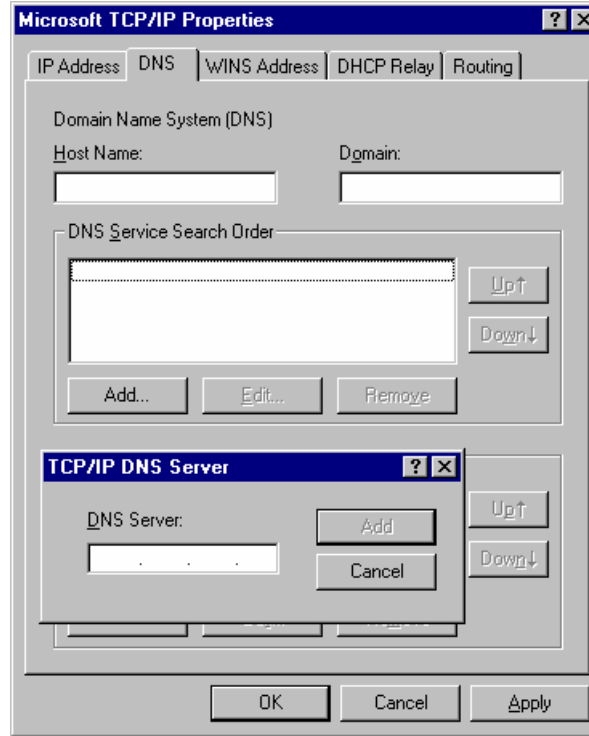
1. *Default Gateway (Varsayılan Ağ Geçidi)* Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP adresine ayarlanmalıdır. Bunu yapmak için:
  - Yukarıdaki ekrandaki *Advanced* butonunu tıklayınız.
  - Bir sonraki ekranda *Gateways* panelinde *Add* butonunu tıklayarak Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP adresini, aşağıda Şekil 20'de gösterildiği gibi giriniz.
  - Gerekirse Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı *Gateways* listesindeki ilk seçenek yapmak için *Up (Yukarı)* butonunu kullanınız.



Şekil 20 - Windows NT4.0 – Ağ Geçidi Ekle

2. DNS, İSS'niz tarafından sağlanan IP adresine, aşağıdaki gibi, ayarlanmalıdır.:

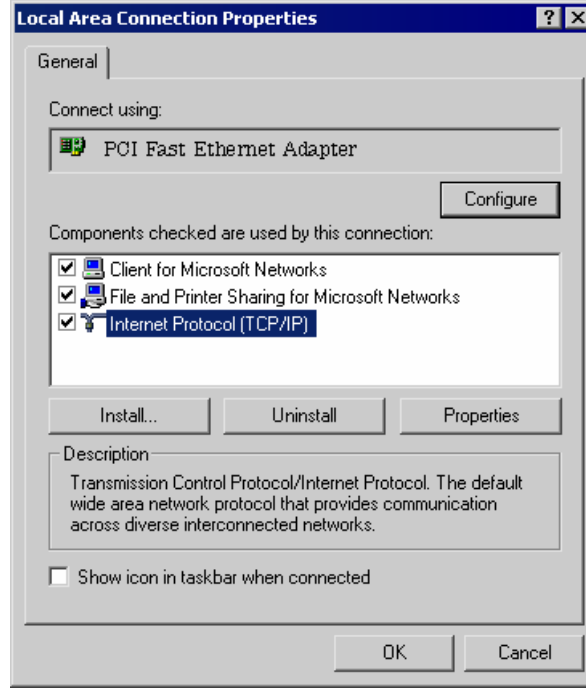
- DNS sekmesini tıklayınız.
- Aşağıda görülen DNS ekranında *Add* butonunu (*DNS Service Search Order*'ın altında), tıklayıp İSS'niz tarafından sağlanan DNS Adresini giriniz.



Şekil 21: Windows NT4.0 - DNS

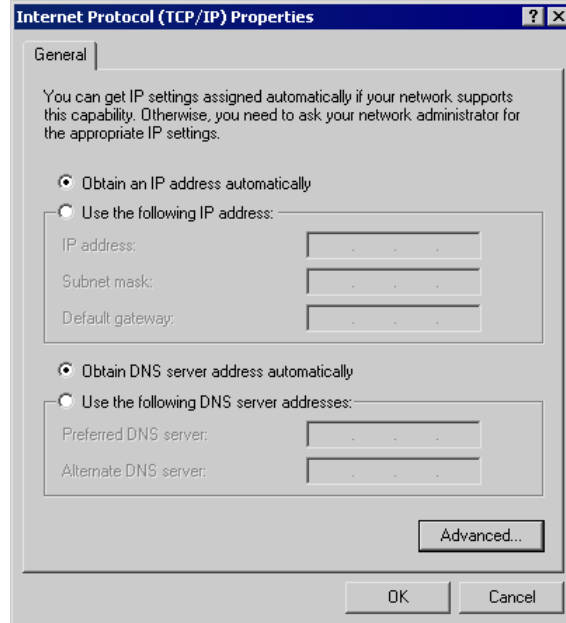
## TCP/IP Ayarlarının Kontrolü - Windows 2000:

1. *Control Panel – Network and Dial-up Connections*'ı (*Denetim Masası - Ağ ve Çevirmeli Ağ Bağlantıları*) seçiniz.
2. Local Area Connections (Yerel Ağ Bağlantıları) ikonu üzerinde sağ tıklayıp *Properties*'i seçiniz. Aşağıdaki gibi bir ekran göreceksiniz:



Şekil 22: Ağ Yapılandırması (Win 2000)

3. Ağ kartınızın *TCP/IP* protokolünü seçiniz.
4. *Properties* butonunu tıklayınız. Şimdi de aşağıdakine benzer bir ekranla karşılaşacaksınız.



Şekil 23: TCP/IP Özellikleri (Win 2000)



5. TCP/IP ayarlarınızın aşağıda anlatıldığı gibi doğru olduğundan emin olun.

### **DHCP Kullanımı**

DHCP'yi kullanmak için, *Obtain an IP address automatically (Otomatik olarak bir IP adresi al)* radio butonunu tıklayınız. Bu varsayılan Windows ayarıdır. **Bunu kullanmanız tavsiye edilir.** Varsayılan ayarda, Kablolu/Kablosuz ADSL Router DHCP Sunucusu görevini görür.

Kablolu/Kablosuz ADSL Router'dan IP adresi aldığından emin olmak için PC'nizi yeniden başlatınız

### **Sabit IP Adresi Kullanımı ("Use the following IP address")**

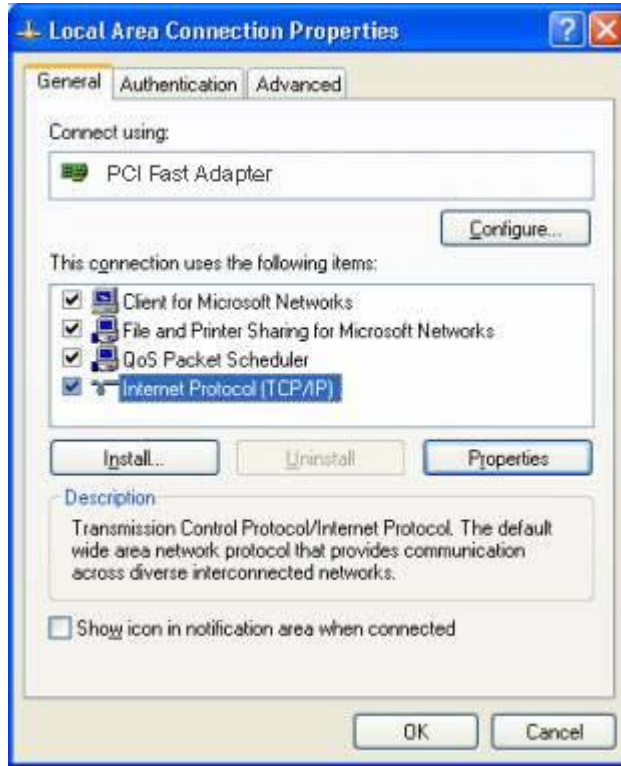
Eğer PC'niz yapılandırılmış durumdaysa aşağıdaki değişiklikleri yapmadan önce ağ yöneticinize danışın:

- Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP adresini *Default Gateway (Varsayılan Ağ Geçidi)* alanına giriniz ve *OK*'i tıklayınız. (LAN yöneticiniz Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a atanan IP adresi konusunda size yol gösterebilir.)
- Eğer *DNS Server* alanları boşsa, *Use the following DNS Server Addresses'ı (Aşağıdaki DNS Sunucu Adreslerini Kullan)* seçip ISS'niz tarafından sağlan IP adresi veya adreslerini girerek *OK*'i tıklayınız.



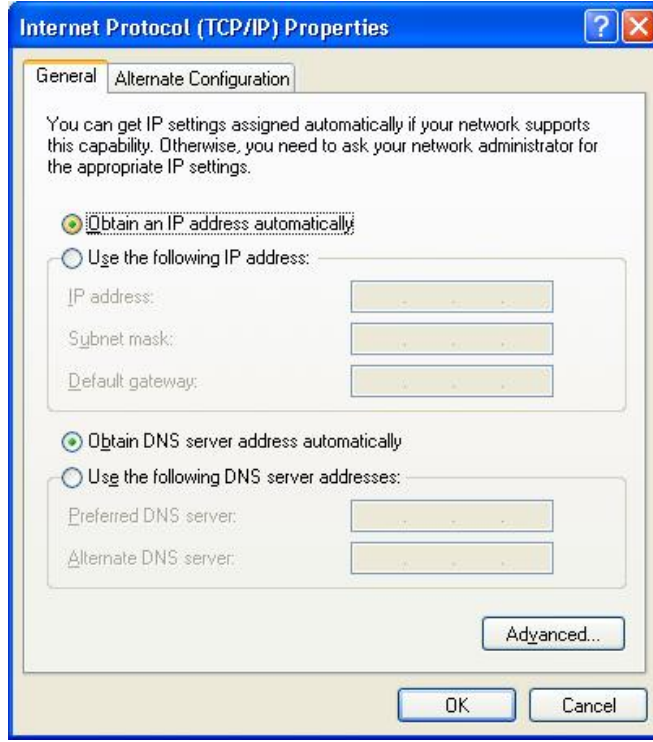
## TCP/IP Ayarlarının Kontrolü- Windows XP

1. *Control Panel – Network Connections*'ı (*Denetim Masası – Ağ Bağlantıları*) seçiniz.
2. *Local Area Connection (Yerel Alan Bağlantısı)* üzerinde sağ tıklayıp *Properties*'i seçiniz. Aşağıdakine benzer bir ekranla karşılaşacaksınız:



Şekil 24: Ağ Yapılandırması (Windows XP)

3. Ağ kardanız için *TCP/IP* protokolünü seçiniz.
4. *Properties* butonuna tıklayınız. Bu kez aşağıdakine benzer bir ekran göreceksiniz:



Şekil 25: TCP/IP Özellikleri (Windows XP)

5. TCP/IP ayarlarınızın doğru olduğundan emin olun.

### DHCP Kullanımı

DHCP'yi kullanmak için, *Obtain an IP address automatically (Otomatik olarak bir IP adresi al)* radio butonunu tıklayınız. Bu varsayılan Windows ayarıdır. **Bunu kullanmanız tavsiye edilir.** Varsayılan ayarda, Kablolu/Kablosuz ADSL Router DHCP Sunucusu görevini görür.

Kablolu/Kablosuz ADSL Router'dan IP adresi aldığından emin olmak için PC'nizi yeniden başlatınız.

### Sabit IP Adresi Kullanımı ("Aşağıdaki IP Adresini Kullan")

Eğer PC'niz yapılandırılmış durumdaysa aşağıdaki değişikliklerde bulunmadan önce ağ yöneticinize danışınız.

- Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP adresini *Default Gateway (Varsayılan Ağ Geçidi)* alanına giriniz ve *OK*'i tıklayınız. (LAN yöneticiniz Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a atanan IP adresi konusunda size yol gösterebilir.)
- Eğer *DNS Server* alanları boşsa, *Use the following DNS Server Addresses'ı (Aşağıdaki DNS Sunucu Adreslerini Kullan)* seçip ISS'niz tarafından sağlan IP adresi veya adreslerini girerek *OK*'i tıklayınız.



## Internet Erişimi

Pclerinizi Internet Erişimi için Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı kullanmak üzere yapılandırmak için:

- DSL modem, Kablo modem, veya diğer sürekli bağlantının işlevsel olduğundan emin olun.
- Tarayıcınızın internete Çevirmeli Ağ Bağlantısı üzerinden değil de LAN üzerinden erişmesi için yapılandırmak için aşağıdaki prosedürü uygulayın.

### Windows 9x/ME/2000 için

1. Start – Settings- Control Panel – Internet Options'ı (*Başlat Menüsi – Ayarlar – Denetim Masası – Internet Seçenekleri*) seçiniz.
2. Connection (Bağlantı) sekmesini seçip *Setup (Kur)* butonuna basınız.
3. "I want to set up my Internet connection manually, or I want to connect through a local area network (LAN)" (Internet bağlantımı kendim ayarlayacağım veya Yerel alan ağı (LAN) üzerinden bağlanacağım) seçeneğini seçip Next'i (*İleri*) tıklayınız.
4. "I want to connect through a local area network (LAN)"ı seçip *Next*'i tıklayınız.
5. Takip eden Local area network Internet Configuration (Yerel Alan Ağı Internet Yapılandırması) ekranındaki hiçbir kutunun **işaretlenmemiş** olduğundan emin olun.
6. "Do you want to set up an Internet mail account now?" (Şimdi bir internet posta hesabı kurmak ister misiniz?) sorusuyla karşılaştığınızda "No" seçeneğini seçiniz.
7. Internet Bağlantısı Sihirbazı'nı kapatmak için *Finish* tuşuna basınız. Kurulum tamamlanmıştır.

### Windows XP için

1. Start – Control Panel- Network and Internet Connections'ı (*Başlat Menüsi – Denetim Masası - Ağ ve Internet Bağlantıları*) seçiniz.
2. *Set up or change your Internet Connection'ı* ( *Internet bağlantınızı kurun ya da değiştirin*) seçiniz.
3. *Connections (Bağlantılar)* sekmesinde, *Setup (Kur)* butonuna basınız.
4. "Location Information" (Yer bilgisi) pop-up ekranını iptal ediniz.
5. "New Connection Wizard" (Yeni Bağlantı Sihirbazı) ekranında *Next*'i tıklayınız.
6. "Connect to the Internet"i (Internet'e bağlan) seçerek *Next*'i tıklayınız.
7. "Set up my connection manually"yi (Bağlantımı ben ayarlayayım) seçerek *Next*'i tıklayınız.
8. "Connect using a broadband connection that is always on"u (Her zaman açık olan bir geniş bant kullanarak bağlan) işaretleyip *Next*'i tıklayınız.
9. Yeni Bağlantı Sihirbazı'nı sonlandırmak için *Finish* tuşuna basınız. Kurulum tamamlanmıştır.

### AOL'e erişmek

AOL (America On Line) 'e Kablolü/Kablosuz ADSL Router ile erişmek için *AOL for Windows* yazılımı çevirmeli ağ bağlantısını değil TCP/IP ağ erişimini kullanmaya ayarlanmış olmalıdır. Yapılandırma süreci aşağıdaki gibidir:

- *AOL for Windows* iletişim yazılımını çalıştırınız. Sürüm 2.5, 3.0 veya sonrası olduğundan emin olunuz. Daha önceki sürümlerle bu prosedür çalışmayacaktır.
- *Setup* butonuna basınız.
- *Create Location*'ı seçerek, yer ismini "New Locality"den "Kablolu/Kablosuz ADSL Router"a değiştiriniz.
- *Edit Location*'ı tıklayınız. *Network* alanında *TCP/IP*'yi seçiniz. (*Phone Number* bölümünü boş bırakınız.)
- Önce *Save*'i sonra *OK*'i tıklayınız. Yapılandırma tamamlanmıştır.
- "Sign On"u tıklamadan önce, her zaman "Kablolu/Kablosuz ADSL Router" yerini kullandığınızdan emin olunuz.



## Macintosh İstemcileri

Macintosh'unuzdan Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı kullanarak İnternet'e erişebilirsiniz. Prosedür şöyledir:

1. TCP/IP Denetim Paneli'ni açınız.
2. *Connect via* pop-up menüsünden *Ethernet* seçeneğini seçiniz.
3. *Configure* pop-up menüsünden *Using DHCP Server*'ı seçiniz. DHCP Client ID alanı boş bırakılabilir.
4. Ayarlarınızı kaydedip TCP/IP panelini kapayınız.

### Not:

Eğer DHCP değil de elle girilen IP adresleri kullanıyorsanız, gereken değişiklikler şöyledir:

- *Router Address* alanını Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP Adresine ayarlayınız.
- DNS ayarlarınızın doğru olduğundan emin olunuz.

## Linux İstemcileri

İnternete Kablolu/Kablosuz ADSL Router üzerinden erişmek için yapılması gereken tek şey Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı "Gateway" olarak ayarlamaktır.

**Herhangi bir değişiklikte bulunmadan önce sisteme "root" olarak girdiğinizden emin olunuz.**

### Sabit IP Adresi

Çoğu Unix kurulumları varsayılan olarak sabit bir IP adresi kullanırlar. Eğer sabit IP adresi kullanmaya devam etmek istiyorsanız yapılandırmanızda aşağıdaki değişiklikleri gerçekleştiriniz.

- "Default Gateway"i Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP adresine ayarlayınız.
- DNS (Name server) ayarlarınızın doğru olduğundan emin olunuz.

### DHCP İstemcisi görevi görmesi için (önerilir)

Aşağıdaki prosedür Linux ve X -windows shell sürümlerinize göre farklılıklar gösterebilir.

1. X Windows istemcinizi çalıştırınız.
2. *Control Panel – Network*'ü seçiniz.
3. Ağ kartınız için "Interface" başlığını seçiniz. Genelde bu "eth0" olarak adlandırılır.
4. *Edit* butonunu tıklayınız, "protocol"ü "DHCP" olarak seçip bu verileri kaydediniz.
5. Değişiklikleri uygulamak için
  - Eğer mevcutsa "Deactivate" ve "Activate" butonlarını kullanınız.
  - VEYA, sisteminizi yeniden başlatınız.

## Diğer Unix Sistemleri

İnternet'e Kablolu/Kablosuz ADSL Router üzerinden erişmek için:

- Ağ kartınızın "Gateway" alanını Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP adresine ayarlayınız.
- DNS (Name Server) ayarlarınızın doğru olduğundan emin olunuz.



## Kablolu/Kablosuz Terminal Yapılandırması

Bu bölüm kullanılan işletim sisteminin ne olduğuna bakılmaksızın Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın Erişim Noktasını kullanacak tüm Kablolu/Kablosuz terminalleri ilgilendirmektedir.

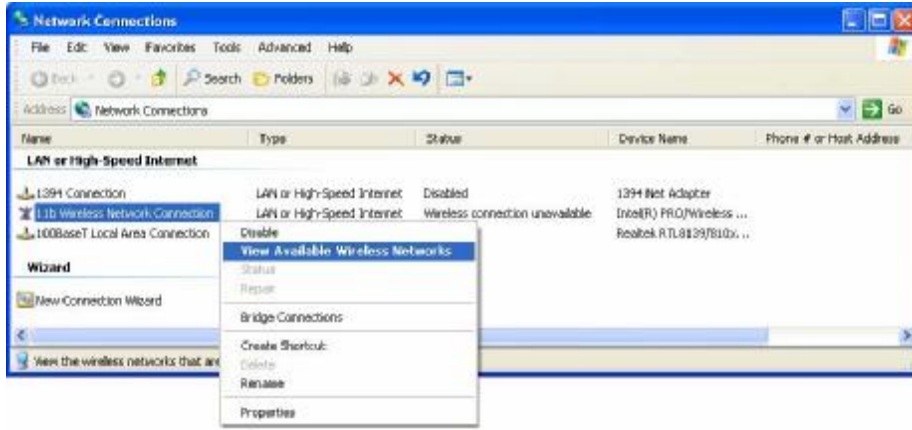
Kablolu/Kablosuz ADSL Router'daki Kablolu/Kablosuz Erişim Noktası'nın kullanılabilmesi için her Kablolu/Kablosuz terminali, aşağıda görüldüğü üzere, uygun ayarlara sahip olmalıdır:

<b>Mode</b>	Mode (Ad-hoc'a değil de) <b>Infrastructure</b> 'a ayarlanmalıdır. Erişim noktaları sadece <b>Infrastructure</b> modunda çalışabilirler.
<b>SSID (ESSID)</b>	Bu değer Kablolu/Kablosuz ADSL Router'da kullanılan değerle aynı olmalıdır. Varsayılan değer <b>Kablolu/Kablosuz</b> 'tır. <b>Dikkat! SSID büyük küçük harf duyarlıdır .</b>
<b>Kablolu/Kablosuz Security</b>	Varsayılan ayarda, Kablolu/Kablosuz ADSL Router'daki Kablolu/Kablosuz security devredışıdır. <ul style="list-style-type: none"> <li>Eğer Kablolu/Kablosuz ADSL Router'da Kablolu/Kablosuz security devredışı durumda bırakılacaksa tüm terminallerde Kablolu/Kablosuz security devredışı olmalıdır.</li> <li>Eğer Kablolu/Kablosuz Router'da Kablolu/Kablosuz security etkin ise (WEP veya WPA-PSK), her terminal Kablolu/Kablosuz ADSL Router ile aynı ayarları taşımaktadır.</li> </ul>

## Windows XP'de Kablolu/Kablosuz Yapılandırması

Eğer Kablolu/Kablosuz arayüzünü yapılandırmak için PC'nizde Windows XP kullanıyorsanız, yapılandırma süreci aşağıdaki gibidir:

1. Network Connections (Ağ Bağlantıları) klasörünü açınız. (Start - Settings - Network Connections) (Başlat - Ayarlar - Ağ Bağlantıları).



Şekil 26: Network Connections (Windows XP)

2. Kablolu/Kablosuz Network Connection'a sağ tıklayıp etkin olduğundan emin olunuz (menü seçeneği *Enable* yerine *Disable* der) ve *View Available Kablolu/Kablosuz Networks*'ü (Kullanılabilir Kablosuz Ağları Görüntüle) seçiniz.
3. Kablolu/Kablosuz ağların listesini göreceksiniz.





Şekil 27 Kablolu/Kablosuz Networks (Windows XP)



**Eğer Kablolu/Kablosuz ADSL Router'daki "Broadcast SSID" ayarı devredışı ise, SSIDsi listelenMEyecektir. Bu durumla ilgili detaylar için "Eğer SSID listelenmemişse" başlıklı bir sonraki bölüme bakınız.**

4. Bir sonraki adım Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ınızda Kablolu/Kablosuz Security'nin etkin olup olmadığına göre değişiklik gösterecek.

### **Eğer Kablolu/Kablosuz Security Devredışı (Disabled) İse**

Eğer Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ınızda Kablolu/Kablosuz Security devredışı ise, Windows Kablolu/Kablosuz ağının güvenli olmadığı konusunda sizi uyaracaktır.



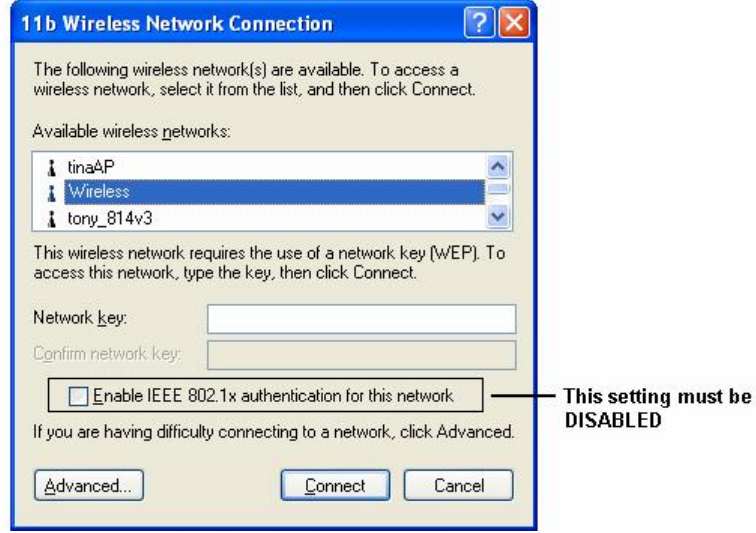
Şekil 28 Insecure (Güvensiz) Kablolu/Kablosuz Network (Windows XP)

**Bağlanmak için:**

- *Allow me to connect to the selected Kablolü/Kablosuz network, even though it is not secure* (Güvensiz olsa da seçili Kablolü/Kablosuz ağına bağlanmama izin ver) seçeneğini seçiniz
- *Connect* (bağlan) butonu kullanılabilir hale gelecektir. *Connect* butonuna tıklayınız ve bağlantı sağlanana kadar bir süre bekleyiniz.

**Eğer WEP Data Encryption Kullanılıyorsa**

Eğer Kablolü/Kablosuz ADSL Router'da WEP data encryption seçeneği etkin ise, Windows bunu tespit ederek aşağıdaki gibi bir ekran gösterecektir.



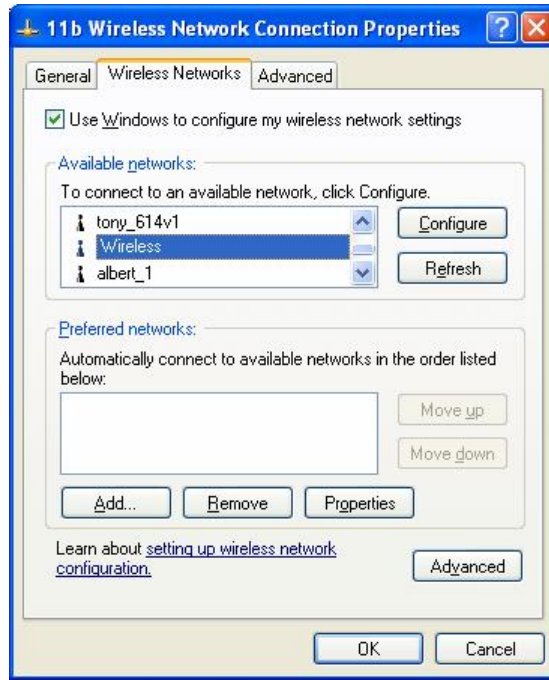
**Şekil 29: WEP (Windows XP)**

**Bağlanmak için:**

- WEP anahtarını, Kablolü/Kablosuz ADSL Router'a girildiği gibi, *Network Key* alanına giriniz.
- WEP anahtarını *Confirm Network key* alanına yeniden giriniz.
- *Enable IEEE 802.1x authentication for this network* kutusunundaki işareti kaldırınız.
- *Connect* butonunu tıklayınız.

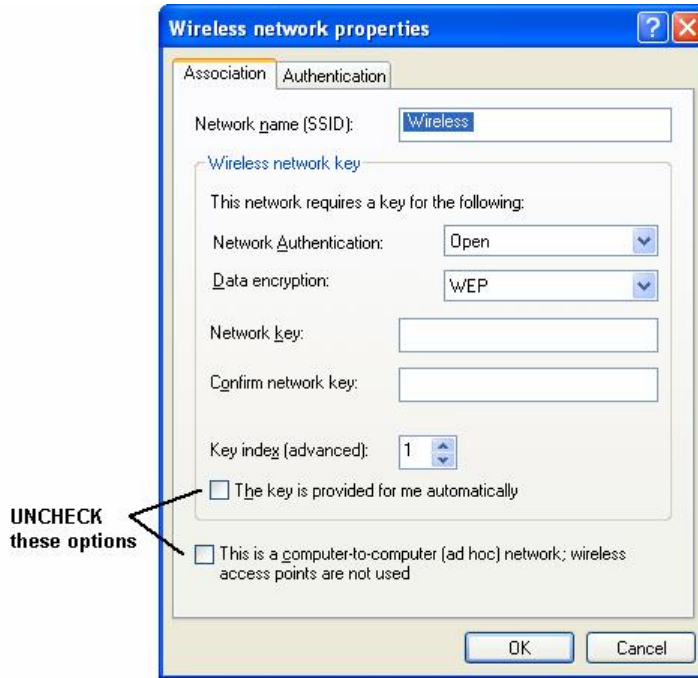
Eğer bu işe yaramazsa *Advanced* butonuna tıklayınız; aşağıdaki gibi bir ekranla karşılaşacaksınız:





Şekil 30: Advanced - Kablolu/Kablosuz Networks  
(Gelişmiş Kablolu/Kablosuz Ağları)

Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın SSID'sini seçiniz, *Configure* tıklayıp aşağıdaki ekrana ulaşınız:



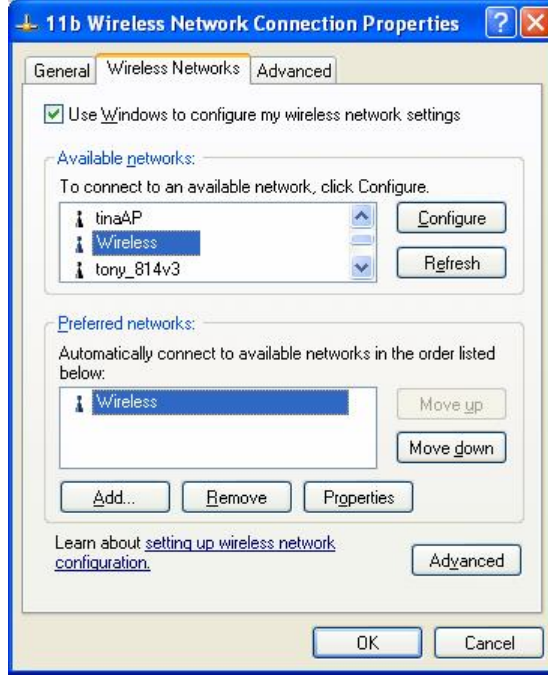
Şekil 31: Kablolu/Kablosuz Network Properties – WEP  
(Kablolu/Kablosuz Ağ Özellikleri)

Bu ekranı aşağıdaki gibi yapılandırınız:

- *Network Authentication*'ı Kablolu/Kablosuz ADSL Router'la eşleşecek şekilde ayarlayınız. (Eğer Kablolu/Kablosuz ADSL Router "Auto"ya ayarlanmışsa, hem *Open* hem *Shared* kullanılabilir.)
- *Data Encryption (Veri Şifreleme)* için, **WEP**'i seçiniz.



- *Network key* ve *Confirm network key*, için Kablolu/Kablosuz ADSL Router' da kullanılan **default key value**'yu (varsayılan anahtar değeri) kullanınız. (Windows 64bit veya 128bit şifrelemelerden hangisinin kullanıldığını belirleyecektir.)
- *Key index* Kablolu/Kablosuz ADSL Router'daki **default key index** ile aynı olmalıdır. Varsayılan değer 1'dir.
- *The key is provided for me automatically* ve *This is a computer-to- computer (ad hoc) network* seçeneklerinin seçili olmadığına emin olunuz.
- Kaydetmek ve bu diyalogu kapatmak için OK'i tıklayınız.
- Kablolu/Kablosuz ağ böylece aşağıdaki ekranda görülen *Preferred Networks* listesine eklenecektir.



**Şekil 32: Preferred Networks  
(Tercih edilen ağlar)**

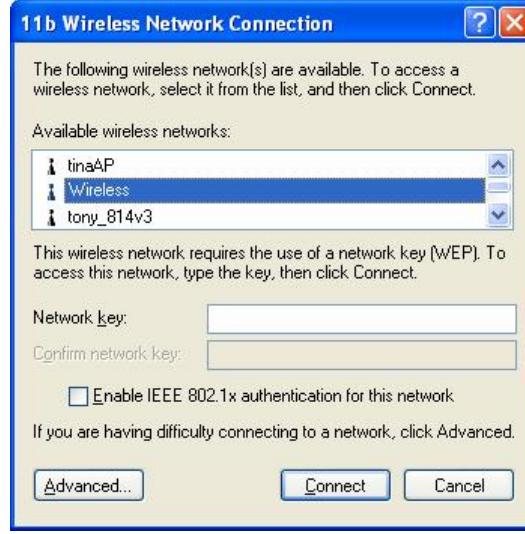
Kablolu/Kablosuz ADSL Router ile bağlantı kurmak için OK tuşunu tıklayınız.





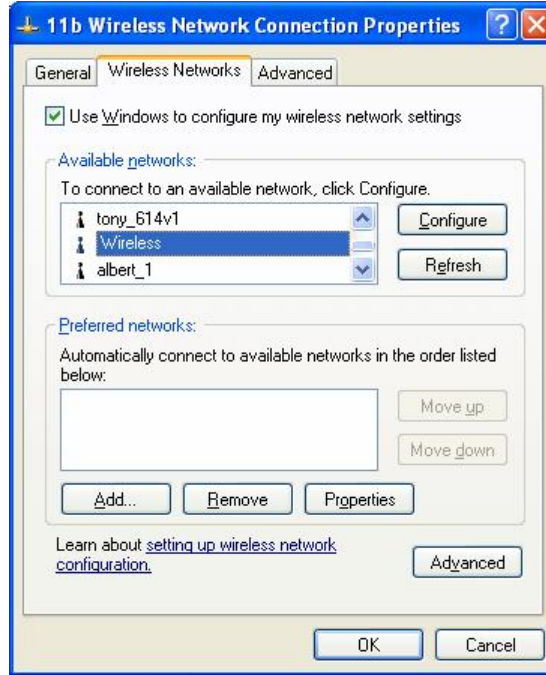
## Eğer WPA-PSK Data Encryption kullanılıyorsa

Eğer Kablolu/Kablosuz ADSL Router 'da WPA-PSK data encryption etkin durumda ise aşağıdaki ekranda hangi ağı seçildiği bir önem taşımamaktadır. Sadece *Advanced* butonnu tıklayınız.



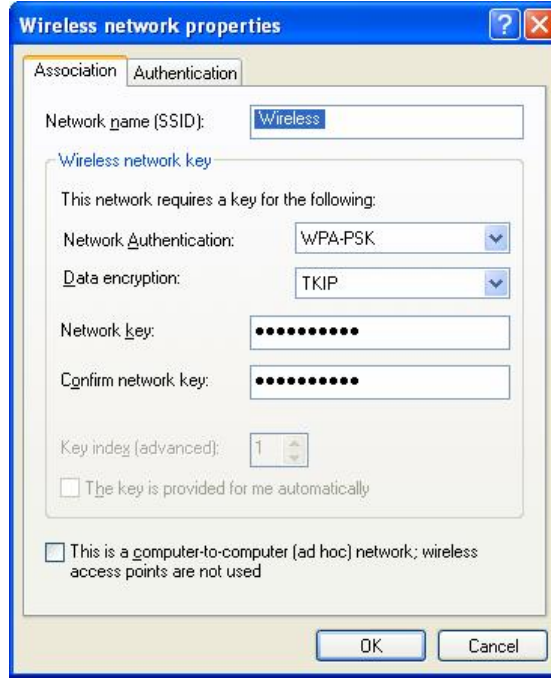
Şekil 33: Kablolu/Kablosuz Networks (Windows XP)

Aşağıdaki örnekteki gibi bir ekranla karşılaşacaksınız.



Şekil 34: Advanced - Kablolu/Kablosuz Networks

Kablolu/Kablosuz ADSL Router 'ınız SSID' sini seçip aşağıdaki gibi bir ekrana ulaşmak üzere *Configure* tuşuna basınız:

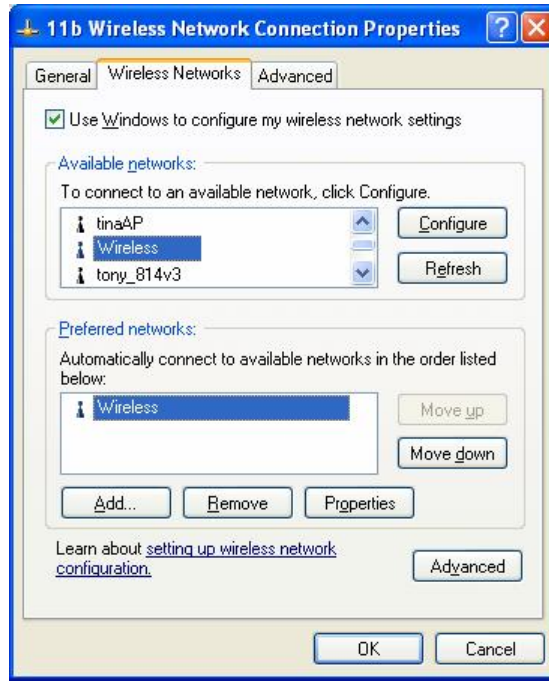


Şekil 35: Kablolu/Kablosuz Network Properties- WPA-PSK

**Bu ekranı şu şekilde ayarlayınız:**

- *Network Authentication* için **WPA-PSK**'yi seçiniz.
- *Data Encryption* için **TKIP**'yi seçiniz.
- *Network key* ve *Confirm network key*, için Kablolu/Kablosuz ADSL Router 'da kullanılan ağ anahtarını (PSK) giriniz.
- *This is a computer-to-computer (ad hoc) network* (Bu bilgisayardan bilgisayara [ad hoc] bir ağdır) seçeneğinin seçili olmadığından emin olunuz.
- Kaydetmek ve diyalogu sonlandırmak için OK butonunu tıklayınız.
- Bu Kablolu/Kablosuz ağ böylece aşağıdaki ekranda görülen *Preferred Networks* listesine eklenecektir.



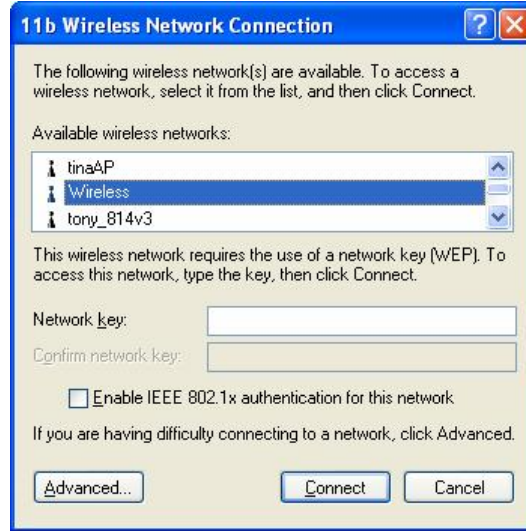


**Şekil 36: Preferred Networks  
(Tercih Edilen Ağlar)**

Kablolu/Kablosuz ADSL Router ile bağlantı gerçekleştirmek için OK'e basınız.

### Eğer SSID listelenmemişse

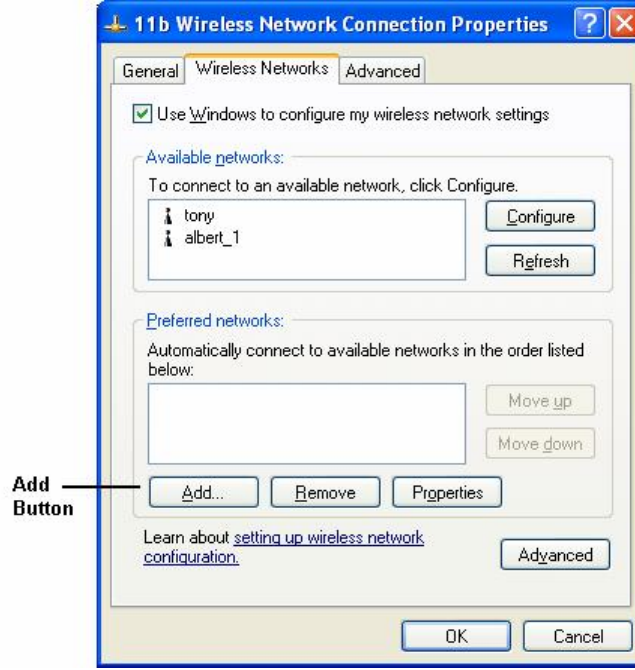
Eğer Kablolu/Kablosuz ADSL Router'daki "Broadcast SSID" seçeneği devre dışı bırakılmışsa, SSID'si aşağıdaki ekranda listelenmeyecektir.



**Şekil 37: Kablolu/Kablosuz Networks (Windows XP)**

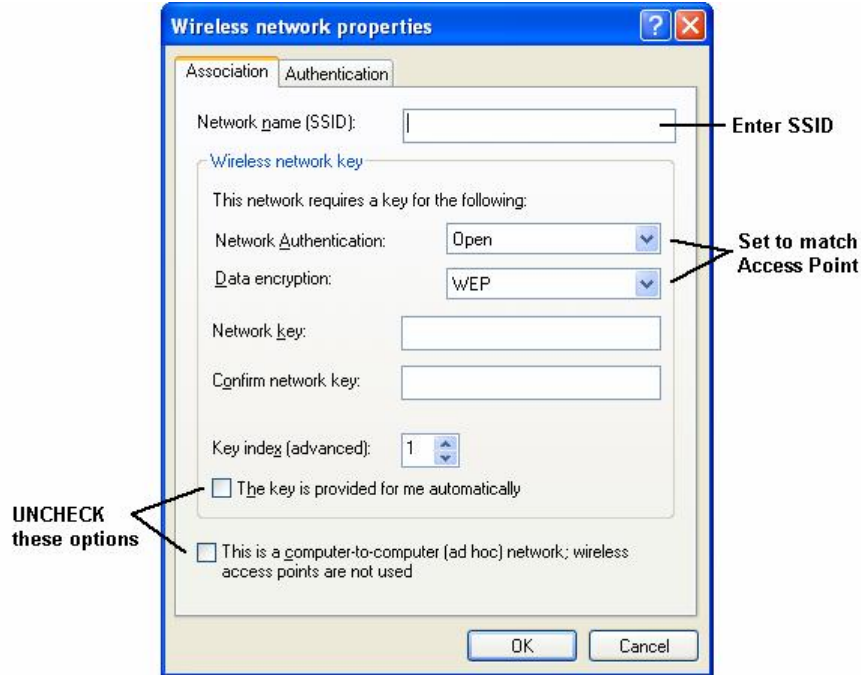
Bu durumda, SSID'yi ağ yöneticisinden edinip aşağıdaki prosedürü takip etmelisiniz.

1. *Advanced* butonuna basıp aşağıdaki örnekteki benzer bir ekrana ulaşın.



**Şekil 38: Unlisted Kablolu/Kablosuz Network (Listelenmemiş Kablolu/Kablosuz Ağ)**

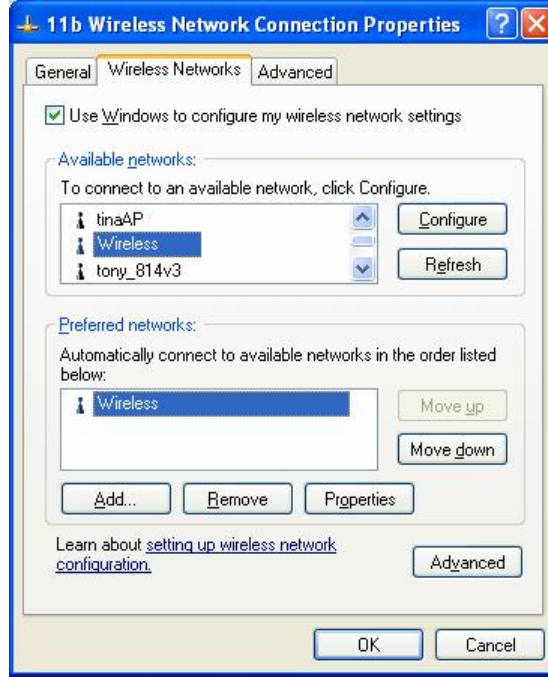
2. *Add* butonunu tıklayınız. Aşağıdaki örnekteki benzer bir ekranla karşılaşacaksınız.



**Şekil 39: Add Kablolu/Kablosuz Network**

3. Bu ekranı aşağıdaki gibi yapılandırın:
  - Kablolu/Kablosuz ADSL Router'da kullanılan doğru SSID'yi giriniz. SSID'nin büyük/küçük harf duyarlı olduğunu aklınızda bulundurun.
  - *Network Authentication* ve *Data Encryption*'ı Kablolu/Kablosuz ADSL Router ile eşleşecek şekilde ayarlayınız.

- Eğer veri şifrelemesi kullanılıyorsa (WEP veya WPA-PSK), Kablolu/Kablosuz ADSL Router’da kullanılan anahtar giriniz. WEP ve WPA-PSK ile ilgili detaylar için bir önceki bölüme bakınız.
  - *The key is provided for me automatically* ve *This is a computer-to-computer (ad hoc) network* seçenekleri işaretliyse kaldırınız.
  - Kaydetmek ve çıkmak için OK’i tıklayınız.
4. Bu Kablolu/Kablosuz ağ böylece aşağıdaki ekranda görülen *Preferred Networks* listesine eklenecektir.



**Şekil 40: Preferred Networks**

5. Kablolu/Kablosuz ADSL Router ile bağlantı gerçekleştirmek için OK’e basınız.

# Operasyon ve Durum

## Bölüm 5

*Bu bölüm Kablolu/Kablosuz ADSL Route'in operation (operasyon) ve status(durum) ekranları hakkında detayları içermektedir. Bridge (Modem) kipi ile ilgili detaylar için, Bölüm 8 - Modem Kipi'ni görünüz.*

### Operation- Router Kipi

**Bir kez Kablolu/Kablosuz ADSL Router ve PCler yapılandırıldıktan sonra operasyon otomatiktir.** Yine de, ek Internet yapılandırmasının gerekebileceği bazı durumlar da olabilir. Daha fazla ayrıntı için *Bölüm 6 – Gelişmiş Özellikler'e* bakınız.

### Status (Durum) Ekranı

Bu ekrana ulaşmak için ana menüdeki *Status* linkine tıklayınız

The screenshot shows the 'Status' page with a green header. The content is organized into sections with a green background on the left side of each section. The sections and their details are as follows:

Section	Parameter	Value
System	Device Name:	ADSL Router (ANPLX A)
	Firmware Version:	0.03.08
ADSL	Modem State:	Connecting
	Downstream Connection Speed:	0 kbps
	Upstream Connection Speed:	0 kbps
	VC 1 Status:	Enabled
	VC 2 Status:	Disabled
	VC 3 Status:	Disabled
	VC 4 Status:	Disabled
<a href="#">ADSL Details</a>		
Internet (VC 1)	Connection Method:	None
	Connection Status:	Idle
	Internet IP Address:	
<a href="#">Connection Details</a>		
LAN	IP Address:	192.168.0.1
	Network Mask:	255.255.255.0
	DHCP Server:	On
	MAC Address:	00:00:02:22:44:88
Wireless	Name (SSID):	Wireless
	Region:	Europe
	Channel:	11
	Wireless AP:	enable
	Bridge Mode:	enable
	<a href="#">Advanced Options</a> <a href="#">WLAN Status</a>	
<a href="#">Refresh Screen</a> <a href="#">Help</a>		

Şekil 41: Status (durum) ekranı





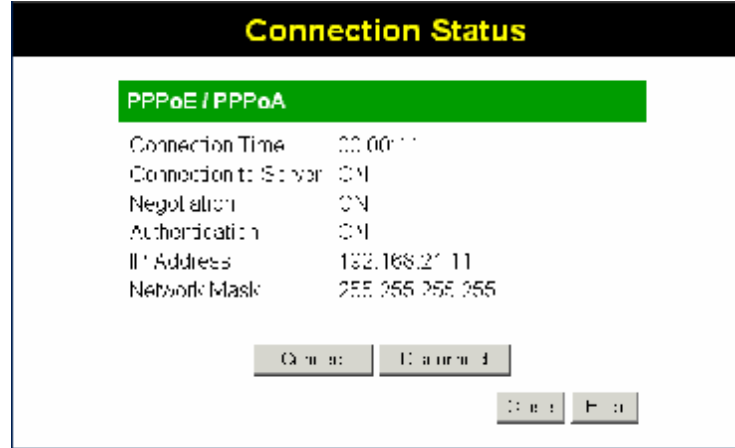
**Veri - Status (durum) ekranı**

<b>System</b>	
<b>Device Name (Aygıt ismi)</b>	Router'ın geçerli ismidir. Bu isim "@Home" tipi bağlantıları olan kullanıcılar için ayrıca "hostname"dir.
<b>Firmware Version</b>	Kurulu olan geçerli firmware'in sürümüdür.
<b>ADSL</b>	
<b>Modem Status</b>	ADSL modem ögesinin durumunu gösterir.
<b>DownStream Connection Speed</b>	İçeri yönelik (indirme) hızını gösterir.
<b>UpStream Connection Speed</b>	Bağlantı var ise, ADSL bağlantısının dışarı yönelik (upload) hızını gösterir.
<b>VC 1 Status</b> <b>VC 2 Status</b> <b>VC 3 Status</b> <b>VC 4 Status</b>	Her VC (Virtual Circuit) [Sanal Devre] için, geçerli durumu gösterir. Bu ya "Enabled" (Etkin) ya da "Disabled"dır (Devredışı). <b>Not:</b> VC 1 bir standart (Routed) Internet bağlantısıdır. VC 2, VC 3 ve VC 4 ise Bridge-mode bağlantılardır.
<b>ADSL Details</b>	Bu butonu bir alt-pencere açıp herbir VC ile ilgili detayları görmek için kullanınız.
<b>Internet (VC1)</b>	
<b>Connection Method (Bağlantı Yöntemi)</b>	<i>Setup Wizard</i> (Kurulum Sihirbazı) nda seçilen geçerli bağlantı yöntemini gösterir.
<b>Connection Status (Bağlantı Durumu)</b>	Internet Bağlantısının geçerli durumunu gösterir <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Active</b> – Bağlantı var</li> <li><b>Idle</b> – Bağlantı bulunmuyor ama sorun bulunmuyor. Bu durum genelde durağan bir bağlantı otomatik olarak sonlandırıldığında görülür.</li> <li><b>Failed</b> - Bağlantı normalin dışında sonlandırıldı. Bu modemden kaynaklanan bir hata ya da ISS ile bağlantının kopmasından dolayı olabilir.</li> </ul> <p>Bir hata bulunuyorsa "Connection Details" butonuna basıp daha fazla bilgi edinebilirsiniz.</p>
<b>Internet IP Adress (Internet IP Adresi)</b>	Bu IP adresi ISSniz (Internet Servis Sağlayıcısı) tarafından sağlanır. Eğer bir dinamik IP adresi kullanılıyorsa ve bir bağlantı yoksa bu bilgi ulaşılabilmektedir.
<b>Connection Details (Bağlantı Ayrıntıları)</b>	Bu butona basıp bir alt pencerede geçerli bağlantı hakkında ayrıntıları elde edebilirsiniz. Bağlantının türüne bağlı olarak bir "log" da (günlük) mevcut olabilir.
<b>LAN</b>	
<b>IP Address</b>	Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP adresi.
<b>Network Mask</b>	Yukarıdaki IP adresi için ağ maskesi (alt ağ maskesi).
<b>DHCP Server</b>	Bu DHCP Sunucusu fonksiyonunun durumunu gösterir. Değeri "Enabled" (etkin) veya "Disabled"dır (devredışı).

<b>MAC Address</b>	Bu Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın LAN arayüzünde görülen MAC adresidir.
<b>Kablolu/Kablosuz</b>	
<b>Name (SSID)</b>	Eğer ESS (birden fazla erişim noktasına sahip olan Extended Service Set [Genişletilmiş Hizmet Kümesi]) kullanılıyorsa bu ID bir ESSID'dir (Extended Service Set Identifier).
<b>Region</b>	Kablolu/Kablosuz ekranında görülen geçerli region (bölge).
<b>Channel</b>	Kablolu/Kablosuz ekranında belirlenen kullanılmakta olan Channel (Kanal ı gösterir).
<b>Kablolu/Kablosuz AP</b>	Bu, Kablolu/Kablosuz Access Point özelliğinin etkin olup olmadığını gösterir.
<b>Broadcast Name</b>	Bu SSID'nin Broadcast olup olmadığını gösterir. Bu ayar Kablolu/Kablosuz ekranındadır.
<b>Butonlar</b>	
<b>ADSL Details</b>	Her bir VC (Virtual Circuit) için ayrıntıları gösterir.
<b>Connection Details</b>	Bu butonu bir alt pencere açıp geçerli bağlantının ayrıntılı bir tanımını görmek için kullanınız.
<b>Attached Devices</b>	Bu bir alt pencere açarak, network üzerindeki tüm LAN ve Kablolu/Kablosuz aygıtlarını gösterir.
<b>VPN Status</b>	Her VPN Tüneli'ne ait ayrıntıları alt-pencereelerde gösterir. VPN Log'u görüntüleme seçeneğine de sahiptir.  VPN ile ilgili daha fazla ayrıntıyı, <b>Bölüm 6 - Gelişmiş Özellikler</b> 'deki VPN bölümünde bulabilirsiniz.
<b>Refresh Screen</b>	Ekranda gösterilen verilerin güncellenmesini sağlar.

## Connection Status (Bağlantı Durumu) - PPPoE & PPPoA

PPPoE (PPP over Ethernet) veya PPPoA (PPP over ATM) kullanılıyorsa, "Connection Details" butonu tıklandığında aşağıdaki örnek ekran gibi bir ekran çıkacaktır.



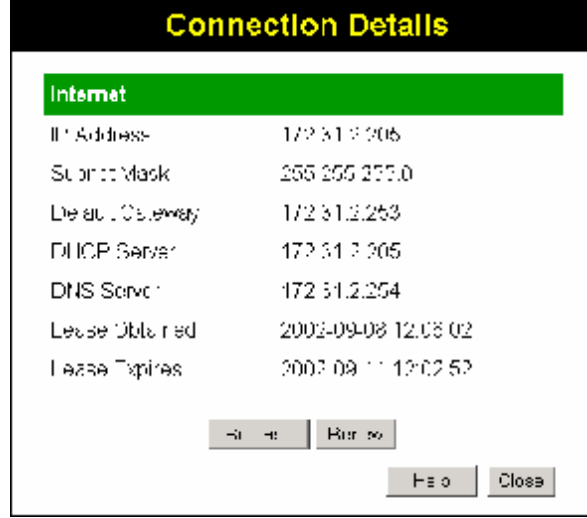
Şekil 42: PPPoE Status Ekranı  
PPPoE Durum Ekranı

### Veri - PPPoE/PPPoA Ekranı

<b>Connection Time</b>	Bu alan mevcut bağlantı sağlandıktan sonra geçen süreyi göstermektedir.
<b>PPPoE Link Status</b>	Bu, verili bir zamanda, bağlantının mevcut olup olmadığını gösterir. <ul style="list-style-type: none"> <li>Eğer bağlantı bulunmuyorsa, "Connect"(Bağlan) butonu bağlantı sağlamak için kullanılabilir.</li> <li>Eğer bağlantı bulunmuyorsa, "Disconnect"(Bağlantıyı kes) butonu bağlantıyı sonlandırmak için kullanılabilir.</li> </ul>
<b>Negotiation</b>	Bu PPPoE Server login'in durumunu gösterir.
<b>IP Address</b>	Bu aygıtın Internet kullanıcıları tarafından görülen IP adresi. Bu adres Internet Servis Sağlayıcınız (ISS) tarafından atanır.
<b>Network Mask</b>	Yukarıdaki IP adresi ile ilişkili Ağ Maskesi.
<b>Butonlar</b>	
<b>Connect</b>	Bağlantı yoksa ISS'niz ile bağlantıyı sağlar.
<b>Disconnect</b>	ISS'nize bağlı iseniz bu bağlantıyı sonlandırır.
<b>Close</b>	Pencereyi kapatır.

## Connection Details - Dynamic IP Address

Eğer erişim yönteminiz "Direct" (no login) ["Doğrudan" (loginsiz)] ise, ve bir Dinamik IP adresi ile ise, "Connection Details" (Bağlantı Ayrıntıları) butonu tıklandığında aşağıdakine benzer bir ekran görüntülenecektir.



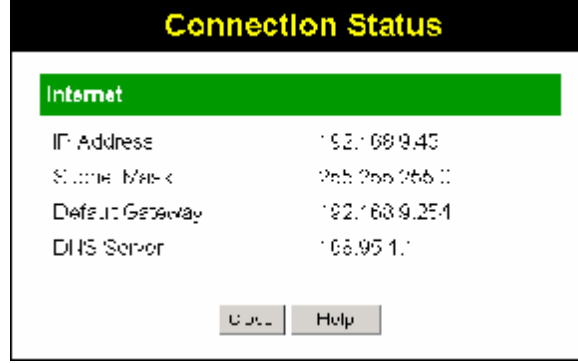
Şekil 43: Connection Details - Fixed/Dynamic IP Address  
Bağlantı Ayrıntıları – Sabit/Dinamik IP Adresi

### Veri - Dynamic IP address

Internet	
<b>IP Address</b>	Bu aygıtın Internet kullanıcıları tarafından görülen IP adresi. Bu adres Internet Servis Sağlayıcınız (ISS) tarafından atanır.
<b>Network Mask</b>	Yukarıdaki IP adresi ile ilişkili Ağ Maskesi
<b>Default Gateway</b>	Yukarıdaki IP adresi ile ilişkili uzak Gateway (Ağ geçidi) veya Router (Yönlendirici).
<b>DHCP Server</b>	ISS'nizin DHCP Sunucusunun IP Adresi.
<b>DNS Server</b>	Şu an kullanılmakta olan DNSin (Alan Adı Sunucusu) IP adresi
<b>Lease Obtained</b> <b>Lease Expires</b>	Bu mevcut IP adresinin ne zaman alındığını ve kullanım süresinin (DCHP lease) bitmesine ne kadar süre kaldığını gösterir.
Butonlar	
<b>Release</b>	Eğer Kablolü/Kablosuz ADSL Router'a -ISS'nin DHCP sunucusu tarafından- bir IP adresi atanmışsa, "Release" butonunun tıklanması bağlantıyı koparıp IP adresini salıverecektir.
<b>Renew</b>	Eğer ISS'nin DHCP Sunucusu Kablolü/Kablosuz ADSL Router için bir IP adresi atanmış DEĞİLSE, "Renew" butonuna basılması bağlantının yeniden sağlanması ve ISS'nin DHCP sunucusu tarafından bir IP edinilmesi girişiminde bulunulmasını sağlar.
<b>Close</b>	Pencereyi kapatır.

## Connection Details - Fixed IP Address

Eğer erişim yönteminiz "Direct" (no login) ["Doğrudan" (loginsiz)] ise, ve sabit bit IP adresi ile ise, "Connection Details" (Bağlantı Ayrıntıları) butonu tıklandığında aşağıdakine benzer bir ekran görüntülenecektir.



Şekil 44: Connection Details - Fixed/Dynamic IP Address  
Bağlantı Ayrıntıları – Sabit/Dinamik IP Adresi

### Veri - Fixed IP address Ekranı

Internet	
<b>IP Address</b>	Bu aygıtın Internet kullanıcıları tarafından görülen IP adresi. Bu adres Internet Servis Sağlayıcınız (ISS) tarafından atanır.
<b>Network Mask</b>	Yukarıdaki IP adresi ile ilişkili Ağ Maskesi
<b>Default Gateway</b>	Yukarıdaki IP adresi ile ilişkili uzak Gateway (Ağ geçidi) veya Router (Yönlendirici).
<b>DNS Server</b>	Şu an kullanılmakta olan DNSin (Alan Adı Sunucusu) IP adresi

# Gelişmiş Özellikler

## Chapter 6

*Bu bölüm Kablolü/Kablosuz ADSL Router'ın "Gelişmiş" Özelliklerinin ne zaman ve nasıl kullanılacağını anlatır.*

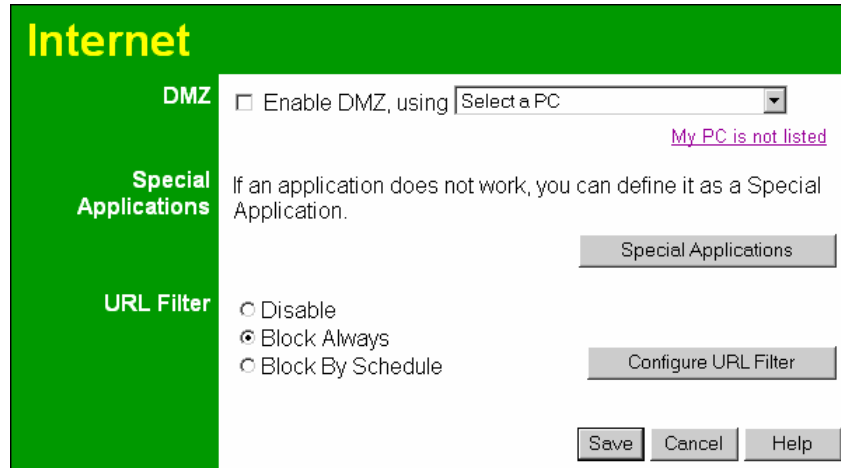
### Kısa Özet

Aşağıdaki gelişmiş özellikler size sunulmaktadır:

- Internet:
  - DMZ
  - Special Applications (Özel uygulamalar)
  - URL filter (URL filtresi)
- Dynamic DNS
- Firewall Rules (Güvenlik Duvarı Kuralları)
- Firewall Services
- Schedule (Takvim)
- Virtual Servers (Sanal Sunucular)
- VPN

### Internet

Bu ekran DMZ, Special Applications ve URL Filter özelliklerine erişimi sağlar.



Şekil 45: Internet Ekranı

### DMZ

Bu özellik, etkinleştirildiğinde, LAN'ınızdaki DMZ bilgisayarının İnternet'teki tüm kullanıcılarca görüntülenebilmesini sağlar.

- Bu "DMZ PC" üzerindeki neredeyse tüm uygulamaların çalıştırılmasına olanak sağlar.

- "DMZ PC" tüm "Unknown" (Bilinmeyen) bağlantıları ve verileri kabul edecektir.
- Eğer DMZ özelliği etkinse, "DMZ PC" olarak kullanılacak PC'yi seçmelisiniz



**"DMZ PC" etkin olarak Firewall'un dışındadır, böylelikle saldırılara karşı daha korunaksızdır. Bu yüzden, sadece gerektiğinde DMZ özelliğini etkin hale getirmelisiniz.**

## Special Applications (Özel Uygulamalar)

Eğer standar dışı bağlantılar veya port numaraları kullanan Internet uygulamaları kullanıyorsanız, Kablolu/Kablosuz Router'ın firewall'u tarafından bloke edildikleri için düzgün çalışmamalarıyla karşılaşabilirsiniz. Bu durumda bu uygulamayı bir "Özel Uygulama" olarak adlandırabilirsiniz.

**Özel Uygulamalar** ekranına *Internet* ekranındaki *Special Applications* butonuna basarak ulaşabilirsiniz.

Şimdi de Özel Uygulamaları tanımlayabilirsiniz. Uygulama hakkında normalde uygulamayı sunan yerden edinebileceğiniz ayrıntılı bilgilere sahip olmalısınız.

Ayrıca, bu ekrandaki "Incoming" ve "Outgoing" ibarelerinin istemcinin (PC) bakış açısından gerçekleşen trafiğe tekabül ettiğini aklınızda bulundurunuz.

Special Applications							
Enable	Name	Outgoing Ports			Incoming Ports		
		Type	Start	Finish	Type	Start	Finish
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		
<input type="checkbox"/>		TCP			TCP		

Ekle Sil

İle 0 Cıbe

Şekil 46: Special Applications Ekranı

### Veri - Special Applications Ekranı

<b>İşaret kutusu</b>	Özel uygulamaları etkinleştirmek veya devredışı bırakmak için kullanınız.
<b>Name</b>	Bu özel uygulamayı tanımlamak için ona açıklayıcı bir isim veriniz.



<b>Incoming Ports</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Type</b> - Özel uygulama veya servis tarafından bilgi alındığında kullanılan protokolü (TCP or UDP) seçiniz (Not: Bazı uygulamalar içeriye dönük ve dışarıya dönük veriler için farklı protokoller kullanmaktadırlar).</li> <li>• <b>Start</b> – Tarafınızdan alınan veriler için uygulama sunucusu tarafından kullanılacak port aralığı için başlangıç değerini giriniz. Eğer uygulama yalnızca bir port kullanacaksa, port numarasını hem "Start" hem de "Finish" alanlarına giriniz.</li> </ul>
<b>Outgoing Ports</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Finish</b> - Tarafınızdan alınan veriler için uygulama sunucusu tarafından kullanılacak port aralığı için bitiş değerini giriniz.</li> <li>• <b>Type</b> – Uzaktaki sistem veya servise veri gönderirken kullanılacak protokolü (TCP or UDP) seçiniz.</li> <li>• <b>Start</b> - Tarafınızdan uygulama sunucusuna gönderilecek veriler için kullanılacak port aralığı için başlangıç değerini giriniz. Eğer uygulama yalnızca bir port kullanacaksa, port numarasını hem "Start" hem de "Finish" alanlarına giriniz.</li> <li>• <b>Finish</b> - Tarafınızdan uygulama sunucusuna gönderilecek veriler için kullanılacak port aralığı için bitiş değerini giriniz. Eğer uygulama yalnızca bir port kullanacaksa, port numarasını hem "Start" hem de "Finish" alanlarına giriniz.</li> </ul>

### Bir Özel Uygulamayı Kullanmak

- *Special Applications* ekranını gerektiği gibi yapılandırınız.
- PCnizde uygulamayı normal bir şekilde kullanınız. Unutmayınız ki her hangi bir zamanda her özel uygulamayı sadece bir (1) PC kullanabilir. Ayrıca, 1 PC belirli bir özel uygulamayı kullandıktan sonra başka bir bilgisayarın aynı uygulamayı kullanabilmesi için bir "mola"ya ihtiyaç duyulabilir. Bu "mola" süresi 3 dakikaya kadar uzayabilir.

### URL Filtresi

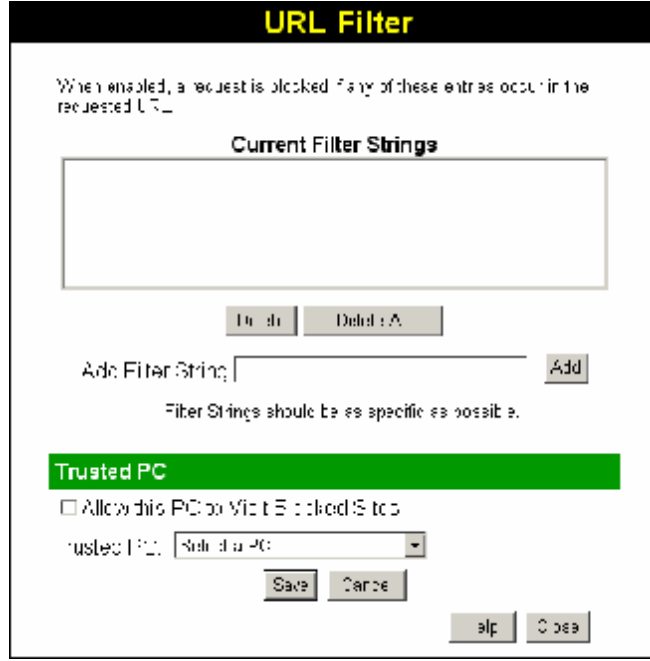
Eğer Internet'teki bazı sitelere erişimi kısıtlamak istiyorsanız bu özelliği kullanabilirsiniz. URL filtresi her Web sitesine erişimi denetleyecektir. Eğer adres veya adresin bir bölümü bloke edilmiş siteler listesinde bulunmaktaysa, erişim kabul edilmeyecektir.

*Advanced Internet* ekranında istediğiniz ayarı seçiniz:

- **Disable** - bu özelliği devredışı bırak.
- **Block By Schedule** - *Schedule* sayfasındaki ayarlara göre bloke et.
- **Block Always** – engellemeyi her zaman *Schedule* sayfasını dikkate almadan gerçekleştir.

URL Filter ekranını açmak için **Configure URL Filter** (URL Filtresini Yapılandır) butonuna basınız, bloke edilecek siteleri belirlemek için filtreleme dizgilerini buradan oluşturabilir ya da düzenleyebilirsiniz.

*URL Filter* ekranı *Advanced Internet* ekranındaki **Configure URL Filter** butonu tıklandığında açılır.



Şekil 47: URL Filter Ekranı

## Veri - URL Filter Ekranı

Current Filter Strings (Geçerli Filtre Dizgeleri)	
<b>Current Filter Strings</b>	Liste bloklanacak öğeler için varolan dizgeleri gösterir. <ul style="list-style-type: none"> <li>Listeye ekleme yapmak için aşağıdaki "Add" seçeneğini kullanınız.</li> <li>Bir kaydı silmek için kaydı seçip <b>Delete</b> butonunu tıklayınız.</li> <li>Bütün kayıtları silmek için <b>Delete All</b> butonunu tıklayınız.</li> </ul>
<b>Add Filter String</b>	Varolan listeye ekleme yapmak için, bloke etmek istediğiniz kelime veya alan adını buradaki alana girip <b>Add</b> butonunu tıklayınız. Filter strings should be as specific as possible. Otherwise, you may block access to many more sites than intended.
Trusted PC – Güvenilir PC	
<b>Allow Trusted PC</b>	Bir bilgisayarın internete kısıtlamasız bağlanması için bu seçeneği etkinleştiriniz. Bu PC için URL filtresi yoksayılacaktır. Etkin durumda ise trusted PC (güvenilir PC) olacak PC'yi seçmelisiniz.
<b>Trusted PC</b>	Güvenilir PC olacak PC'yi seçiniz.

## Dynamic DNS (Domain Name Server)

Bu ücretsiz servis *Virtual Server(Sanal Sunucu)* özelliği ile birlikte kullanıldığında çok kullanışlı olabilir. İnternet kullanıcılarının Sanal Sunucularınıza bir IP adresi ile değil de bir URL ile bağlanmasını sağlar.

Bu ayrıca bir dinamik IP adresine sahip olma sorununu da çözecektir. Bir dinamik IP adresi ile, IP adresiniz her bağlandığınızda değişerek size bağlanılmasını zorlaştırabilir.

### DDNS SERVISLERİ AŞAĞIDAKİ GİBİ ÇALIŞIR:

1. Listelenmiş DDNS Servis sağlayıcılarından birine kayıt olmalısınız.
2. Kayıt sonrasında, istediğiniz alan adını almak için Servis sağlayıcının normal prosedürünü takip ediniz.
3. Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın DDNS ekranına DDNS verinizi giriniz ve DDNS özelliğini etkinleştiriniz.
4. Bundan sonra Kablolu/Kablosuz ADSL Router otomatik olarak geçerli IP Adresinin DDNS servis sağlayıcısının Domain Name Serverı'nda (Alan Adı Sunucusu) kayıtlı olduğundan emin olacaktır.
5. İnternette kullanıcılar Sanal Sunucularınıza (ya da DMZ PC'nize) Alan Adınızı aşağıdaki ekranda görüldüğü gibi kullanarak ulaşabilirler.

### Dynamic DNS Ekranı

Ana menüden *Advanced*'i, sonra da *Dynamic DNS*'i seçtiğinizde aşağıdaki ekrana benzer bir ekranla karşılaşacaksınız:

Şekil 48: DDNS Ekranı

### Veri - Dynamic DNS Ekranı

DDNS Service	
<b>Use a Dynamic DNS Service</b>	Bu özelliği, gerekmesi halinde DDNS servisini etkinleştirmek veya devredışı bırakmak için kullanınız.
<b>Service Provider (Servis Sağlayıcı)</b>	İstediğiniz DDNS Servis sağlayıcısını seçiniz
<b>Web Site</b>	Bu butonu yeni bir pencere açıp DDNS servis sağlayıcısının web sitesine erişmek için kullanınız.
DDNS Data	
<b>Host Name</b>	DDNS Servisi tarafından size atanan alan adını giriniz. Birden fazla alan adına sahipseniz bunlardan istediğiniz birini giriniz.

<b>User Name</b>	DDNS Servisi için Kullanıcı Adı'nızı giriniz (TZO.com E-mail adresinizi kullanır.)
<b>Password</b>	DDNS Servisi için geerli olan Şifre'nizi giriniz. (TZO.com bunu bir "anahtar" olarak adlandırır.)
<b>Domain Name</b>	DDNS Servisi tarafından size atanan alan adını giriniz. Birden fazla alan adına sahipseniz bunlardan istediğiniz birini giriniz
<b>DDNS Status</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bu mesaj DDNS Sunucusundan gelir.</li><li>• Normalde mesaj "Update successful" olmalıdır.</li><li>• Eğer mesaj bir soruna işaret ediyorsa, DDNS Servis Sağlayıcınıza bağlanarak bu sorunu çözümlemelisiniz.</li></ul>

## Firewall Rules (Güvenlik Duvarı Kuralları)

**Firewall Rules** ekranı izin vereceğiniz veya engelleyeceğiniz belirli trafiğe yönelik "Güvenlik Duvarı Kuralları"nı belirlemenize yarar. "Traffic" derken incoming (içeriye yönelik) bağlantı girişimlerinden bahsedilmektedir, paketlerden değil.

Varsayılan olarak:

- Tüm Outgoing (dışarıya yönelik) trafik izinlidir.
- Tüm Incoming (içeriye yönelik) trafik reddedilmektedir.

Bu varsayılan yaklaşımdan dolayı, herhangi bir **Outgoing** kural genelde trafiği **Bloke Edecek** , ve **Incoming** kurallar da genelde trafiği **İzın Verecektir**.

### Firewall Rules Ekranı

Aşağıda örnek bir ekran görüntüsü verilmiştir

Incoming Rules						
#	Enabled	Service Name	Action	LAN Server Address	WAN Users	Log
Default	Yes	Any	Block Always	--	Any	Match

Add Edit Move Delete

Outgoing Rules						
#	Enabled	Service Name	Action	LAN Server Address	WAN Users	Log
Default	Yes	Any	Allow Always	Any	Any	Never

Add Edit Move Delete

Save Cancel Help

Şekil 49 Firewall Ekranı

### Veri - Firewall Rules

Incoming Rules (İçeriye Dönük Kurallar)	
#	Varsayılan kural için bu "Default" değerini gösterecektir. Sizin yarattığınız kurallar için kural seçimini sağlamak için bir radio butonu olacaktır.
Enable	Kuralın belirli bir anda etkin olup olmadığını gösterir. Sizin eklediğiniz kurallar için bu sütün bir işaret kutusu içerecek, ve kuralı kolayca etkinleştirip devre dışı bırakmanızı sağlayacaktır. (Herhangi bir değişiklikte bulunduktan sonra "Save"i tıklayınız.)
Service Name	Bu kural tarafından kapsanan Servis.
Action	Bu kural tarafından kapsanan bağlantılara uygulanan eylemler.
LAN Server	Bu kural tarafından kapsanan trafiğin LANınızda gönderileceği PC veya Sunucu.
WAN Users	Bu kural tarafından kapsanan WAN IP adres veya adresleri.

<b>Log</b>	Bu kural tarafından kapsanan bağlantılar için bir günlük dosyası oluşturulup oluşturulmayacağını gösterir.
<b>Buttons</b>	Yeni bir kural oluşturmak için <i>Add</i> butonunu kullanınız. Diğer butonlar - <i>Edit</i> , <i>Move</i> , veya <i>Delete</i> – öncelikle bir kuralın seçilmesini gerektirir. Sol sütündeki radio butonları kullanarak istediğiniz kuralı seçiniz.
<b>Outgoing Rules (Dışarıya Yönelik Kurallar)</b>	
<b>#</b>	Varsayılan kural için bu "Default" değerini gösterecektir. Sizin yarattığınız kurallar için kural seçimini sağlamak için bir radio butonu olacaktır.
<b>Enable</b>	Kuralın belirli bir anda etkin olup olmadığını gösterir. Sizin eklediğiniz kurallar için bu sütün bir işaret kutusu içerecek, ve kuralı kolayca etkinleştirip devre dışı bırakmanızı sağlayacaktır. (Herhangi bir değişiklikte bulunduktan sonra "Save"i tıklayınız.)
<b>Service Name</b>	Bu kural tarafından kapsanan Servis.
<b>Action</b>	Bu kural tarafından kapsanan bağlantılara uygulanan aksiyonlar.
<b>LAN Users</b>	Bu kural tarafından kapsanan LAN veya PC kullanıcıları.
<b>WAN Servers</b>	Bu kural tarafından kapsanan WAN IP adres veya adresleri.
<b>Log</b>	Bu kural tarafından kapsanan bağlantılar için bir günlük dosyası oluşturulup oluşturulmayacağını gösterir.
<b>Buttons</b>	Yeni bir kural oluşturmak için <i>Add</i> butonunu kullanınız. Diğer butonlar - <i>Edit</i> , <i>Move</i> , veya <i>Delete</i> – öncelikle bir kuralın seçilmesini gerektirir. Sol sütündeki radio butonları kullanarak istediğiniz kuralı seçiniz.

## Incoming Rules (Inbound Services)

Bu ekran Incoming Rules için "Add" veya "Edit" butonları tıkladığında açılır.

Şekil 50: Inbound Services Ekranı  
(İçe Yönelik Servisler)

## Veri - Incoming Rules Ekranı

Inbound Services	
<b>Service</b>	Dilediğiniz Servisi seçiniz. Bu, bu kural tarafından hangi paketlerin kapsandığını gösterir. Eğer gerekirse, "Services" ekranından kullanılacak protokoller and port numaralı girilerek yeni bir Servis tanımlayabilirsiniz
<b>Action</b>	<p>Kuralca kapsanan paketler ile ilgili istenen eylemi gerçekleştirebilirsiniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ALLOW always (her zaman İZİN VER)</li> <li>• ALLOW by schedule, otherwise Block (takvime göre İZİN VER, yoksa bloke et)</li> <li>• BLOCK always (her zaman BLOKE ET)</li> <li>• BLOCK by schedule, otherwise Allow (takvime göre BLOKE ET, yoksa izin ver)</li> </ul> <p><b>Not:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oluşturduğunuz kurallar ile izin verdiğiniz tüm içeriye dönük trafik Default (varsayılan) kurala göre engellenecektir.</li> <li>• BLOCK kuralları sadece trafik zaten bir ALLOW kuralı ile kapsanmaktaysa kullanışlıdır. (Yani, bir kural tarafından izin verilen bir trafik alt kümesini başka bir kuralla bloke etmek istiyorsunuz.)</li> <li>• Bu seçimlerde kullanılan takvimi belirlemek istiyorsanız, "Schedule" ekranını kullanınız.</li> </ul>
<b>Send to LAN Server</b>	LANınızda bu kural tarafından kapsanan içeriye dönük trafiği alacak PC veya Sunucuyu seçiniz.
<b>WAN Users</b>	<p>Bu ayarlar kaynak (WAN) IP adreslerine bağlı olarak hangi paketlerin bu kural tarafından kapsandığını gösterir. Dilediğiniz birini seçiniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Any (herhangi)</b> – Tüm IP Adresleri bu kural tarafından kapsanmaktadır.</li> <li>• <b>Address range (Adres aralığı)</b> – Eğer bu seçenek seçilecekse, adres aralığını belirlemek için "Single/Start" ve "Finish" alanlarına dilediğiniz değerleri girmelisiniz.</li> <li>• <b>Single address (Tek adres)</b> - Gereken adresi "Single/Start" alanlarına giriniz.</li> </ul>

<b>Log</b>	<p>Kural tarafından kapsanan paketler ile ilgili günlük kaydı tutulup tutulmayacağını belirler. İstedığınız eylemi seçiniz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Always (her zaman)</b> – eşleşse de eşleşmese de bu kural tarafından gözden geçirilen tüm trafiğin günlüğünü tut (Kurallarınızı ayıklarken bu kullanışlı olabilir)</li> <li>• <b>Never (asla)</b> - eşleşsin ya da eşleşmesin bu kural tarafından gözden geçirilen trafiğin günlüğünü asla tutma</li> <li>• <b>Match (eşleşme)</b> – Trafiğin günlüğünü sadece kuralla eşleşme olursa tut. (Eylem bu kural tarafından belirlenir)</li> <li>• <b>Not Match (eşleşmeme)</b> - bu kural tarafından gözden geçirilen ama eşleşmeyen trafiğin günlüğünü tut (Eylem bu kural tarafından belirlenmiştir)</li> </ul>
------------	--

## Outgoing Rules (Outbound Services)

Bu ekran Outgoing Rules için "Add" veya "Edit" butonları tıkladığında gösterilir.

Şekil 51: Outbound Services Ekranı  
(Dışa Yönelik Servisler)

## Veri - Outbound Rules Ekranı

Outbound Services (Dışa Yönelik Servisler)	
<b>Service</b>	Bu kural tarafından kapsanacak servis veya uygulamayı seçiniz. Eğer istenen servis veya uygulama listede yer almıyorsa, "Services" menü seçeneğini kullanarak bunu siz belirlemelisiniz.
<b>Action</b>	<p>Select the desired action for packets covered by this rule:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BLOCK always (her zaman BLOKE ET)</li> <li>• BLOCK by schedule, otherwise Allow (takvime göre BLOKE ET, yoksa izin ver)</li> <li>• ALLOW always (her zaman İZİN VER)</li> <li>• ALLOW by schedule, otherwise Block (takvime göre İZİN VER, yoksa bloke et)</li> </ul> <p><b>Not:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oluşturduğunuz kurallar ile bloke edilmemiş tüm dışarıya dönük trafiğe Default (varsayılan) kurala göre izin verilecektir.</li> <li>• ALLOW kuralları sadece trafik zaten bir BLOCK kuralı ile kasanmaktaysa</li> </ul>

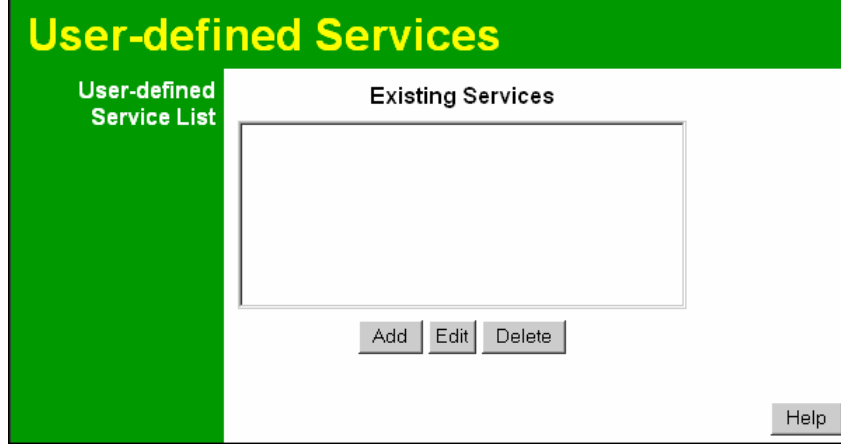


	<p>kullanışlıdır. (Yani, bir kural tarafından bloke edilen bir trafik alt kümesine başka bir kuralla izin vermek istiyorsunuz.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bu seçimlerde kullanılan takvimi belirlemek istiyorsanız, "Schedule" ekranını kullanınız.</li> </ul>
<b>LAN Users</b>	<p>Hangi PClerin bu kural tarafından kapsanacağına belirleyecek bir seçenekte bulununuz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Any</b> (Herhangi biri) –Tüm PCler kuralca kapsanmaktadır.</li> <li>• <b>Single PC (Tek PC)</b> – Sadece seçilen PC bu kural tarafından kapsanmaktadır. Bunu seçmekle o PCyi de belirlemelisiniz.</li> </ul> <p><b>PC</b> – Eğer yukarıdaki Single PC'yi kullanacaksanız LAN üzerinde, bu kural tarafından kapsanacak PC veya Sunucuyu seçiniz.</p>
<b>WAN Users</b>	<p>Bu ayarlar kaynak (WAN) IP adreslerine bağlı olarak hangi paketlerin bu kural tarafından kapsandığını gösterir. Dilediğiniz birini seçiniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Any (herhangi)</b> – Tüm IP Adresleri bu kural tarafından kapsanmaktadır.</li> <li>• <b>Address range (Adres aralığı)</b> – Eğer bu seçenek seçilecekse, adres aralığını belirlemek için "Single/Start" ve "Finish" alanlarına dilediğiniz değerleri girmelisiniz.</li> <li>• <b>Single address (Tek adres)</b> - Gereken adresi "Single/Start"alanlarına giriniz.</li> </ul>
<b>Log</b>	<p>Kural tarafından kapsanan paketler ile ilgili günlük kaydı tutulup tutulmayacağını belirler. İstedığınız eylemi seçiniz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Always (her zaman)</b> – eşleşse de eşleşmese de bu kural tarafından gözden geçirilen tüm trafiğin günlüğünü tut (Kurallarınızı ayıklarken bu kullanışlı olabilir)</li> <li>• <b>Never (asla)</b> - eşleşsin ya da eşleşmesin bu kural tarafından gözden geçirilen trafiğin günlüğünü asla tutma</li> <li>• <b>Match (eşleşme)</b> – Trafiğin günlüğünü sadece kuralla eşleşme olursa tut. (Eylem bu kural tarafından belirlenir)</li> <li>• <b>Not Match (eşleşmeme)</b> - bu kural tarafından gözden geçirilen ama eşleşmeyen trafiğin günlüğünü tut (Eylem bu kural tarafından belirlenmiştir)</li> </ul>

## User-defined Services (Kullanıcı tarafından tanımlanmış servisler)

Servisler Firewall kuralları (Firewall Rules) oluşturulurken kullanılır.

Eğer bir firewall kuralı oluşturmak istiyorsanız, ancak gereken servis "Service" listesinde yok ise, bu özelliği kullanarak gereken servis veya servisleri tanımlayabilirsiniz. Oluşturulmasıyla birlikte bu servisler "Service" listesine eklenecektir ve Firewall kuralları oluştururken kullanılabilirler.



Şekil 52: Add Services Ekranı  
(Servis Ekle)

### Veri - User-defined Services (Kullanıcı tarafından tanımlanmış Servisler)

Services	
<b>Existing Services (Mevcut servisler)</b>	Tanımladığınız tüm servisleri listeler. Eğer henüz servis tanımlamadı iseniz bu liste boş olacaktır. Servisler tanımlanmalarına burada, ayrıca Firewall kuralı oluşturmak üzere "Services" listesinde görünecektir. (Kullanıcı tarafından tanımlanmış servisler listenin sonunda öntanımlı servislerden sonra bulunur.)
<b>Add (Ekle)</b>	Yeni servis ekleyebileceğiniz bir alt pencere açmak için bunu kullanınız.
<b>Edit (Düzenle)</b>	Bir servisi düzenlemek için servisi seçip bu tuşa basınız.
<b>Delete (Sil)</b>	Bu butonu seçili servisi silmek için kullanınız. Tanımladığınız herhangi bir servisi silebilirsiniz.

## Add/Edit Service (Servis Ekle/Düzenle)

Bu ekran *Services* ekranındaki *Add* veya *Edit* butonları tıklandığında gösterilir.

Şekil 53 : Add/Edit Service  
(Servis Ekle/Düzenle)

### Veri - Add/Edit Service (Servis Ekle/Düzenle)

Services	
<b>Name (İsim)</b>	Eğer düzenleme yapılıyorsa bu alan servisin o anki ismini gösterir . Eğer yeni servis ekleniyorsa, burası boş olacaktır ve buraya uygun bir isim girilmelidir.
<b>Type (Tür)</b>	Servis tarafından kullanılan protoklü seçiniz.
<b>Start Port (Başlangıç Portu)</b>	Servis tarafından kullanılan Port aralığının başlangıç değerini giriniz.
<b>Finish Port (Sonlanmış Portu)</b>	Servis tarafından kullanılan Port aralığının sonlanmış değerini giriniz.

## Options - Seçenekler

Bu ekran gelişmiş kullanıcıların bazı ayarlarla ilgili giriş yapması veya değiştirmesini sağlar. Normal operasyon için bu ekrana girmek ve herhangi bir ayarı değiştirmek gerekmemektedir.

Örnek bir *Options* ekranı aşağıda verilmiştir

Şekil 54: Options Ekranı  
(Seçenekler)

### Veri - Options Ekranı (Seçenekler)

Internet	
<b>Respond to Ping</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seçili ise, Kablolu/Kablosuz Router Internet'ten alınan Ping (ICMP) paketlerini yanıtlayacaktır.</li> <li>Seçili değilse, Internet'ten gelen Ping (ICMP) paketleri yok sayılacaktır. Bu özelliğin devredışı bırakılması kısmi güvenlik artışı sağlayacaktır.</li> </ul>
<b>MTU Size</b>	<p>1 ile 1500 arası bir değer giriniz.</p> <p><b>Not:</b> MTU (Maximum Transmission Unit) (Maksimum İleti Birimi) büyüklüğü sadece Teknik Desteğin tavsiyesi ile değiştirilmelidir.</p>
UPnP	
<b>UPnP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>UPnP (Universal Plug and Play) LAN üzerindeki ekipmanın otomatik olarak bulunması ve yapılandırılmasına olanak tanır. UPnP Win. ME, XP ve sonraki sürümlerce desteklenmektedir.</li> <li>Etkin ise bu cihaz UPnP aracılığıyla görülebilir.</li> <li>Etkin değil ise cihaz UPnP aracılığıyla görülemez.</li> </ul>
<b>Advertisement Period</b>	İstenen değeri dakika cinsinden giriniz. Uygun aralık 1-1440 arasındır.
<b>Advertisement Time to Live</b>	İstenen değeri <b>sıçrama</b> cinsinden giriniz. Uygun aralık 1-255 arasındır.

## Schedule (Takvim)

Bu takvim Firewall Kuralları ve URL filtresi için kullanılabilir.

**Schedule**

Use 24-hour clock:  On day: 00:00 to 24:00  
Off day: All fields blank

Day	Session 1		Session 2	
	Start	Finish	Start	Finish
Monday	00:00	12:00	12:00	24:00
Tuesday	00:00	12:00	12:00	24:00
Wednesday	00:00	12:00	12:00	24:00
Thursday	00:00	12:00	12:00	24:00
Friday	00:00	12:00	12:00	24:00
Saturday	00:00	12:00	12:00	24:00
Sunday	00:00	12:00	12:00	24:00

Local Time

Time Zone:  Greenwich Mean Time: Edinburgh, London

Adjust for Daylight Savings Time

Use Host's Server: . . . . .

Current time: 2004-05-08 12:51:08

Ok Cancel Help

Şekil 55: Schedule Ekranı

### Veri - Schedule Ekranı

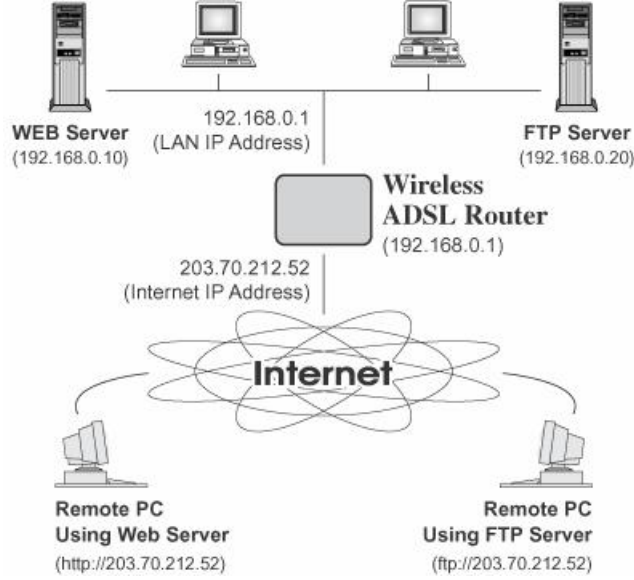
Schedule	
<b>Day</b>	Hafatanın her bir günü ayrı ayrı takvimlendirilebilir.
<b>Session 1</b> <b>Session 2</b>	İki (2) ayrı seans veya periyod ayarlanabilir. Eğer gerekmiyorsa Session 2 (Seans 2) boş bırakılabilir.
<b>Start Time</b>	24 saatlik zamanı kullanarak bağlanma saatini giriniz.
<b>Finish Time</b>	24 saatlik zamanı kullanarak bitiş saatini giriniz.
Local Time – Yerel Zaman	
<b>Time Zone</b>	Yerel zamanın doğru gösterilebilmesi için listeden "Saat dilimi"ni seçiniz.
<b>Adjust for Daylight Savings Time</b>	Eğer bölgenizde Yaz/Kış saati uygulanıyorsa "Adjust for Daylight Savings Time" (Gün ışığından yararlanma zamanına [Yaz saatine] göre ayarla)yı bu sürenin başında kendiniz işaretleyip sonunda bu seçimi kaldırmalısınız.

<b>Use this NTP Server</b>	Eğer belirli bir NTP sunucusunu birincil NTP sunucusu olarak kullanmak istiyorsanız, "Use this NTP Server" işaret kutusunu seçerek sunucunun IP adresini verilen alana giriniz. Eğer bu seçenek etkin değilse, varsayılan NTP Sunucusu kullanımdadır.
<b>Current Time</b>	Kablolu/Kablosuz ADSL Router'da, sayfa yüklendiği andaki geçerli zamanı gösterir.

## Virtual Servers (Sanal Sunucular)

Bazen *Port Forwarding* (Port Yönlendirme) olarak da adlandırılan bu servis LAN üzerindeki sunucularınızı İnternet kullanıcılarına açabilmenizi sağlar. Normalde İnternet kullanıcıları LAN'ınıza ulaşamazlar çünkü:

- Sunucunuzun geçerli bir external (dışsal) IP Adresi bulunmamaktadır.
- LANınız üzerindeki aygıtlara ulaşma girişimleri aygıt içerisindeki firewall tarafından bloke edilmektedir. "Sanal Sunucu" özelliği bu sorunları çözerek İnternet kullanıcılarının aşağıda görüldüğü gibi sunucularınıza ulaşmasına olanak tanır.



Şekil 56: Virtual Servers

### İnternet Kullanıcıları tarafından görülen IP adresi

Dikkat ediniz ki bu örnekte de görüldüğü gibi, her iki İnternet kullanıcısı da aynı IP Adresine bağlanmakta ancak farklı protokoller kullanılmaktadır.

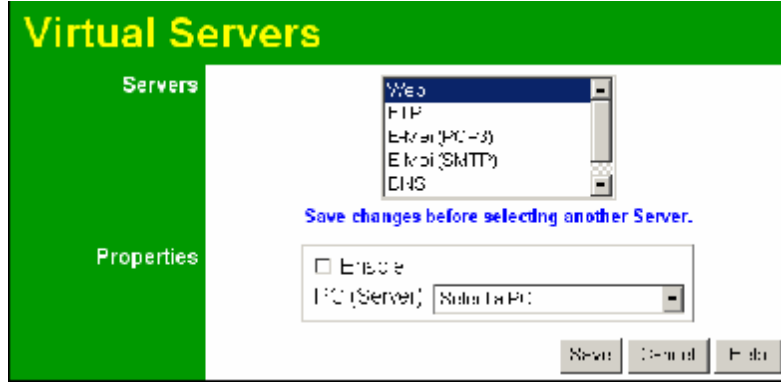
**İnternet kullanıcıları için LANınız üzerindeki tüm sanal sunucular aynı IP adresine sahiptirler. Bu IP adresi İSS'niz tarafından atanmaktadır.**

İnternet kullanıcılarının sunucunuza ulaşmasını kolaylaştırmak için bu adres dinamik değil, statik olmalıdır.

Fakat, *DDNS (Dynamic DNS)* özelliğini kullanarak kullanıcıların Sanal Sunucularınıza bir IP adresi yerine bir URL kullanmalarını sağlayabilirsiniz.

### Virtual Servers Ekranı

- "Virtual Servers" özelliği İnternet kullanıcılarının LANınız üzerindeki PC'lere ulaşımını sağlar.
- PC'ler uygun sunucu yazılımlarını kullanıyor olmalıdırlar.
- İnternet kullanıcıları için, sunucularınızın TÜMÜ aynı IP adresine sahiptir. Bu IP adresi İSS'niz tarafından sağlanmaktadır.
- İnternet kullanıcılarının sunucunuza ulaşmasını kolaylaştırmak için "DDNS" özelliğini kullanabilirsiniz. Bu, kullanıcıların Sanal Sunucularınıza bir IP adresi yerine bir URL kullanarak bağlanabilmelerini sağlar. Bu teknoloji İSS'niz dinamik bir IP adresi atasa da çalışır (IP adresi bağlantı sırasında atanmaktadır, yani her bağlandığınızda değişebilir).



Şekil 57: Virtual Servers Ekranı

### Veri - Virtual Servers Ekranı (Sanal Sunucular)

Servers	
<b>Servers</b>	Bu, yaygın sunucu türlerinden bazılarını listeler. Eğer istenen sunucu türü listelenmemişse, Sanal Sunucu fonksiyonu ,le aynı etkiyi sağlamak için bir Firewall kuralı yaratabilirsiniz.
Properties	
<b>Enable</b>	Bu sunucu için desteği etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için bu özelliği kullanabilirsiniz. Etkinse, trafiğin gönderileceği PCyi seçiniz.
<b>PC (Server)</b>	Bu sunucu için PCYi seçiniz. PC, uygun sunucu yazılımı çalıştırıyor olmalı.



**Note!**

**Her kayıt için, PC uygun sunucu yazılımını çalıştırıyor olmalıdır.**

**Eğer istenen sunucu tipi listelenmemişse kendi sunucularınızı, Firewall kurallarını kullanarak tanımlayabilirsiniz.**

### Sanal Sunuculara Bağlanmak

Yapılandırılmasıyla birlikte Internet üzerindeki herhangi biri sanal sunucularınıza bağlanabilir. Internet IP Adresini kullanmalıdırlar (ISSniz tarafından atanan IP adresi).  
ör:

<http://203.70.212.52>

<ftp://203.70.212.52>

ISSnizden Dinamik değil de Sabit bir IP Adresi kullanmanız kolaylık sağlayacaktır. Yine de, *Dynamic DNS* özelliğini kullanarak kullanıcıların sunucularınıza bir IP adresiyle değil de bir URL kullanarak bağlanmalarını sağlayabilirsiniz.



**Note!**

**Internetten, TÜM sanal sunucular ISSniz tarafından atanan IP adresine sahiptir.**



## VPN Setup (VPN Kurulumu)

Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın VPN (Virtual Private Network) [Sanal Özel Ağ] özelliği 2 Kablolu/Kablosuz ADSL Routers arasında bir VPN bağlantısı kurmanıza veya uzaktaki bir PCnin Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a bir VPN bağlantısı kurmasına olanak tanır.

Uzaktaki bir PCden Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a bir VPN bağlantısı kurmak için PCnizde uygun (IPSec) VPN istemci yazılımı bulunmalıdır.

VPNler hakkında daha fazla bilgi için *Ek C – VPNler Hakkında'ya danışınız.*

### VPN Policies

Bir "VPN **Poliçesi**" belirli bir VPN bağlantısı ile ilgili tüm yapılandırma verilerini içerir. Genelde, bağlanmak istediğiniz her iste için bir poliçe oluşturmanız gerekecektir. Uzak VPN Ağ geçitlerinin (veya istemcilerin) yapılandırmalarının eşleşmesi gerekmektedir.

- Etkin bir poliçe tarafından kapsanan trafik otomatik olarak bir **VPN tüneli** üzerinden gönderilecektir. Eğer bir VPN tüneli yok ise oluşturulacaktır.
- VPN tüneli, SA (Security Association) içindeki paramaterelere göre oluşturulmaktadır.
- Uzak VPN Endpoint'in (**uçbiriminin**) eşleşen bir Sası olmalıdır, yoksa bağlantıyı reddedecektir.

2 tür VPN Poliçesi vardır:

- **Manual** – VPN tüneli ile ilgili tüm ayarlar (anahtarlar dahil) her iki uçta da elle girilir (her iki VPN endpointinde).
- **Auto** - VPN tüneli ile ilgili bazı parameterler otomatik olarak oluşturulmaktadır. 2 VPN endpointi arasında müzakere gerçekleştirilebilmesi için bu seçenek IKE (Internet Key Exchange) protokolünün kullanılmasını gerektirir.

## VPN Policies Ekranı (VPN Poliçeleri)

Bu ekran *Advanced* menüsünde **VPN**'i seçtiğinizde açılır. VPN Poliçelerinizi oluşturmanıza, düzenlemenize ve yönetmenize olanak sağlar.

Eğer hiçbir poliçe oluşturmadıysanız, Poliçe Tablosu boş olacaktır.

#	Enable	Name	Endpoint	Type	Local LAN	Remote LAN	ESP
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/>							
<input type="button" value="Add Auto Policy"/>		<input type="button" value="Add Manual Policy"/>		<input type="button" value="VPN Status"/>		<input type="button" value="Help"/>	

Şekil 58: VPN Policies Ekranı

### Veri - VPN Policies Ekranı

Policy Table	
	<p>Poliçe tablosu aşağıdaki verilere sahiptir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable</b> – Gerektiği şekilde poliçeleri etkinleştirmek veya devre dışı bırakmak için kutulara tıklayınız. Herhangi bir değişiklikten sonra "Save"e basınız</li> <li>• <b>Name</b> – Her poliçenin onu tanımlayan özgün bir ismi bulunmaktadır. Bu isim, uzak VPN endpointi tarafından bilinmemekte, sadece poliçelerinizin yönetiminde yardım etmektedir.</li> <li>• <b>Endpoint</b> – Uzak VPN Endpoint'inin adresi.</li> <li>• <b>Type</b> – Yukarıda anlatıldığı gibi Tür "Auto" veya "Manual"dir.</li> <li>• <b>Local LAN</b> – Yerel LAN'ınızdaki IP adresi veya alt ağ. Poliçe tarafından kapsanabilmesi için trafiğin bu adreslerden (veya bu adreslere) olması gerekmektedir.</li> <li>• <b>Remote LAN</b> - Uzak LAN'daki IP adresi veya alt ağ. Poliçe tarafından kapsanabilmesi için trafiğin bu adreslerden (veya bu adreslere) olması gerekmektedir.</li> <li>• <b>ESP</b> – VPN verileri tarafında kullanılan ESP (Encapsulating Security Payload) şifreleme protokolü.</li> </ul>

Buttons	
<b>Save</b>	Her poliçenin etkin ayarlarındaki değişiklikleri kaydeder.
<b>Edit</b>	Seçili poliçeyi düzenler (değiştirir). (Radio butonları kullanarak poliçe seçimi yapabilirsiniz)
<b>Delete</b>	Seçili poliçeyi sil. (Radio butonları kullanarak poliçe seçimi yapabilirsiniz.)
<b>Add Auto Policy</b>	"Auto" poliçe için veri giriş ekranına geçer. Ayrıntılar için bir sonraki bölüme bakınız. Yeni poliçe kaydedildiğinde Policy Table'm (Poliçe Tablosu) en son satırında yer alacaktır.
<b>Add Manual Policy</b>	"Manual" poliçe için veri giriş ekranına geçer. Ayrıntılar için bir sonraki bölüme bakınız. Yeni poliçe kaydedildiğinde Policy Table'm (Poliçe Tablosu) en son satırında yer alacaktır.

<b>VPN Status</b>	Her geçerli VPN Tüneli (bağlantı) için ayrıntıları alt pencerelelerde gösterir. Ayrıca VPN Log'unu görme seçeneği bulunmaktadır
-------------------	---

## VPN Auto Policy Ekranı

Bu ekran **VPN Policies** ekranındaki **Add Auto Policy** butonu tıklandığında, ya da varolan bir Auto Policy düzenlendiğinde açılır. Bir "Auto" VPN poliçeyi tanımlamanıza ya da düzenlemenize yarar.

Bir "Auto" VPN poliçe IPsec SA (Security Association) ile ilgili parametre değiş tokuşu ve müzakereler için IKE'yi (Internet Key Protocol) kullanır. Müzakere işleminden dolayı, it is bu VPN Gateway'deki tüm ayarların uzak VPN uçbirimindeki ayarlarla eşleşmesi gerekli değildir. Ayarların eşleşmesinin gerekli olduğu durumlarda bu belirtilmektedir.

Şekil 59: VPN-Auto Policy Ekranı

## Veri - VPN-Auto Policy Ekranı

General	
<b>Policy Name</b>	Bu poliçeyi adlandırmak için özgün bir isim koyunuz. Bu isim uzak VPN uçbirimi tarafından sağlanmamaktadır. Poliçeleri yönetmenizde kolaylık sağlaması için kullanılır.

<b>Remote VPN End-point</b>	<p>Eğer uzak VPN uçbirimi bir dinamik IP adresine sahipse, "Dynamic IP address"i seçiniz. "Address Data" girişi gerekli değildir. Yoksa, istenen seçeneği seçip (IP adresi veya Domain Name[Alan Adı]) bağlanmak istediğiniz uzak VPN uçbiriminin adresini giriniz.</p> <p><b>Not:</b> Uzak VPN uçbiriminin VPN Gateway adresi onun "Remote VPN Endpoint" adresi olarak girilmiş olmalıdır.</p>
<b>NetBIOS Enable</b>	<p>Eğer NETBIOS trafiğinin VPN tüneli üzerinden iletilmesini istiyorsanız bu seçeneği seçiniz. NETBIOS protokolü Microsoft Networking tarafından kullanılmaktadır.</p>
<b>Local LAN</b>	
<b>Local LAN</b>	<p>LANınızdaki hangi PClerin bu poliçe tarafından kapsandığını gösterir. Her seçenek için veriler aşağıdaki gibi sağlanmalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Single address (Tek adres) "IP address" alanına bir IP adresi giriniz. Genelde bu ayar LAN üzerindeki tekil bir Sunucuyu uzak kullanıcılara ulaşılabilir kılmak için kullanılır.</li> <li>• Subnet address (Alt ağ adresi) "IP address" alanına bir IP adresi ve "Subnet Mask" alanına dilediğiniz alt ağ maskesini giriniz.</li> </ul> <p>Uzak VPN uçbirimi için bu IP adresleri onun "Remote" adresleri olarak girilmiş olmalıdır.</p>
<b>Remote LAN</b>	
<b>Remote LAN</b>	<p>Uzak LANDaki hangi PClerin bu poliçe tarafından kapsandığını gösterir. Her seçenek için veriler aşağıdaki gibi sağlanmalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Single PC - no subnet (Tek PC – alt ağ yok) Bu seçeneği eğer uzak uçbirimde bir LA yoksa (sadece bir tek PC varsa) kullanınız. Eğer bu seçenek seçili ise ek bir veri girişine gerek yoktur.</li> <li>• Single Address (Tek adres) "IP address" alanına bir IP adresi giriniz. Bu, uzak LANDaki bir adres olmalıdır. Genelde bu ayar uzak LAN üzerinde bir sunucuya erişmek için kullanılır.</li> <li>• Subnet address (Alt ağ adresi) "IP address" alanına bir IP adresi ve "Subnet Mask" alanına dilediğiniz alt ağ maskesini giriniz.</li> </ul> <p>Uzak VPN uçbirimi için bu IP adresleri onun "Local" adresleri olarak girilmiş olmalıdır.</p>
<b>IKE</b>	
<b>Direction</b>	<p>Bu ayar IKE poliçesinin geçerli trafikle eşleşip eşleşmediğini görmek için kullanılır. Dilediğiniz seçeneği seçiniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responder only (Yalnızca yanıtlayıcı)– İçeriye yönelik (incoming) bağlantılara izin var ama dışarıya yönelik (outgoing) bağlantılar bloke edilmiş durumda.</li> <li>• Initiator and Responder (Başatıcı ve yanıtlayıcı) – Hem içeriye hem dışarıya dönük bağlantılara izin var.</li> </ul>

<b>Exchange Mode</b>	IPSec için 2 olasılık vardır - "Main Mode"(Ana kip) ve "Aggressive Mode" (Agresif Kip). Mevcut durumda sadece "Main Mode" desteklenmektedir. Uzak VPN uçbiriminin "Main Mode" kullanmaya ayarlı olduğundan emin olunuz.
<b>Diffie-Hellman (DH) Group</b>	Diffie-Hellman algoritması anahtar değiş tokuşu için kullanılır. The DHGroup ayarı değiş tokuşta kullanılan bit boyutu numarası için kullanılır. Bu değer uzak VPN Ağ geçidinde kullanılan değer ile aynı olmalıdır.
<b>Local Identity Type</b>	Uzak VPN uçbirimindeki "Remote Identity Type" ayarıyla eşleşme sağlamak için dilediğiniz seçeneği seçiniz. <ul style="list-style-type: none"> <li>• WAN IP Address – sizin Internet IP adresiniz.</li> <li>• Fully Qualified Domain Name – alan adınız.</li> <li>• Fully Qualified User Name - adınız, E-mail adresiniz veya başka bir ID.</li> </ul>
<b>Remote Identity Type</b>	Uzak VPN uçbirimindeki "Local Identity Type" ayarıyla eşleşme sağlamak için dilediğiniz seçeneği seçiniz. <ul style="list-style-type: none"> <li>• IP Address - Uzak VPN uçbiriminin Internet IP adresi</li> <li>• Fully Qualified Domain Name – uzak VPN uçbiriminin alan adı.</li> <li>• Fully Qualified User Name – uzak VPN uçbiriminin adı, E-mail adresi veya bir başka IDsi</li> </ul>
<b>Remote Identity Data</b>	Yukardaki seçenek ile ilgili verileri giriniz.(Eğer "IP Address" seçili ise veri girişi gerekmemektedir)
<b>SA Parameters</b>	
<b>Encryption</b>	Hem IKE hem IPSec için kullanılan Şifreleme Algoritması. Bu ayar uzak VPN Ağ geçidinde kullanılan ayarla eşleşmelidir.
<b>Authentication</b>	Hem IKE hem IPSec için kullanılan Kimlik Doğrulama Algoritması. Bu ayar uzak VPN Ağ geçidinde kullanılan ayarla eşleşmelidir.
<b>Pre-shared Key</b>	Anahtar hem burada hem de uzak VPN Ağ geçidinde girilmelidir. Bu yöntem bir CA (Certificate Authority) kullanımını gerektirmez.
<b>SA Life Time</b>	SA (Security Association)'nın süresinin dolmasına ne kadar süre kaldığını gösterir. (Eğer gerekirse otomatik olarak yeniden kurulacaktır.) Kısa bir periyod için (ya da veri miktarı için) kullanımında güvenliği artırdığı gibi performansa düşürür. SA Yaşam süresi için bir saat (ya da 3600 saniye)nin üzerinde periyodların kullanımı yaygındır. Bu yara hem IKE hem de IPSec Salarını etkiler.
<b>IPSec PFS (Perfect Forward Secrecy)</b>	Etkin ise, anahtarın düzenli aralıklarla değiş tokuş edilmesini sağlayarak güvenliği artırır. Ayrıca, bir anahtar kırılmış olsa bile takip eden anahtarların kırılması daha kolay değildir. (Bir anahtar ile bir önceki arasında bir ilişki yoktur.)  Bu ayar hem IKE hem de IPSec Saları için geçerlidir. Uzak uçbirimi bu ayarlarla eşleşmek üzere yapılandırırken, hangi "Key Group"un kullanıldığını belirtmeniz gerekebilir. Bu aygıt için, "Key Group" IKE bölümündeki "DH Group" ayarı ile aynıdır.

## VPN- Manual Policy Ekranı

Bu ekran *VPN Policies* ekranındaki *Add Manual Policy* butonu tıklandığında veya varolan bir Manual Policy düzenlenirken açılır. Bir "Manual" VPN poliçe tanımlanıza veya düzenlemenize yarar.

Bir "Manual" VPN poliçesi bğtgn verileri her iki VPN uçbiriminde da girmenizi gerektirir. 2 VPN uçbirimi arasında bir müzakere gerçekleşmez.

Şekil 60: VPN-Manual Policy Ekranı

## Veri - VPN-Manual Policy Ekranı

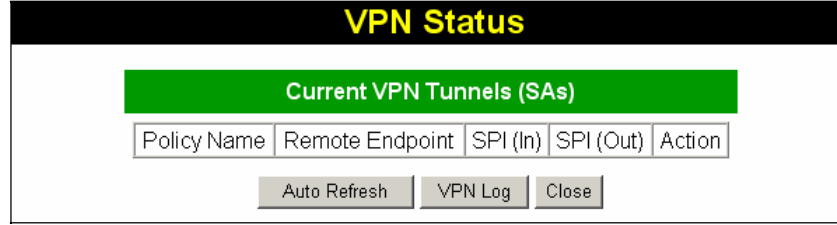
General	
<b>Policy Name</b>	Bu poliçeyi adlandırmak için özgün bir isim koyunuz. Bu isim uzak VPN uçbirimi tarafından sağlanmamaktadır. Poliçeleri yönetmenizde kolaylık sağlaması için kullanılır
<b>Remote VPN Endpoint</b>	İstenen seçeneği seçip (IP adresi veya Domain Name[Alan Adı]) bağlanmak istediğiniz uzak VPN uçbiriminin adresini giriniz. <b>Not:</b> Uzak VPN uçbiriminin VPN Gateway adresi onun "Remote VPN Endpoint" adresi olarak girilmiş olmalıdır.
<b>NETBIOS Enable</b>	Eğer NETBIOS trafiğinin VPN tüneli üzerinden iletilmesini istiyorsanız bu seçeneği seçiniz. NETBIOS protokolü Microsoft Networking tarafından kullanılmaktadır.

Local LAN	
<b>Local LAN</b>	<p>LANınızdaki hangi PCLerin bu poliçe tarafından kapsandığını gösterir. Her seçenek için veriler aşağıdaki gibi sağlanmalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Single address (Tek adres) "IP address" alanına bir IP adresi giriniz. Genelde bu ayar LAN üzerindeki tekil bir Sunucuyu uzak kullanıcılara ulaşılabilir kılmak için kullanılır.</li> <li>• Subnet address (Alt ağ adresi) "IP address" alanına bir IP adresi ve "Subnet Mask" alanına dilediğiniz alt ağ maskesini giriniz.</li> </ul> <p>Uzak VPN uçbirimi için bu IP adresleri onun "Remote" adresleri olarak girilmiş olmalıdır.</p>
Remote LAN	
<b>Remote LAN</b>	<p>Uzak LANdaki hangi PCLerin bu poliçe tarafından kapsandığını gösterir. Her seçenek için veriler aşağıdaki gibi sağlanmalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Single PC - no subnet (Tek PC – alt ağ yok) Bu seçeneği eğer uzak uçbirimde bir LA yoksa (sadece bir tek PC varsa) kullanınız. Eğer bu seçenek seçili ise ek bir veri girişine gerek yoktur.</li> <li>• Single Address (Tek adres) "IP address" alanına bir IP adresi giriniz. Bu, uzak LANdaki bir adres olmalıdır. Genelde bu ayar uzak LAN üzerinde bir sunucuya erişmek için kullanılır.</li> <li>• Subnet address (Alt ağ adresi) "IP address" alanına bir IP adresi ve "Subnet Mask" alanına dilediğiniz alt ağ maskesini giriniz.</li> </ul> <p>Uzak VPN uçbirimi için bu IP adresleri onun "Local" adresleri olarak girilmiş olmalıdır.</p>
ESP Configuration	
<b>SPI</b>	<p>Gerekli SPI'ları giriniz. Her poliçenin özgün SPI'leri olmalıdır. Bu ayarlar uzak VPN uç noktası ile eşleşmelidir. Buradaki "in" ayarının uzak VPN uçbirimindeki "out" ayarıyla ve buradaki "out" ayarının uzak VPN uçbirimindeki "in" ayarıyla eşleşmesi gerektiğini not ediniz.</p>
<b>Encryption</b>	<p>İstenilen Şifreleme Algoritmasını seçiniz ve verilen alana anahtarı giriniz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DES için, anahtar 8 ASCII karakteri (16 Hex karakteri) uzunluğunda olmalıdır.</li> <li>• 3DES için, anahtar 24 ASCII karakteri (48 Hex karakteri) uzunluğunda olmalıdır.</li> </ul>
<b>Authentication</b>	<p>İstenen Kimlik Doğrulama Algoritması'nı giriniz ve verilen alana anahtarı giriniz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• MD5 için, anahtar 16 ASCII karakteri (32 Hex karakteri) uzunluğunda olmalıdır.</li> <li>• SHA-1 için, anahtar 20 ASCII karakteri (40 Hex karakteri) uzunluğunda olmalıdır.</li> </ul>

## VPN Status Ekranı

Bu ekran VPN Policies Ekranındaki veya Status Ekranındaki VPN Log butonu tıklandığında açılır.

Bu ekran her geçerli VPN Tüneli (bağlantı) ile ilgili detayları görüntülemenizi sağlar. Eğer mevcut bir bağlantı yok ise Status (durum) tablosu boş olacaktır.



Şekil 61: VPN-Status Ekranı

## Veri - VPN Status Ekranı

<b>Tunnel Table</b>	<p>Bu tablo her geçerli bağlantı ile ilgili aşağıdaki verileri içerir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Policy Name</b> – Poliçenin ismi. Bir poliçe oluşturulduğunda, tanımlanması için ona özgün bir isim verilmelidir.</li> <li>• <b>Remote Endpoint</b> - Uzak VPN uçbiriminin ismi.</li> <li>• <b>SPI (In)</b> - Incoming (içeriye yönelik) bağlantıyı tanımlamak için özgün bir sıralama numarasıdır. "Auto" poliçeler için SPI otomatik olarak oluşturulur. "Manual" poliçeler için SPI poliçe yapılandırılırken girilmelidir.</li> <li>• <b>SPI (Out)</b> - Outging (dışarıya yönelik) bağlantıyı tanımlamak için özgün bir sıralama numarasıdır. "Auto" poliçeler için SPI otomatik olarak oluşturulur. "Manual" poliçeler için SPI poliçe yapılandırılırken girilmelidir.</li> <li>• <b>Action</b> – Bu sütun varolan VPN bağlantısını koparabileceğiniz (sonlandırabileceğiniz) bir buton içerir.</li> </ul>
<b>Buttons (Butonlar)</b>	
<b>Auto Refresh</b>	<p>Bunu bu ekran için auto-refresh'i (otomatik yenile) Etkin kılmak veya devre dışı bırakmak için kullanınız. Etkinleştirilmiş ise, ekran birkaç saniyede bir yenilenecektir.</p> <p>Ekranın dibindeki durum çubuğu auto-refresh'in etkin olup olmadığını gösterir.</p>
<b>VPN Log</b>	<p>VPN log ekranına geçiş yapmak için bu butonu kullanınız.</p> <p>VPN log her bağlantı oluşturulduğundaki ayrıntıları gösterir.</p>



# Gelişmiş Yönetim

## Bölüm 7

*Bu bölüm, menünün "Administration" bölümü üzerinden yapabileceğiniz ayarları açıklamaktadır.*

### Kısa Özet

Normaldebu ekranları kullanmak veya herhangi bir ayarı değiştirmek gerekli değildir. Bu ekranlar ve ayarlar standart-dışı durumlar ile ilgilenmek veya gelişmiş kullanıcılar için ek seçenekler sunmak için bulunmaktadır.

Kullanılabilir ayar ve özellikler şunlardır:

<b>PC Database</b>	Bu, "DMZ PC" veya "Virtual Server"ı seçtiğinizde görülen PClerin listesidir. Bu veritabanı otomatik olarak tutulmaktadır ama siz de Sabit IP Adresi kullanan PCler için kayıt ekleyebilir veya silebilirsiniz.
<b>Config File</b>	Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın yapılandırma dosyasını yedekleyin veya yeniden yükleyin. Bu dosya tüm yapılandırma verilerini içermektedir.
<b>Logging &amp; Email</b>	Tüm logları görüntüler veya siler, log dosyalarının E-mailenmesini ve alarmları ayarlar.
<b>Diagnostics</b>	Ping veya DNS Lookup gerçekleştirir.
<b>Remote Admin</b>	Ayarların internet üzerinden değiştirilebilmesini sağlar.
<b>Routing</b>	Yalnızca, LANda başka Router veya Ağ geçitleri varsa gereklidir.
<b>Upgrade Firmware günceller.</b>	Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ınızda kurulu Firmware'i (yazılım)

## PC Database (PC Veritabanı)

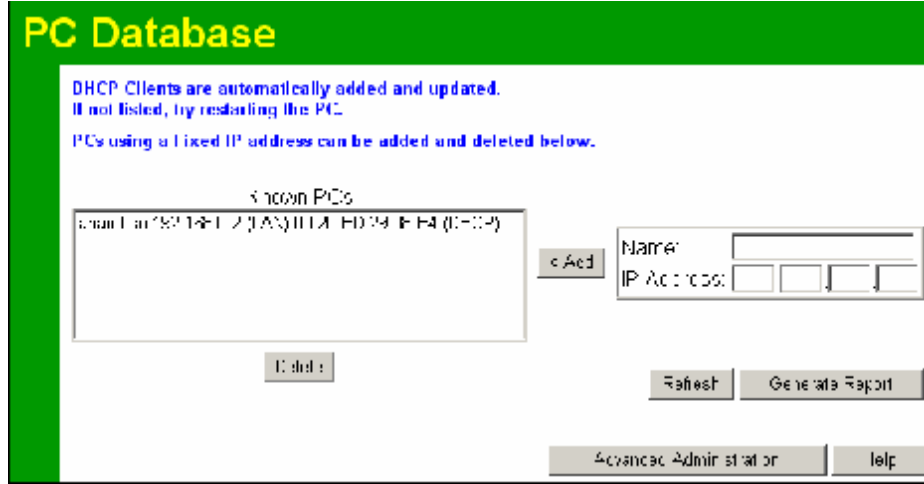
PC Database bir PC seçmeniz gerektiğinde kullanılır. (ör: "DMZ" PC için).

- IP adresi girme gereğini ortadan kaldırır.
- Ayrıca LANınızda sabit IP adresi kullanmanıza gerek kalmaz.

Yine de, LANınızdaki bazı aygıtlar için sabit IP adresi kullanmak istiyor iseniz o aygıtların her biri ile ilgili ayrıntıları PC database ekranını kullanarak PC Veritabanı'na girmelisiniz.

### PC Database Ekranı

Örnek bir *PC Database* ekranı aşağıda verilmiştir.



Şekil 62: PC Database

- "DHCP İstemcisi" olan PCler veritabanına otomatik olarak eklenmekte ve gerektiğinde güncellenmektedirler.
- Varsayılan ayarda Windows'un sunucusuz sürümleri "DHCP İstemcisi" gibi davranmaktadırlar; bu ayarın ismi "Obtain an IP Address automatically"dir (IP adresini otomatik olarak al).
- Kablolu/Kablosuz ADSL Router her Pcyi tanımlamak için "Donanım Adresi"ni kullanır, ismini ya da IP adresini değil. "Donanım Adresi" ancak PC'nin network kartını veya adaptörünü değiştirirseniz değişir.
- Bu sistem LANınızda Sabit (statik) IP adresleri kullanmanız gerekmediğini gösterir. Yine de, eğer gerekirse statik IP Adresleri kullanan PCleri Pc Veritabanı'na ekleyebilirsiniz.

**Veri - PC Database Ekranı**

<b>Known PCs</b>	Tüm geçerli kayıtları listeler. Görüntülenen veriler <i>name (IP Address) türündendir</i> . "Tür" PCnin LANa bağlı olup olmadığını gösterir.
<b>Name</b>	Listeye yeni bir PC ekliyorsanız ismini buraya giriniz. En iyisi bu ismin PCnin "hostname"i ile aynı olmasıdır.
<b>IP Address</b>	PCnin IP adresini giriniz. PCye donanım adresini belirlemek için bir "ping" gönderilecektir. Eğer PC ulaşılır değilse (bağlı değilse veya kapalıysa) ekleyemeyebilirsiniz.
<b>Buttons</b>	
<b>Add</b>	Yeni PCyi listeye ekler. PCye donanım adresini belirlemek için bir "ping" gönderilecektir. Eğer PC ulaşılır değilse (bağlı değilse veya kapalıysa) ekleyemeyebilirsiniz.
<b>Delete</b>	Seçilen PCleri listeden siler. Bu 2 durumda yapılmalıdır: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PC Landan kaldırıldı ise.</li> <li>• Kayıt doğru değil ise.</li> </ul>
<b>Refresh</b>	Ekrandaki veriyi günceller.
<b>Generate Report</b>	PC veritabanındaki tüm kayıtların ayrıntılarını gösterir salt-okunur bir liste gösterir.
<b>Advanced Administration</b>	PC Database ekranının gelişmiş bir versiyonunu gösterir - <i>PC Database (Admin)</i> . Ayrıntılar için aşağıya bakınız.

## PC Database - Advanced (PC Veritabanı – Gelişmiş)

Bu ekran *PC Database*'teki "Advanced Administration" butonu tıklandığında açılır. Standart *PC Database* ekranından daha fazla denetim sağlar.

Şekil 63: PC Database (Admin)

### Veri - Advanced PC Database

<b>Known PCs</b>	Tüm geçerli kayıtları listeler. Görüntülenen veriler <i>name (IP Address) türündendir</i> . "Tür" PCnin LANa bağlı olup olmadığını gösterir.
<b>PC Properties</b>	
<b>Name</b>	Listeye yeni bir PC ekliyorsanız ismini buraya giriniz. En iyisi bu ismin PCnin "hostname"i ile aynı olmasıdır
<b>IP Address</b>	Uygun seçeneği seçiniz: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatic</b> – PC bir DHCP istemcisi olarak ayarlanmıştır. (Windows: "Obtain an IP address automatically"). The Kablolu/Kablosuz ADSL Router bu PCye o istediği zaman bir IP adresi atar. IP adresi değişebilir ama normalde değişmez.</li> <li>• <b>DCHP Client - Reserved IP Address</b> – Eğer PC bir DHCP İstemcisi olarak ayarlanmış ise ve Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın her zaman aynı IP adresini atmasını garanti etmek istiyorsanız bunu seçiniz. Gereken IP adresini giriniz.</li> <li>• <b>Fixed IP Address</b> Eğer PC bir sabit (statik) IP adresi kullanıyorsa bunu seçiniz. PC'ye atanan IP adresini giriniz. (PCnin kendisi de bu adresi kullanmaya yapılandırılmalıdır.)</li> </ul>

<b>MAC Address</b>	<p>Uygun seçeneği seçiniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Automatic discovery</b> - Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın PC'ye bağlanıp onun MAC adresini bulması için bu seçeneği seçiniz. Bu sadece PC LAN'a bağlı ise ve açık ise mümkündür.</li> <li>• <b>MAC address is</b> – PCnizdeki MAC adresi giriniz. MAC adresine "Donanım Adresi", "Fiziksel Adres" veya "Network Adaptör Adresi" de denir. Kablolu/Kablosuz ADSL Router bunu her PCye özgün bir tanımlayıcı sağlamak için kullanır. Bundan dolayı MAC address bölümü boş bırakılamaz.</li> </ul>
<b>Butonlar</b>	
<b>Add as New Entry</b>	"Properties" kutusundaki verileri kullanarak listeye yeni bir PC ekler. Eğer (MAC adresi için) "Automatic discovery"[otomatik keşif] seçildiyse PCye donanım adresini bulmak için bir "ping" gönderilir. Bu işlem PC LAN'a bağlı değilse ve açık değilse başarısız olacaktır.
<b>Update Selected PC</b>	"Properties" kutusundaki verileri kullanarak seçilen PC'yi günceller (düzenler).
<b>Clear Form</b>	"Properties" kutusunu, yeni bir PC hakkında veri girişi için temizler.
<b>Refresh</b>	Ekrandaki verileri günceller.
<b>Generate Report</b>	PC veritabanındaki tüm kayıtların tam ayrıntılarına dair salt-okunur bir rapor oluşturur.
<b>Standard Screen</b>	Standart <i>PC Database</i> ekranına geçmek için buna basınız.

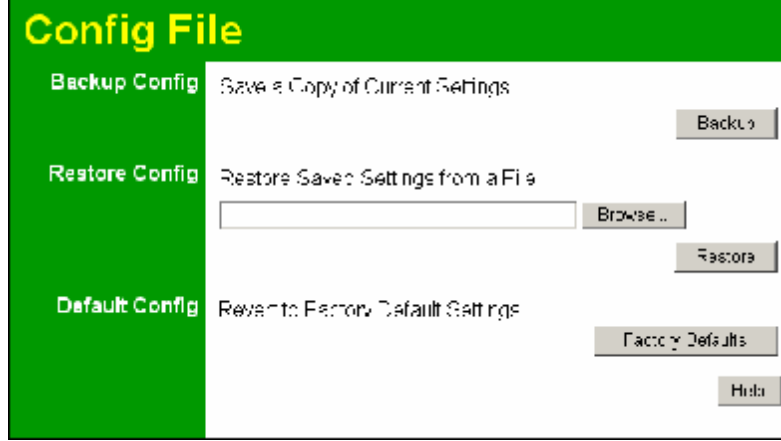
## Config File (Yapılandırma Dosyası)

Bu özellik, mevcut ayarları Kablolu/Kablosuz ADSL Router'dan yükleyerek PCnizde bir dosyaya saklamanızı sağlar.

Daha önceden kaydedilmiş bir yapılandırma dosyasını Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a yükleyerek (upload) o ayarları geri getirebilirsiniz.

Bu ekran ayrıca Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı fabrika ayarlarına geri döndürmek için de kullanılabilir. Tüm varolan ayarlar silinecektir.

Örnek bir *Config File* ekranı aşağıda gösterilmektedir.



Şekil 64: Config File Ekranı

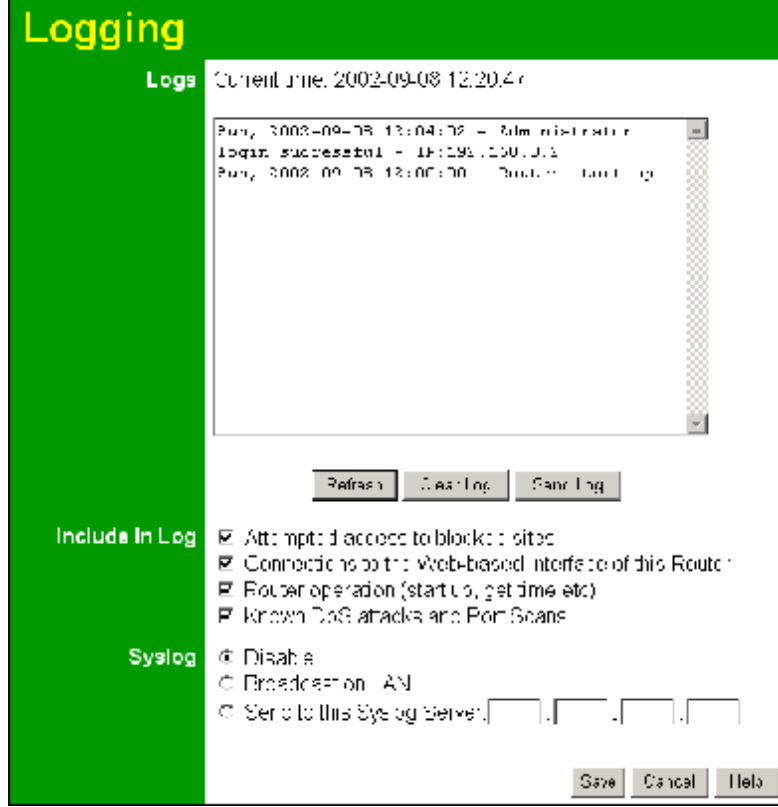
### Veri - Config File Ekranı

<b>Backup Config</b>	Bunu geçerli yapılandırmayı indirip (download) PCnizdeki bir dosyada saklamak için kullanınız. İndirmeyi başlatmak için <i>Download</i> 'u tıklayınız.
<b>Restore Config</b>	Bunu, önceden kaydedilen bir yapılandırma dosyasını Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a geri getirmek için kullanabilirsiniz Yapılandırma dosyasını seçmek için <i>Browse</i> 'u tıklayınız. Sonra da, <i>Restore</i> 'u tıklayarak yapılandırma dosyasını yükleyiniz (upload). <b>UYARI !</b> Bir yapılandırma dosyasını upload etmek varolan TÜM ayarları silecektir (üzerine yazacaktır).
<b>Default Config</b>	<i>Factory Defaults</i> butonunu tıklamak Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı varsayılan fabrika ayarlarına geri döndürecektir. <b>UYARI !</b> Bu TÜM varolan ayarları silecektir.

## Logging (Günlük oluşturma)

Logs (günlükler) Kablolu/Kablosuz ADSL Router üzerindeki farklı türden aktiviteleri kaydeder. Bu veri sorun çözümü esnasında kullanışlı olabilir ama bütün bu logların büyük miktarda veri oluşturması performansı olumsuz yönde etkileyebilir .

Kablolu/Kablosuz ADSL Router'da sadece sınırlı miktarda log verisini kayıtlı tutulabileceği için log verileri PCnize e-mail olarak da gönderilebilir. Bu özelliği yapılandırmak için **E-mail** ekranını kullanınız.



Şekil 65: Logging Ekranı

### Veri - Logging Ekranı

Logs	
<b>Current Time</b>	Kablolu/Kablosuz ADSL Router'daki geçerli zamanı gösterir.
<b>Log Data</b>	Bu panelde, mevcut Log verileri gösterilir.
<b>Buttons</b>	Üç (3) buton bulunmaktadır: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Refresh</b> – Log verisini güncelle.</li> <li>• <b>Clear Log</b> – Logu temizle ve yeniden başlat. Bu, yeni mesajların okunmasını kolaylaştırır.</li> <li>• <b>Send Log</b> – Logu anında E-mailler. Bu, sadece <b>E-mail</b> ekranı yapılandırılmış ise fonksiyoneldir.</li> </ul>

Logs	
<b>Include (Checkboxes)</b>	<p>İşaret kutucuklarını loga hangi etkinliklerin (events) dahil olacağını belirlemek için kullanınız. Tüm seçenekleri işaretlemek log boyutunu artıracaktır, bu yüzden gerçekten gerekli olmayan etkinliklerin devre dışı bırakılması tavsiye edilir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Attempted access to blocked sites</b> – Seçili ise, bloke edilmiş Internet erişimleri için log oluşturulur.</li> <li>• <b>Connections to the Web-based interface of this Router</b> – Seçili ise, bu router üzerinden Internet'e yapılan bağlantılardan ziyade bu routera yapılan tüm bağlantılar için log oluşturulur.</li> <li>• <b>Router operation</b> – Seçili ise, diğer Router operasyonları (yukarıdaki seçenekler tarafından kapsanmayanlar) için log oluşturulacaktır.</li> <li>• <b>Known DoS attacks and Port Scans</b> – Seçili ise, port taramaları yanında, Denial of Service atakları için de log oluşturulacaktır.</li> </ul>
Syslog	
<b>Disable</b>	Veri bir Syslog Sunucusuna gönderilmez.
<b>Broadcast on LAN</b>	Syslog verisi spesifik bir Syslog sunucusuna gönderilmek yerine yayınlanır (broadcast). Syslog Sunucunuzun sabit bir IP adresi yoksa bu seçeneği kullanınız.
<b>Syslog</b>	Syslog sunucunuzun sabit bir IP adresi var ise bu seçeneği seçiniz ve Syslog sunucunuzun IP adresini giriniz.



## E-mail

Bu ekran Logları and Alarmları E-mail ile iletmenizi sağlar. Aşağıda örnek bir ekran gösterilmiştir.

Şekil 66: E-mail Ekranı

### Veri - E-mail Ekranı

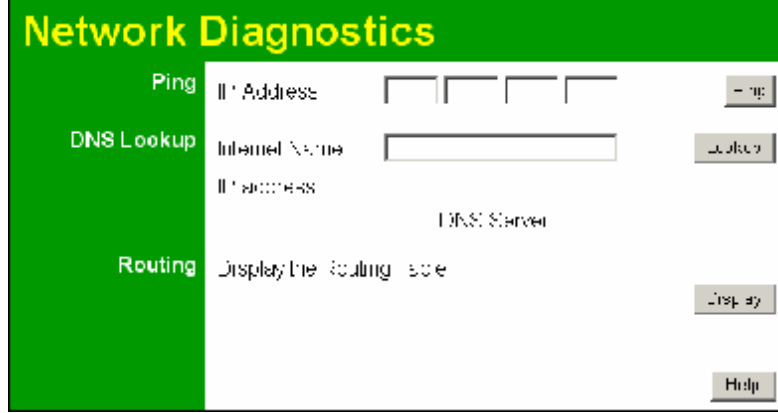
E-Mail Notification	
<b>Turn E-mail Notification on</b>	Bu özelliği etkinleştirmek için bu kutuyu işaretleyiniz. Etkin ise, (aşağıdaki) E-mail adresi bilgisi sağlanmalıdır.
<b>Send to this E-mail address</b>	Log'un gönderileceği E-mail adresini giriniz. E-mail ayrıca bu adresi Gönderici adresi olarak gösterecektir.
<b>Outgoing (SMTP) Mail Server</b>	Dışarıya yönelik (outgoing) E-mail için kullandığımız SMTP (Simple Mail Transport Protocol) Sunucusunun adresini veya IP adreslerini giriniz.
<b>My SMTP Mail Server requires authentication</b>	Spamcileri durdurmak için birçok SMTP mail sunucusu email göndermek için login olmanızı gerektirir. Bu durumda bu kutuyu seçerek aşağıdaki alanlara login bilgilerini (Kullanıcı adı ve Şifre) giriniz
<b>User Name</b>	Eğer yukarıdaki "My SMTP Mail Server requires authentication" etkin ise SMTP Server'a login olmak için gereken Kullanıcı Adı'nı giriniz.
<b>Password</b>	Eğer yukarıdaki "My SMTP Mail Server requires authentication" etkin ise SMTP Server'a login olmak için gereken Şifre'yi giriniz.

E-mail Alerts	
<b>Send E-mail alerts immediately</b>	<p>Alarmları size E-mail olarak iletilmesini dilediğiniz işaret kutularını seçerek sağlayabilirsiniz. Broadband ADSL Router aşağıdaki gibi önemli güvenlik olaylarını tespit ettiğinde anlık bir alarm gönderebilir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• IP adresine bilindik bir hacker saldırısı yönlendirilmiş ise</li><li>• İnternetteki bir bilgisayar IP adresinizi açık portlar için tarıyorsa</li><li>• LAN (Local Area Network) üzerindeki birisi bloke edilmiş bir siteye girmeye çalışıyorsa.</li></ul>
E-mail Logs	
<b>Send Logs</b>	<p>Logun E-mail ile gönderilmesi için dilediğiniz seçeneği seçiniz.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Never</b> (varsayılan) – Bu özellik devredışıdır; Loglar gönderilmez.</li><li>• <b>When log is full</b> – Zamanlama sabit değildir. Log dolduğunda gönderilir, bu da trafiğin hacmine bağlıdır.</li><li>• <b>Hourly, Daily, Weekly...</b> – Log belirlenen aralıklarla gönderilir<ul style="list-style-type: none"><li>• Eğer <b>Daily</b> (Günde bir) seçildiyse log belirlediğiniz saatte gönderiler. E-mailin gönderilmesini istediğiniz saati seçiniz.</li><li>• Eğer <b>Weekly</b> (Haftada bir) seçildiyse log haftada bir, belirlediğiniz gün ve saatte gönderilir. E-mailin gönderilmesini istediğiniz gün ve saati seçiniz.</li></ul></li></ul> <p><b>Not:</b></p> <p>Eğer log belirlenen zamandan önce dolmuş ise, sonraki bir zamana ayarlanmış olsa bile gönderilecektir.</p>

## Diagnosics (Tanılayıcılar)

Bu ekran "Ping" veya "DNS lookup" yapmanıza olanak tanır. Bu eylemler ağ sorunlarının çözümünde yardımcı olabilirler.

Örnek bir *Network Diagnostics* ekranı aşağıda verilmiştir.



Şekil 67: Network Diagnostics Ekranı

### Veri - Network Diagnostics Ekranı

Ping	
<b>Ping this IP Address</b>	Pinglemek istediğiniz adresi giriniz. Bu IP adresi LANınız üzerinde veya Internet'te olabilir. Eğer adres Internet'te ise ve aktif bağlantı yoksa "Timeout" hatası ile karşılaşabileceğiniz aklınızda bulunsun. Bu durumda birkaç saniye bekleyip yeniden deneyiniz.
<b>Ping Button</b>	Ping prosedürünü başlatmak için IP adresini girdikten sonra bu butona basınız. Sonuçlar <i>Ping Results</i> (Ping Sonuçları) panelinde görüntülenecektir.
DNS Lookup	
<b>Internet name</b>	Bir DNS (Domain Name Server) lookup gerçekleştirmek istediğiniz Domain name (alan adı) veya URLi giriniz. Eğer adres Internet'te ise ve aktif bağlantı yoksa "Timeout" hatası ile karşılaşabileceğiniz aklınızda bulunsun. Bu durumda birkaç saniye bekleyip yeniden deneyiniz.
<b>Lookup Button</b>	After entering the Domain name/URL, click this button to start the "DNS Lookup" procedure.
Routing	
<b>Display</b>	Internal routing table'ı (iç yönlendirme tablosu) görmek için bu butonu tıklayınız. Bu bilgi Routing Table'lardan anlayan Teknik Destek veya diğer personel tarafından kullanılabilir.

## Remote Administration (Uzaktan Yönetim)

Etkin durumdaysa, bu özellik, Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı Internet üzerinden yönetmenizi sağlar.

Şekil 68: Remote Administration Ekranı

### Veri - Remote Administration Ekranı

Remote Administration (Uzaktan Yönetim)	
<b>Enable Remote Management</b>	<p>Internet üzerinden yönetim/idareyi etkin kılmak için seçiniz. (Bağlantı kurmak ile ilgili aşağıya bakınız).</p> <p>Devredışı ise, bu aygıt Internet üzerinden gelen Yönetim bağlantısı girişimlerini dikkate almayacaktır.</p>
<b>Current IP Address</b>	<p>Bu aygıtta Internet'ten erişirken kullanacağınız geçerli adrestir. Bağlantı kurmak ile ilgili detaylar ve örneği aşağıda bulabilirsiniz.</p>
<b>Port Number</b>	<p>1 ile 65535 arası bir port numarası giriniz. http (Web) bağlantıları için varsayılan port 80'dir, ama port 80'i kullanmak LANınızda bir Web "Sanal Sunucu" nuz olmasını engelleyecektir. Bu yüzden başka bir port numarası kullanmanız önerilir. Varsayılan değer 8080'dir.</p> <p>Bağlantı kurulurken port numarası Tarayıcınızda (Browser) belirtilmiş olmalıdır. Ayrıntılar için bir sonraki bölüme bakın</p>
Access Permission (Erişim İzni)	
<b>Allow Remote Access</b>	<p>Aşağıdakilerden istediğiniz seçeneği seçiniz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Everyone</b> – Internet üzerinden herkesin erişimine açık.</li> <li>• <b>Only This Computer</b> – tek bir IP adresinden erişimi izin var. İstenilen IP adresini giriniz.</li> <li>• <b>IP Address Range</b> – Internet üzerindeki IP adreslerinin bir bölümüne izin var. İzin verilen aralığı belirlemek için başlangıç ve bitiş IP adreslerini giriniz.</li> </ul> <p>Güvenliğiniz için erişimi, mümkün olduğunca az IP adresine açmanız tavsiye edilir.</p>

### Internet üzerindeki uzak bir PC'den bağlanmak

1. Internet bağlantısının olduğundan emin olunuz ve Web Tarayıcınızı çalıştırınız.
2. "Address" çubuğuna, "HTTP://" ve ardından Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın Internet IP adresini giriniz. Port numarası 80 değilse, port numarası da gerekmektedir. (IP Adresinden sonra, ":", ve onu takiben port numarasını yazınız.)

ör:

HTTP://123.123.123.123:8080

Bu örnek WAN IP Adresinin 123.123.123.123, ve port numarasının 8080 olduğunu Varsaymaktadır.

3. Bundan sonra size aygıt için gereken kullanıcı adı ve şifre sorulacaktır.

## Routing (Yönlendirme)

### Kısa Özet

- LANınız üzerinde başka Router(yönlendirici) veya Gateway (Ağ geçidi) yok ise "Routing" sayfasını tümüyle görmezden gelebilirsiniz.
- Eğer Kablolu/Kablosuz ADSL Router sadece yerel LAN segmenti için bir Gateway görevi görmekteyse "Routing" sayfasını LANınızda başka Routerlar olsa dahi görmezden gelebilirsiniz.
- Eğer LANınızın standart bir Router'ı (ör: Cisco) varsa, ve Kablolu/Kablosuz ADSL Router tüm LAN segmentler için bir Gateway görevi görmekteyse, RIP'i (Routing Information Protocol) etkinleştiriniz ve Static Routing table'ı (Sabit Yönlendirme Tablosu) görmezden gelebilirsiniz.
- Eğer LANınızda başka Gatewayler ve Routerlar varsa ve her Gateway için onu hangi LAN segmentinin kullanacağını belirlemek istiyorsanız RIP'i (Routing Information Protocol) kullanmayınız. Bunun yerine Static Routing table'ı yapılandırınız. (Diğer Routerları da yapılandırmanız gerekmektedir.)
- Windows 2000 Data center Sunucusunu software Router (yönlendirici yazılım) olarak kullanıyorsanız, Kablolu/Kablosuz ADSL Router'da RIP'yi etkinleştiriniz, ve aşağıdaki Windows 2000 ayarlarının doğru olduğundan emin olunuz :
  - *Routing and Remote Access*'i (Yönelendirme ve Uzaktan Erişim) açınız.
  - Uçbirim ağacından, *Routing and Remote Access*'i, [*sunucu adı*]nı, *IP Routing*'i, *RIP*'i seçiniz
  - "Details" (ayrıntılar) panelinde, RIP Sürüm 2 için yapılandırmak istediğiniz arayüzün üzerinde sağ tıklayınız ve "Properties"i (özellikler) seçiniz.
  - "General"(genel) sekmesinde, *Outgoing packet protocol*'ü "RIP version 2 broadcast"e ve *Incoming packet protocol*'ü "RIP version 1 and 2"ye ayarlayınız.

### Routing Ekranı

Routing tablosuna *Administration* menüsündeki *Routing* linki tıklanılarak ulaşılabilir.

#### Bu Ekranın Kullanımı

Genelde iki yöntemin aynı anda kullanımı mümkün olsa da, yukarıda açıklandığı gibi, ya RIP (Routing Information Protocol) YA DA Static Routing Table'ı kullanırsınız.

#### Static Routing Table

- RIP kullanılmıyorsa Ağınız üzerindeki –aygıtın bağlı bulunduğu segment dışındaki- her LAN segmenti için routing table'da bir kayıt bulunması gerekmektedir.
- Diğer Routerlar da yapılandırılmalıdır. Ayrıntılar ve bir örnek için bu bölümde incelenecek olan *Configuring Other Routers on your LAN (LAN üzerindeki Diğer Routerların Yapılandırılması)* na bakabilirsiniz.

Şekil 69: Routing Ekranı

## Veri - Routing Ekranı

RIP	
<b>RIP Direction</b>	İstenen Rip Yönünü seçiniz.
<b>RIP Version</b>	Sunucunun RIP Sürümü'nü seçiniz.
Static Routing	
<b>Static Routing Table Entries</b>	Bu liste Routing Table'daki tüm kayıtları içerir. <ul style="list-style-type: none"> <li>Bu alan listedeki seçili öge ile ilgili ayrıntıları gösterir.</li> <li>Özelliklerde gereken değişiklikleri yaptıktan sonra seçili kayıttaki değişiklikleri kaydetmek için "Edit" butonunu tıklayınız.</li> </ul>
Buttons	
<b>Add (Ekle)</b>	Static Routing table'a ekranın "Properties" alanındaki verileri kullanarak yeni bir kayıt ekler. Listede seçili olan kayıt dikkate alınmaz ve hiçbir etkisi yoktur.
<b>Edit (Düzenle)</b>	"Properties" alanındaki verileri kullanarak geçerli Static Routing Table kaydını günceller.
<b>Delete (Sil)</b>	Geçerli Static Routing Table kaydını siler.
<b>Save (Kaydet)</b>	RIP ayarını kaydeder. Static Routing Table üzerinde hiçbir etkisi yoktur.

## LAN Üzerindeki Diğer Routerların Yapılandırılması

Yerel LAN üzerinde olmayan aygıtlar için olan tüm IP paketlerinin Kablolu/Kablosuz ADSL Router üzerinden geçmesi çok önemlidir, böylelikle dış LAN ve WANlara, veya Internet'e yönlendirilmektedirler. Bunu sağlamak için yerel LAN Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı *Default Route* veya *Default Gateway* olarak kullanmaya ayarlanmış olmalıdır.

## Yerel Router

Yerel router Kablolu/Kablosuz ADSL Router ile aynı LANsegmenti üzerine kurulu olan Router ile aynıdır. Bu router *Default Route* olarak Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın kendisinin ayarlanmış olmasını gerektirir. Genelde routerların *Default Route* için özel bir kayıtları (entry) vardır. Bu aşağıdaki gibi yapılandırılmalıdır.

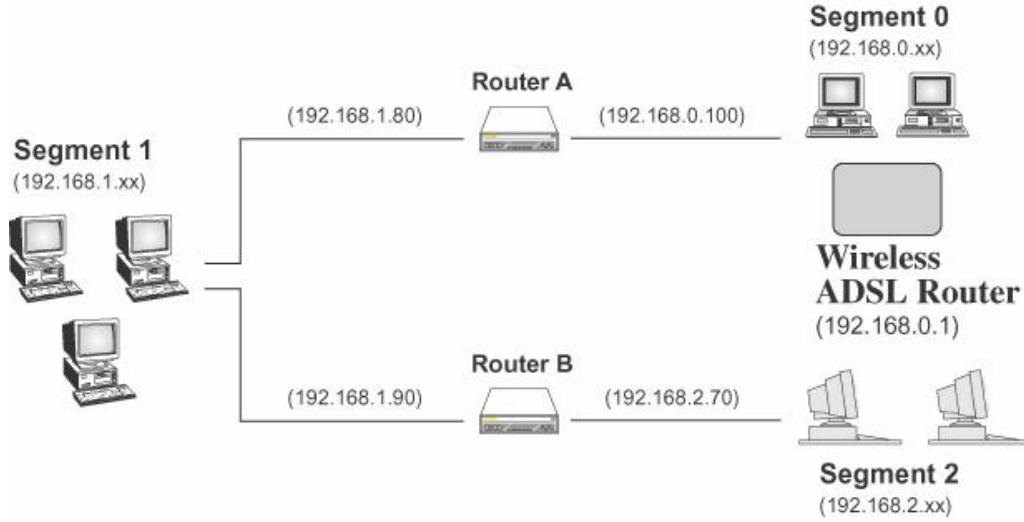
<b>Destination IP Address</b>	Normal olarak 0.0.0.0, ama router dökümanlarınızı inceleyiniz.
<b>Network Mask</b>	Normal olarak 0.0.0.0, ama router dökümanlarınızı inceleyiniz.
<b>Gateway IP Address</b>	Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP adresi.
<b>Metric</b>	1

## Yerel LANdaki diğer Routerlar

Yerel LANdaki diğer routerlar Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın *Local Router*'ını (Yerel Router) *Default Route* (varsayılan yön) olarak kullanmalıdırlar. Kayıtlar -*Gateway IP Address*'i dışında- Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın yerel routerı ile aynı olmalıdırlar.

- Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın yerel Routerı ile doğrudan bağlantısı olan bir router için *Gateway IP Address* Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın yerel routerının adresi ile aynıdır.
- Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın yerel routerına ulaşmadan önce başka bir routera paket iletmek zorunda olan routerlar için *Gateway IP Address* aracı routerın adresi ile aynıdır.

## Static Routing - Örnek



Şekil 70: Routing Örneği

## Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın Routing Table'ı (Yöneldirme Tablosu) için

Yukarıda gösterilen LAN gibi, 2 router ve 3 LAN segmenti olduğunda, Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a aşağıdaki 2 kayıt girilmelidir.

Kayıt 1 (Segment 1)	
Destination IP Address	192.168.1.0
Network Mask	255.255.255.0 (Standard Class C)





Gateway IP Address	192.168.0.100 (Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın yerel Routerı)
Metric	2
<b>Kayıt 2 (Segment 2)</b>	
Destination IP Address	192.168.2.0
Network Mask	255.255.255.0 (Standard Class C)
Gateway IP Address	192.168.0.100
Metric	3

**Router A- Default Route için**

Destination IP Address	0.0.0.0
Network Mask	0.0.0.0
Gateway IP Address	192.168.0.1 (Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP Adresi)

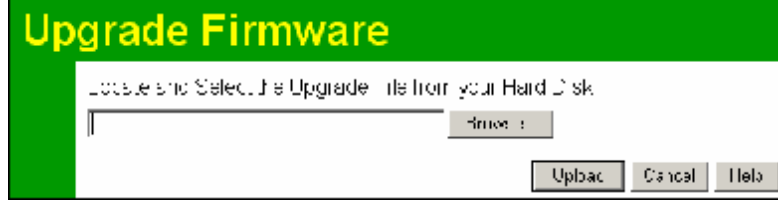
**Router B - Default Route için**

Destination IP Address	0.0.0.0
Network Mask	0.0.0.0
Gateway IP Address	192.168.1.80 (Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın yerel routerı)

## Upgrade Firmware (Firmware'i [bellenim] Yükselt)

Kablolu/Kablosuz ADSL Router'daki Firmware'i (yazılım) Web Tarayıcınızı kullanarak yükseltebilirsiniz.

Önce yükseltme dosyasını indirmeli sonra *Administration* menüsünden *Upgrade Firmware*'i seçmelisiniz. Aşağıdaki gibi bir ekranla karşılaşacaksınız.



Şekil 71: Router Upgrade Ekranı

### Firmware Yükseltme işlemini gerçekleştirmek için:

1. *Browse*(gözet) butonuna basınız ve yükseltme dosyasının bulunduğu yere gidiniz.
2. Yükseltme dosyasını seçiniz. İsmi *Upgrade File* alanında belirecektir.
3. Firmware yükseltmesini başlatmak için *Upload* butonuna basınız.



**Note!**

Kablolu/Kablosuz ADSL Router yükseltme süreci sırasında kullanılabilir değildir ve yükseltme ardından yeniden başlatılmalıdır. Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a veya onun üzerinden yapılan tüm bağlantılar kaybolacaktır.

# Modem Kipi

## Bölüm 8

*Bu bölüm "Modem" veya "Bridge"(Köprü) kipinde yapılandırma ve operasyon hakkında açıklamalar içermektedir.*

### Kısa Özet

**Mode** ekranında kullanılabilir iki kip bulunmaktadır.

- **Router** – Hem ADSL Modem hem Router özellikleri faaldir. Bu kipte, bu aygıt can tüm LAN kullanıcılarınıza paylaşımlı Internet erişimi sağlayabilir. Ayrıca, varsayılan olarak, bir DHCP Sunucusu görevi görür ve tüm Kablolu/Kablosuz ve LAN kullanıcılarına IP adresi ve ilintili bilgileri sağlar.
- **Modem** - Sadece ADSL Modem ögesi faaldir. Tüm Router özellikleri devredışıdır. Bu aygıt "transparan"dır – üzerinden geçen ağ trafiği üzerinde hiçbir operasyon ya da değişiklik gerçekleştirmez. Bu Erişim Noktası'nı kullanan Kablolu/Kablosuz istemcilerine IP adresi sağlamak için LANınızda bir DHCP Sunucusu olması gerekmektedir.

Bu bölüm **Modem Mode'da** (Modem Kipi) diğer bir deyişle **Bridge Mode'da** (Köprü Kipi) nasıl operasyon gerçekleştirildiğini anlatır.

### Management Connections (İdari Bağlantılar)

Aygıt Modem kipinde yeniden başladığında IP adresi değişmez, ama DHCP sunucusu devredışıdır. Yine de, PC'niz genellikle DHCP Sunucusu tarafından sağlanan IP adresini korur ve böylece bağlantı yeniden sağlanır. Sizin de bu modem IP adresinin LANınız için uygun olduğundan emin olmanız gerekmektedir.

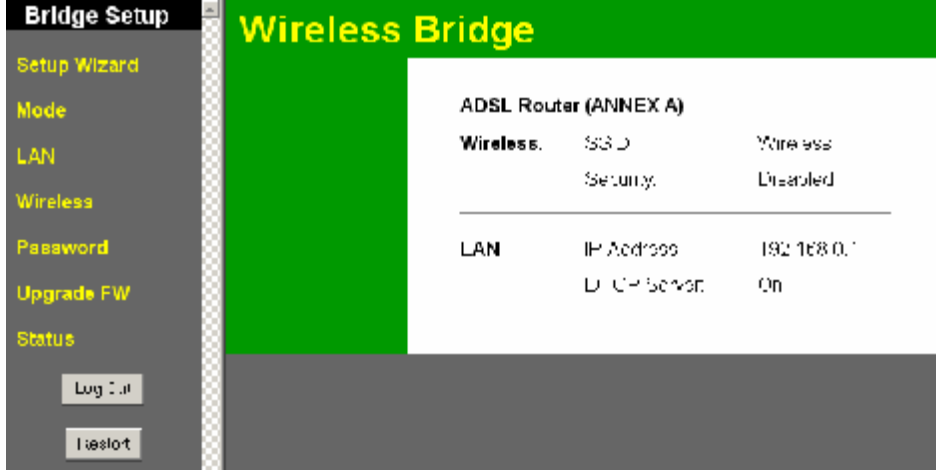
- Bu Erişim Noktası'nı kullanan Kablolu/Kablosuz istemcilerine IP adresi sağlamak için LANınızda bir DHCP Sunucusunuz bulunmalıdır.
- Bu Modem/AP idari bağlantılara izin vermek için LANınızda geçerli bir aygıt olmalıdır. LANınızda kullanılan adres aralığında olan ama DHCP sunucusun kullandığı adres aralığında olmayan (sabit) bir IP adresi atamalısınız.

Gelecekte bağlantı kurduğunuzda sadece nomral bir şekilde, daha önce atadığımız IP adresini kullanarak bağlanın.

1. WEB tarayıcınızı başlatınız.
2. *Address* kutusuna, "HTTP://" ve Kablolu/Kablosuz ADSL Modem'in geçerli IP Adresini, aşağıdaki örnekte görüldüğü gibi yazınız. Bu örnekte Kablolu/Kablosuz ADSL Modem'in varsayılan IP Adresi kullanılmıştır:  
HTTP://192.168.0.1
3. Kullanıcı Adı ve Şifre sorulduğunda, username alanına *admin* şifre alanına da "password" ekranında belirlediğiniz geçerli şifreyi giriniz. (Şifre kip ne olursa olsun aynıdır.)

## Ana Ekran

Modem kipindeyseniz, ana ekran aşağıdaki örnekteki gibidir:



Şekil 72: Ana Ekran - Modem Kipi

Menünün değiştiği, Router kipindeki birçok seçeneğin bulunmadığını farkedebilirsiniz. Kullanılabilir ekranlar şunlardır:

- **Mode** - eğer istenirse, Router kipine geri döner.
- **LAN** - IP adresi, maske ve ağgeçidini belirler. Router kipi ile, Modem kipinde DHCP sunucusunun bulunmaması dışında, aynıdır.
- **Kablolu/Kablosuz** – bu ekran ve ilintili alt-ekranlar Router kipindekilerle aynıdır.
- **Password** – bu ekran Router kipindekiyle aynıdır.
- **Upgrade Firmware** - bu ekran Router kipindekiyle aynıdır.
- **Status** – geçerli ayarları ve durumu gösterir. Ayrıntılar için bir sonraki bölüme göz atınız.

## Mode (Kip) Ekranı

Bu ekran, eğer gerekirse Router kipine dönmek için kullanılır.

Şekil 73: Mode Ekranı

### Veri - Mode Ekranı

<b>Device Name</b>	Bu alan aygıtın geçerli ismini gösterir.
<b>Device Mode</b>	<p>Router için istediğiniz aygıt kipini seçiniz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Router</b> – Hem ADSL Modem hem Router özellikleri faaldir. Bu kipte, bu aygıt can tüm LAN kullanıcılarınıza paylaşımlı Internet erişimi sağlayabilir. Ayrıca, varsayılan olarak, bir DHCP Sunucusu görevi görür ve tüm Kablolü/Kablosuz ve LAN kullanıcılarına IP adresi ve ilintili bilgileri sağlar.</li> <li>• <b>Modem</b> - Sadece ADSL Modem ögesi faaldir. Tüm Router özellikleri devredışıdır. Bu aygıt "transparan"dır – üzerinden geçen ağ trafiği üzerinde hiçbir operasyon ya da değişiklik gerçekleştirmez. Bu Erişim Noktası'nı kullanan Kablolü/Kablosuz istemcilerine Ip adresi sağlamak için LANınızda bir DHCP Sunucusu olması gerekmektedir. Bu kip <b>Bridge Mode (Köprü Kipi)</b> olarak da adlandırılır.</li> </ul> <p>Kip değişikliğinden sonra, bu aygıt birkaç saniye içerisinde yeniden başlayacaktır. Menü de hangi kipte olduğunuza bağlı olarak değişecektir.</p>

## Operasyon

Operasyon otomatik ve transparandır.

- Kablolü/Kablosuz istemcileri Erişim Noktasına eğer doğru SSID'ye ve güvenliğe sahipse erişebilirler, ancak LANınız üzerindeki DHCP Sunucusu'ndan IP adresi edinmelidirler.
- Modem herhangi bir ADSL modem gibi davranır. Yönlendirme (routing) yapmaz ve hiçbir istemci logini gerçekleşmez. Eğer bir istemci logini gerekiyorsa bu Router/Gateway'iniz veya PCnizdeki yazılımlar tarafından gerçekleştirilmelidir.

## Status Ekranı

Modem kipinde Status (durum) ekranı aşağıdaki örneğine benzemektedir.

**Status - Bridge Mode**

<b>System</b>	Device Name:	ADSL Router (ANNEX A)
	Firmware Version:	0.03.08
<b>ADSL</b>	Modem Status	Connecting
	DownStream Connection Speed	0 kbps
	UpStream Connection Speed	0 kbps
	VC 1 Status	Enabled
	VC 2 Status	Disabled
	VC 3 Status	Disabled
	VC 4 Status	Disabled
	<a href="#">ADSL Details</a>	
<b>LAN</b>	IP Address:	192.168.0.1
	Network Mask:	255.255.255.0
	MAC Address	00:C0:02:22:44:66
<b>Wireless</b>	Name (SSID)	Wireless
	Region	Europe
	Channel	11
	Wireless AP	enable
	Broadcast Name	enable
	<a href="#">Associated Devices</a>	
	<a href="#">Refresh Screen</a> <a href="#">Help</a>	

Şekil 74: Status Ekranı – Köprü Kipi

### Veri - Status Ekranı (Köprü kipi)

System	
<b>Device Name</b>	Router'ın geçerli ismi. Bu isim "@Home" türü bağlantısı olan kullanıcılar için ayrıca "hostname"dir.
<b>Firmware Version</b>	Kurulu geçerli firmware sürümü.
ADSL	
<b>Modem Status</b>	ADSL modem ögesinin durumunu gösterir.
<b>DownStream Connection Speed</b>	DownStream (içeriye yönelik) bağlantının hızını gösterir.
<b>UpStream Connection Speed</b>	Bağlantı varsa, Up Stream (upload) ADSL bağlantısının hızını gösterir.

<b>VC 1 Status</b> <b>VC 2 Status</b> <b>VC 3 Status</b> <b>VC 4 Status</b>	Her VC (Virtual Circuit) [Sanal Devre] için geçerli durumu gösterir. Bu ya "Enabled" (Etkin) ya da "Disabled" (Devredışı)dır.
<b>ADSL Details</b>	Her VC (Virtual Circuit) ile ilgili ayrıntıları bir alt pencerede görüntülemek için bu butonu tıklayınız.
<b>LAN</b>	
<b>IP Address</b>	Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın IP Adresi.
<b>Network Mask</b>	Yukarıdaki IP adresi için ağ maskesi (alt ağ maskesi).
<b>MAC Address</b>	Bu Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın LAN arayüzünde görülen MAC adresidir.
<b>Kablolu/Kablosuz</b>	
<b>Name (SSID)</b>	Eğer ESS (birden fazla erişim noktasına sahip olan Extended Service Set [Genişletilmiş Hizmet Kümesi]) kullanılıyorsa bu ID bir ESSID'dir (Extended Service Set Identifier).
<b>Region</b>	Kablolu/Kablosuz ekranında görülen geçerli region (bölge).
<b>Channel</b>	Kablolu/Kablosuz ekranında belirlenen kullanılmakta olan Channel (Kanal ı gösterir).
<b>Kablolu/Kablosuz AP</b>	Bu, Kablolu/Kablosuz Access Point özelliğinin etkin olup olmadığını gösterir.
<b>Broadcast Name</b>	Bu SSID'nin Broadcast olup olmadığını gösterir. Bu ayar Kablolu/Kablosuz ekranındadır.
<b>Associated Devices</b>	Bunu tıklamak Erişim Noktasını şu anda kullanmakta olan tüm aygıtların bir listesini oluşturur.
<b>Butonlar</b>	
<b>ADSL Details</b>	Her VC (Virtual Circuit) için ayrıntıları gösterir.
<b>Associated Devices</b>	Bunu tıklamak Erişim Noktasını kullanmakta olan tüm aygıtların bir listesini oluşturur.
<b>Refresh Screen</b>	Ekranda gösterilen verileri günceller.



# Sorun Giderme



## Ek A

*Bu ek gerçekleşmesi muhtemel sorunları ve çözümlerini kapsar.*

### Kısa Özet

Bu bölüm Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı kullanırken karşılaşılabileceğiniz bazı yaygın sorunları ve onlara getirilecek çözümleri kapsar. Önerilen adımları attığınız halde Kablolu/Kablosuz ADSL Router hala düzgün çalışmıyorsa, satıcınıza danışınız.

### Genel Sorunlar

**Sorun 1:** Can't connect to the Kablolu/Kablosuz ADSL Router to configure it. **Çözüm 1:** Check the following:

- The Kablolu/Kablosuz ADSL Router is properly installed, LAN connections are OK, and it is powered ON.
- Ensure that your PC and the Kablolu/Kablosuz ADSL Router are on the same network segment. (If you don't have a router, this must be the case.)
- If your PC is set to "Obtain an IP Address automatically" (DHCP client), restart it.
- If your PC uses a Fixed (Static) IP address, ensure that it is using an IP Address within the range 192.168.0.2 to 192.168.0.254 and thus compatible with the Kablolu/Kablosuz ADSL Router's default IP Address of 192.168.0.1. Also, the Network Mask should be set to 255.255.255.0 to match the Kablolu/Kablosuz ADSL Router. In Windows, you can check these settings by using *Control Panel-Network* to check the *Properties* for the TCP/IP protocol.

### Internet Access

**Sorun 1:** Bir URL ya da IP adresi girdiğimde zaman aşımı (timeout) hatasıyla karşılaşıyorum.

**Çözüm 1:** Buna sebep olan birkaç şey olabilir. Aşağıdaki sorun giderme adımlarını atınız.

- Diğer PClerin çalışıp çalışmadığına bakınız. Çalışıyorlarsa IP ayarlarının doğru olduğundan emin olunuz. Sabit (Statik) IP Adresi kullanıyorsanız, Ağ Maskesi, Varsayılan ağ geçidi ve DNS'in yanında IP Adresini de kontrol ediniz.
- Eğer PCler doğru yapılandırıldıkları halde çalışmıyorlarsa Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı kontrol ediniz. Bağlı olduğundan ve açık (ON) olduğundan emin olunuz. Router'a bağlanıp ayarlarını kontrol ediniz. (Eğer bağlanamıyorsanız LAN ve güç bağlantılarını kontrol ediniz.)
- Doğru çalışıp çalışmadığını görmek için Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın durum ekranını kontrol ediniz.

*Sorun 2:* **Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ı kullanırken bazı uygulamalar düzgün çalışmıyor.**

102

- Çözüm 2:** Kablolu/Kablosuz ADSL Router üzerinden geçen veriyi işlemektedir, yani transparan değildir.
- İçeriye yönelik (incoming) bağlantılar için, Virtual Server (Sanal Sunucu) veya Firewall Kurallarını kullanarak hangi PCnin içeriye yönelik trafiği alacağını belirleyiniz.
- DMZ özelliğini de kullanabilirsiniz. Bu neredeyse tüm uygulamalarla çalışacaktır ama:
- Firewall devredışı olduğu için bu bir güvenlik riskidir.
  - Bu özelliği sade bir (1) PC kullanabilir.

## Kablolu/Kablosuz Erişim

### **Sorun 1: Bilgisayarım Kablolu/Kablosuz erişim Noktası'nı**

**bulamıyor. Çözüm 1:** Aşağıdakileri kontrol ediniz.

- PCnizin *Infrastructure Mode*'da (*Altyapı Kipi*) mi? Erişim Noktaları daima *Infrastructure Mode*'dadır)
- PCnizdeki ve Kablolu/Kablosuz Erişim Noktasındaki SSIDnin aynı mı? SSID büyük küçük harf duyarlıdır. Bu yüzden, mesela "Workgroup" ile "workgroup" eşleşMEyecektir.
- Hem PCniz hem de Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ınızın WEP ayarları aynı olmalıdır. Kablolu/Kablosuz ADSL Router için varsayılan ayar disabled (devredışı) dır, bu yüzden Kablolu/Kablosuz terminalinizde de WEP devredışı olmalıdır.
- Kablolu/Kablosuz ADSL Router'da WEP etkin ise PCnizde de WEP etkin olmalıdır, ve anahtar eşleşmelidir.
- Eğer Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın *Kablolu/Kablosuz* ekranı *Allow Trusted PCs only (Sadece Güvenilir PCLere İzin Ver)* e ayarlı ise , Kablolu/Kablosuz terminalerin her biri "Trusted" olarak belirtilmelidir, aksi takdirde Kablolu/Kablosuz terminal bloke edilecektir.
- Radyo parazitinin sorun yaratıp yaratmadığını görmek için Kablolu/Kablosuz ADSL Router'a yakinken bağlantı sağlayıp sağlayamadığınızı kontrol ediniz. Unutmayınız ki bağlantı mesafesi kötü koşullarda 3 metre kadar kısa olabilir.

### **Sorun 2: Kablolu/Kablosuz bağlantı hızı çok düşük.**

**Çözüm 2:** Kablolu/Kablosuz sistemi uzaklığa ve çevreye bağlı olarak mümkün olan en hızlı bağlantıyla bağlanacaktır. En yüksek bağlantı hızına ulaşmak için aşağıdakileri deneyebilirsiniz:

- Kablolu/Kablosuz ADSL Router yeri. Kablolu/Kablosuz ADSL Router'ın yerini ve konumunu değiştirmeyi deneyiniz.
- Kablolu/Kablosuz Channel. Eğer sorun parazit ise başka bir channel'a (kanal) geçmek önemli bir ilerleme sağlayabilir.
- Radyo Paraziti. Paraziti diğer aygıtlar oluşturuyor olabilir. Diğer aletleri kapatmayı deneyerek bunun bir faydası olup olmadığını bakabilirsiniz. Tüm "gürültülü" aygıtlar **kalkan altına alınmalı** ya da yerleri değiştirilmelidir.
- RF Shielding (RF Kalkanı). Ortam Kablolu/Kablosuz terminaller arasında iletimi bloke ediyor olabilir. Bu, yüksek erişim hızının ancak Kablolu/Kablosuz ADSL



# Kablolu/Kablosuz LANlar ile ilgili



## Ek B

*Bu ek Kablolu/Kablosuz LANların (WLAN) kullanımı hakkında bazı arkaplan bilgilerini sunmaktadır.*

### Kipler

Kablolu/Kablosuz LANlar iki (2) kipten birinde çalışırlar:

- Ad-hoc (belli bir amaç için yapılmış)
- Infrastructure (altyapı)

#### Ad-hoc Kipi

Ad-hoc kipi bir Erişim Noktası veya kablolu (Ethernet) LAN gerektirmez. Kablolu/Kablosuz Terminaller (ör: Kablolu/Kablosuz kartlı dizüstü bilgisayarlar) birbirleriyle doğrudan iletişim kurarlar.

#### Infrastructure Kipi

Infrastructure Kipi'nde, Kablolu/Kablosuz Terminaller (ör: Kablolu/Kablosuz kartlı dizüstü bilgisayarlar) bir kablolu (Ethernet) LANına bağlamak için bir veya birden fazla Erişim Noktası kullanılır. Kablolu/Kablosuz Terminaller bundan sonra LAN kaynaklarına ulaşabilirler.



**Erişim Noktaları sadece "Infrastructure" kipinde çalışabilirler, ve sadece "Infrastructure" kipine ayarlı Kablolu/Kablosuz Terminaller ile iletişim kurabilirler.**

### BSS/ESS

#### BSS

Aynı IDyi (SSID) kullanan bi grup Kablolu/Kablosuz Terminal ile tek bir Erişim Noktası bir Basic Service Set [Temel Servis Kümesi] (BSS) meydana getirir.

**Aynı SSID'nin kullanımı çok önemlidir.** Farklı SSIDleri olan aygıtlar birbirleriyle iletişim kuramazlar.

#### ESS

Aynı ID (ESSID) yi kullanan bi grup Kablolu/Kablosuz Terminal ile birden fazla Erişim Noktası bir Extended Service Set [Genişletilmiş Servis Kümesi] (ESS) meydana getirir.

Aynı ESS içindeki farklı Erişim Noktaları farklı Kanallar kullanıyor olabilir. Aslında, paraziti azaltmak için, yan yana olan Erişim Noktalarının farklı kanal kullanmaları tavsiye

edilmektedir.

Kablolu/Kablosuz Terminaller bir ESS tarafından kapsanan bir alan içerisinde fiziki olarak hareket ettirilirken otomatik olarak Erişim Noktalarını en az parazit veya en iyi performansa sahip olana değiştireceklerdir. Bu kabiliyete **Roaming** (TR:başıboş dolanmak) denmektedir. (Erişim Noktalarının Roaming kabiliyeti yoktur ve buna gerek duymazlar.)

## Channels - Kanallar

Kablolu/Kablosuz Kanalı iletişim için kullanılan radyo frekansını ayarlar.

- Erişim Noktaları sabit bir kanal kullanmaktadırlar. Kullanılan kanalı seçebilirsiniz. Bu en az parazite sahip ve en iyi performansı sunan Kanalı seçmenizi sağlar. ABD ve Kanada'da, 11 kanal mevcuttur. Birden fazla Erişim Noktası kullanılıyorsa, yan yana olan Erişim Noktalarının daha az parazit olması için farklı kanallar kullanması tavsiye edilir.
- "Infrastructure" kipinde, Kablolu/Kablosuz Terminaller bir Erişim Noktası bulmak üzere normalde tüm kanalları tararlar. Birden fazla Erişim Noktası kullanılabilir en güçlü sinyale sahip olan kullanılır. (Bu sadece bir ESSnin içinde olabilir.)
- "Ad-hoc" kipinde (Erişim Noktasız), tüm Kablolu/Kablosuz terminaller aynı Kanalı kullanmaya ayarlanmalıdır. Yine de tüm Kablolu/Kablosuz Terminaller katılabilecekleri mevcut bir "Ad-hoc" grubu bulmak için tüm kanalları tarayacaktır.

## WEP

WEP (Wired Equivalent Privacy) verileri iletmeden önce kullanılan bir şifreleme standardıdır. Bu iyi bir özelliktir çünkü "snooper"ların Kablolu/Kablosuz Terminalleriniz tarafından iletilen verileri almalarını engellemek imkansızdır. Ama eğer veriler şifreliyse şifreyi çözemeyeceği halde verileri bir başkasının almasının bir anlamı yoktur.

**Eğer WEP kullanılıyorsa, Kablolu/Kablosuz Terminaller ve Erişim Noktası aşağıdakilerin herbiri için aynı ayarlara sahip olmalıdır:**

<b>WEP</b>	Off, 64 Bit, 128 Bit
<b>Key (Anahtar)</b>	64 Bit şifreleme için the Anahtar değeri eşleşmelidir. 64 Bit şifreleme için the Anahtar değeri eşleşmelidir.
<b>WEP Authentication</b>	Open System (Açık Sistem) veya Shared Key (Ortak Anahtar)

## WPA-PSK

WPA-PSK veri iletimi öncesinde kullanılan bir başka şifreleme standardıdır. Bu WEPden (Wired Equivalent Privacy) daha sorna geliştirilen bir standarttır ve verileriniz için daha fazla güvenlik sağlar. Veriler otomatik olarak oluşturulan ve sıkça değiştirilen 256Bit bir anahtarla şifrelenir.

Eğer tüm Kablolu/Kablosuz Terminalleriniz WPA-PSK'yi destekliyorsa WEP yerine bunu kullanmalısınız.

**Eğer WPA-PSK kullanılıyorsa, Kablolu/Kablosuz Terminaller ve Erişim Noktası aşağıdakilerin herbiri için aynı ayarlara sahip olmalıdır:**

<b>WPA PSK (Pre-shared Key)</b>	Her terminal ve AP için aynı değeri giriniz. PSK uzunluğu 8 ile 63 karakter arasında olmalıdır. Asıl şifreleme için kullanılan 256Bit anahtar bu anahtardan türetilmektedir.
<b>Encryption</b>	Aynı şifreleme yöntemi kullanılmalıdır. En yaygın şifreleme yöntemi TKIPdir. Geniş bir desteğe sahip olan bir başkası da AESdir.

## Kablolu/Kablosuz LAN Configuration

Kablolu/Kablosuz Terminallerin Erişim Noktalarını kullanmalarına olanak sağlamak için, Kablolu/Kablosuz Terminaller ve Erişim noktaları, aşağıda görüldüğü gibi, aynı ayarlar sahip olmalıdır:

<b>Mode</b> ayarlanmalıdır.	İstemci Kablolu/Kablosuz Terminallerde, kip "Infrastructure"a (Erişim Noktası daima "Infrastructure" kipindedir.)
<b>SSID (ESSID)</b>	Kablolu/Kablosuz Stations bağlantı kurmak istediği Erişim Noktası ile aynı SSIDyi (ESSID) kullanmalıdır. Alternatif olarak, SSID "any" (herhangi biri) veya null (boş)a ayarlanarak herhangi bir Erişim Noktasına bağlanması sağlanabilir.
<b>Kablolu/ Kablosuz Security</b>	<p>Kablolu/Kablosuz Güvenliği için Kablolu/Kablosuz Terminaller ve Erişim Noktaları aynı ayarlara sahip olmalıdırlar (None [Hiçbiri], WEP, WPA-PSK).</p> <p><b>WEP:</b> Eğer WEP kullanılacaksa anahtar boyutu (64Bit, 128Bit), Anahtar değeri, ve Authentication (Kimlik Doğrulama) ayarları Kablolu/Kablosuz Terminaller ve Erişim Noktalarında aynı olmalıdır.</p> <p><b>WPA-PSK:</b> Eğer WPA-PSK kullanılacaksa tüm Kablolu/Kablosuz Terminaller WPA-PSK'yı kullanmaya ve aynı "Pre-shared Key" ile şifreleme sistemine sahip olmalıdırlar.</p> <p><b>Ad-hoc ağlar</b> (Erişim Noktasız) için, tüm Kablolu/Kablosuz Terminaller aynı güvenlik ayarlarına sahip olmalıdır.</p>







# VPNler Hakkında

## Ek C

### Kısa Özet

Bir VPN (Virtual Private Network) [Sanal Özel Ağ],güvensiz bir ağ üzerinde – tipik olarak Internette- 2 nokta arasında güvenli bir bağlantı sağlar. Bu güvenli bağlantı **VPN Tüneli (VPN Tüneli)** olarak adlandırılır.

VPNler için birçok standart ve protokol bulunmaktadır. Kablolu/Kablosuz ADSL Router'da uygulanan standart **IPSec**'tir.

### IPSec

IPSec neredeyse her yerde karşınıza çıkıveren bir VPN güvenlik standardıdır ve TCP/IP ağlarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Paket seviyesinde çalışır ve **VPN Tüneli** üzerinde seyahat eden tüm paketlerin kimlik doğrulamasını yapar ve şifreler Bu yüzden PCnizde hangi uygulamaların kullanıldığı bir şey değiştirmez. Başka herhangi bir ağ bağlantısı gibi tüm uygulamalar VPNi kullanabilir.

IPsec VPNleri bilgi değiştokuşunu **SA** (Security Associations) [Güvenlik İlişkileri] denilen mantıksal bağlantılar aracılığıyla yapar. Bir SA basitçe iki VPN aygıtı (uçbirimler) arasında kullanılan protokol, algoritma ve anahtarların tanımıdır.

Her IPsec VPNinin iki SAsı vardır – her yön için bir tane. Eğer anahtar üretimi ve değiştokuşu için **IKE** (Internet Key Exchange) kullanılıyorsa IPsec bağlantısı için olduğu gibi IKE bağlantısı için de SAlar bulunmaktadır.

IPSec ile iki güvenlik kipi mümkündür:

- **Transport Mode** (Ulaşım Kipi) – paketin payload (veri) kısmı şifreleme ile **özetlenir** ama **IP başlığı** açıkta (değişmeden) kalır.

**Kablolu/Kablosuz ADSL Router Transport Mode'u desteklemez.**

- **Tunnel Mode** – orijinal IP başlığı da dahil olmak üzere herşey özetlenir ve yeni bir IP başlığı oluşturulur. Sadece yeni başlık açıktadır (korunmasız). Bu sistem daha gelişmiş bir güvenlik sağlar.

**Kablolu/Kablosuz ADSL Router daima Tunnel Mode'u kullanır.**

### IKE

IKE (Internet Key Exchange) IPSec'in opsiyonel olan ama çokça kullanılan bir ögesidir. IKE, IPSec tarafından gereken anahtarlar ve Idlerin müzakere edilmesi ve oluşturulması için bir yöntem sunar. Eğer IKE kullanılıyorsa, yapılandırma sırasında yalnızca bir tane anahtarın sağlanması gerekmektedir. Ayrıca IKE uzak kullanıcı ve ağ geçitlerinin kimlik doğrulaması için **Sertifika**lar (provided by CAs - Certification Authorities) kullanılmasını destekler.

Eğer IKE kullanılmıyorsa, tüm anahtarlar ve IDler (SPIler) el el girilmelidir, ve Sertifika

IKE kullanırken VPN tünelini oluşturmak için iki aşama gerekmektedir:

- **Aşama I** IKE bağlantısının müzakeresi ve sağlanmasıdır.
- **Aşama II** IPSec bağlantısının müzakeresi ve sağlanmasıdır.

IKE ve IPsec bağlantıları ayrı olduğu için farklı SAları (güvenlik ilişkileri) vardır.

## Poliçeler

VPN yapılandırma ayarları **Policies (Poliçeler)** de tutulmaktadır.

Değişik satıcıların değişik terimler kullanmakta olmasına dikkat edin. Genelde "VPN Policy", "IPSec Policy", ve "IPSec Proposal" aynı anlamı taşımaktadır Fakat bazı satıcılar IKE Poliçelerini (Aşama 1 parametreleri) IPSec Poliçelerinden (Aşama 2 parametreleri) ayırmaktadırlar.

Kablolu/Kablosuz ADSL Router için; her VPN poliçesi hem Aşama 1 hem de (eğer IKE kullanılıyorsa) Aşama 2 parametrelerini içermektedir. Her poliçe şunları tanımlar:

- Uzak VPN uç biriminin adresi.
- VPN bağlantısını kullanmasına izin verilen trafik.
- IPsec SA (Security Association)nın parametreleri (ayarları)
- IKE kullanılıyorsa IKE SA (Security Association)nın parametreleri (ayarları). Genelde, VPN bağlantısı sağlamak istediğiniz her uzak konum için en az bir (1) VPN Poliçesi gerekmektedir.

Uzaktaki bir konum için birden fazla Poliçe olması mümkün, hatta bazen gerekli de olabilir. Yine de aynı anda sadece bir (1) poliçeyi etkinleştirmelisiniz.

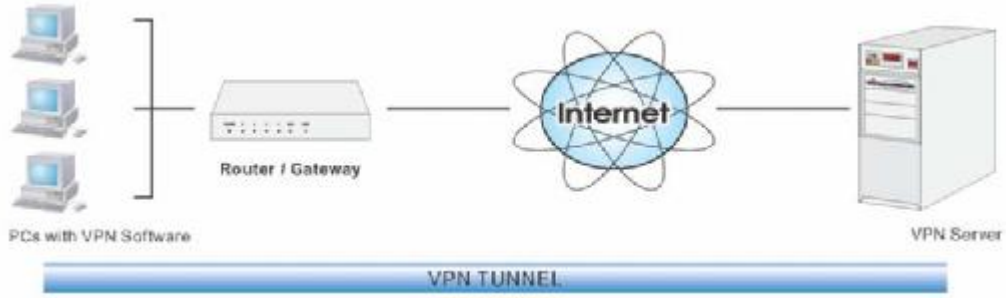
## VPN Yapılandırması

Genel kural olarak her uçbirimin, aşağıda görüldüğü gibi, onunla eşleşen poliçeleri olmalıdır:

<b>VPN Endpoint address</b>	Her VPN uçbirimi, uzak VPN istemcisi veya Ağ geçidi ile bağlantı başlatmak veya kabul etmek üzere yapılandırılmalıdır.  Çoğunlukla bunun için sabit bir IP adresine sahip olmak gerekmektedir. Fakat, bir VPN Ağ geçidinin önceden bilinmeyen bir Ip adresine sahip olan uzaktaki bir istemciden içeriye yönelik (incoming) bağlantılar kabule etmesi mümkündür.
<b>Local &amp; Remote LAN definition</b>	Bu hangi dışarıya yönelik (outgoing) trafiğin VPN bağlantısının kurulmasına sebep olacağını ve hangi içeriye yönelik (incoming) trafiğin kabul edileceğini belirler. Her uçbirim uzak uçbirimden istenen trafiği geçirmek ve kabul etmek için yapılandırılmalıdır.  Eğer 2 LAN bağlanıyorsa, şunlar gerekir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Her uçbirim diğer uçbirimde kullanılan IP adreslerinden haberdar olmalıdır.</li> <li>• 2 LAN KESİNLİKLE farklı IP adresi aralıkları kullanıyor olmalıdır.</li> </ul>
<b>IKE parameters</b>	IKE kullanılıyorsa (tavsiye edilir), IKE parametreleri eşleşmelidir (SA lifetime [ömrü] dışında, bu farklı olabilir).
<b>IPsec parameters</b>	Her uçbirimdeki IPsec parametreleri eşleşmelidir.

## Yaygın VPN durumları

### VPN Pass-through

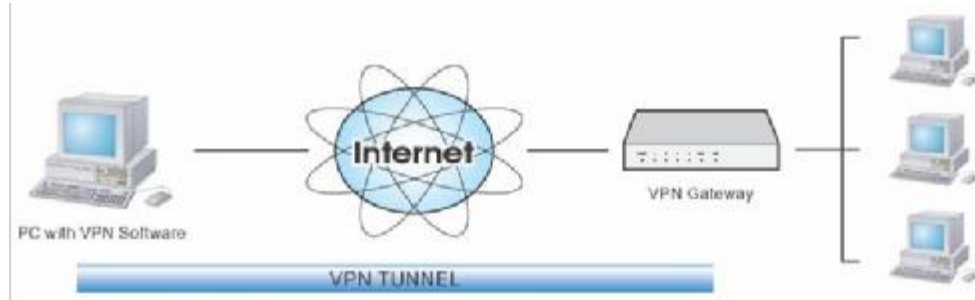


Şekil 75: VPN Pass-through

Burada, LAN üzerindeki, bir Router/Ağ geçidi arkasındaki bir PCVPN yazılımı kullanırken, Router/Ağ Geçidi bir VPN uçbirimi gibi davranmamaktadır. Sadece VPN bağlantısını izin vermektedir.

- PC yazılımı uzak VPN tarafından desteklenen herhangi bir VPN protokolünü kullanıyor olabilir.
- Uzak VPN Sunucusu NAT yönlendiricisi ardındaki istemci Pleri desteklemeli ve bu yüzden Internet üzerinde geçerli olmayan bir IP adresine sahip olmalıdır.
- Router/Ağ geçidi bir VPN uçbirimi gibi davranmadığı için VPN yapılandırmasını gerektirmez.

### İstemci PC'den VPN Ağ geçidine

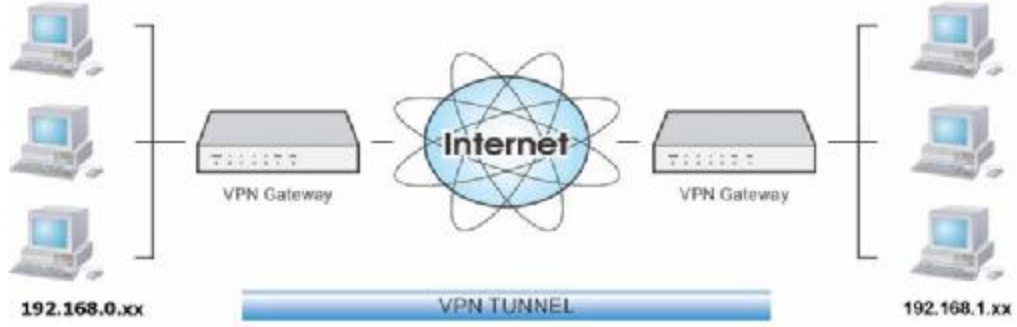


Şekil 76: İstemci PCden VPN Sunucusuna

Bu durumda PC Kablolu/Kablosuz ADSL Router ya da başka bir VPN Ağ geçidine Internet üzerinden bağlantı kurmak için uygun VPN istemci yazılımını çalıştırıyor olmalıdır. Bağlantı sağlandığında, istemci PC Lan kaynaklarına yerel LAN üzerindeki PClar ile aynı erişime sahip olur (ağ yöneticisi tarafından sınırlandırılmıyorsa eğer).

- Bu durumda kullanılacak tek protokol IPsec değildir ancak Kablolu/Kablosuz ADSL Router SADECE IPsec'i desteklemektedir.
- Windows 2000 ve Windows XP bir IPsec VPN istemci programı ile gelmektedir. Fakat, Bu programın Kablolu/Kablosuz ADSL Router ile kullanımı için gereken yapılandırma çok karmaşıktır ve bu dökümanın sınırlarının ötesindedir.

## VPN Üzerinden 2 LAN Arasında Bağlantı Kurmak



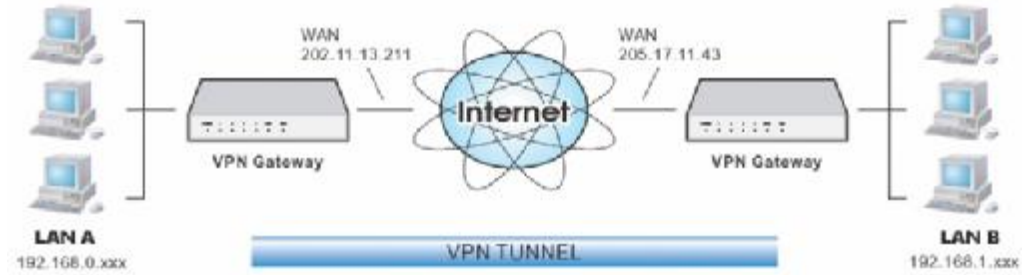
Şekil 77: 2 VPN Ağ geçidini bağlamak

Bu iki (2) LANın bağlanabilmesine olanak tanır. Her uçbirimdeki PCler uzak LANa güvenli erişim edinirler.

- 2 LANda KESİNLİKLE birbirinden farklı IP adresi aralıkları kullanıyor olmalıdır.
- İki uçtaki VPN Poliçeleri ne zaman bir VPN tüneli kurulacağını ve bir kez VPN bağlantısı kurulduğunda uzak LANdaki hangi sistemlere erişilebileceğini belirlerler.
- Birden fazla uzak konuma eş zamanlı (simültane) VPN bağlantıları kurmak mümkündür.

## VPN Orneği

Bu örnekte 2 LAN bir VPN üzerinden birbirine bağlanmıştır. Her uçta birer Kablolu/Kablosuz ADSL Router bulunmaktadır.



Şekil 78: 2 Kablolu/Kablosuz ADSL Routers

### Not

- LANlar KESİNLİKLE farklı IP adresi aralıkları kullanmalıdırlar.
- Her iki uçbirimde de sabit WAN (Internet) IP adresleri olmalıdır.
- Bu örnek bir "Auto" poliçe, IKE, kullanmaktadır.

## Yapılandırma Ayarları – Ağ geçidi (A)

Ağ geçidi (A) aşağıdaki gibi yapılandırılmalıdır.

VPN - Auto Policy

<b>General</b>	Policy Name: <input type="text" value="Example"/> Remote VPN Endpoint Address Type: <input type="text" value="Fixed IP Address"/> Address Data: <input type="text" value="205.17.11.43"/> <input checked="" type="checkbox"/> NetBIOS Enable
<b>Local LAN</b>	IP Address: <input type="text" value="Subnet address"/> IP address: <input type="text" value="192"/> . <input type="text" value="168"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> Subnet Mask: <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>
<b>Remote LAN</b>	IP Address: <input type="text" value="Subnet address"/> IP address: <input type="text" value="192"/> . <input type="text" value="168"/> . <input type="text" value="1"/> . <input type="text" value="0"/> Subnet Mask: <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="255"/> . <input type="text" value="0"/>
<b>IKE</b>	Direction: <input type="text" value="Initiator and Responder"/> Exchange Mode: <input type="text" value="Main Mode"/> Diffie-Hellman (DH) Group: <input type="text" value="Group 2 (1024 Bit)"/> Local Identity Type: <input type="text" value="WAN IP Address"/> Data: <input type="text" value="n/a"/> Remote Identity Type: <input type="text" value="IP Address"/> Data: <input type="text" value="n/a"/>
<b>SA Parameters</b>	Encryption: <input type="text" value="3DES"/> Authentication: <input type="text" value="MD5"/> Pre-shared Key: <input type="text" value="ABCEFGHIGKLMOPQRSTUVWXYZ"/> SA Life Time: <input type="text" value="28800"/> (Seconds) <input type="checkbox"/> Enable PFS (Perfect Forward Security)
<input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Cancel"/> <input type="button" value="Help"/>	

Şekil 79: Ağ geçidi (A)nın Yapılandırılması

## Yapılandırma Ayarları – Ağ geçidi (B)

Ağ geçidi (B) aşağıdaki gibi yapılandırılmalıdır.

Şekil 80: Ağ geçidi (B) Yapılandırması

### Ayarlar

Ayar	LAN A Ağ geçidi	LAN B Ağ geçidi	Notlar
Policy Name	ornek	ornek	İsim operasyonu etkilememektedir. Anlamlı bir isim seçiniz.
Remote VPN Endpoint	Sabit IP Adresi 205.17.11.43	Sabit IP Adresi 202.11.13.211	Diğer uçbirimin WAN (Internet) IP adresi.

NetBIOS	Enable (Etkin)	Enable (Etkin)	Gerekmiyorsa devredışı bırakınız.
Local LAN IP address Mask	192.168.0.0 255.255.255.0	192.168.1.0 255.255.255.0	Yerel Adres altağı. Mümkünse daha az kısıtlayıcı bir tanım kullanınız.
Remote LAN IP address Mask	192.168.1.0 255.255.255.0	192.168.0.0 255.255.255.0	Uzak Adres altağı. Mümkünse daha az kısıtlayıcı bir tanım kullanınız.

**IKE**

Direction	Initiator & responder	Initiator & responder	Eşleşmesi gerekmez. İki uçbirimden biri bir yönü bloke edebilir.
Exchange mode	Main Mode	Main Mode	Eşleşmelidir.
DH Group	Group 2 (1024 bit)	Group 2 (1024 bit)	Eşleşmelidir.
Local Identity	IP address	IP address	IP adresi en yaygın ID yöntemidir.
Remote Identity	WAN IP address	WAN IP address	IP adresi en yaygın ID yöntemidir.

**SA Parameters**

Encryption	3DES	3DES	Eşleşmelidir.
Authentication	MD5	MD5	Eşleşmelidir.
Pre-shared Key	xxxxxxxx	xxxxxxxx	Eşleşmelidir.; Her hangi bir dizgi giriniz.
SA Life time	28800	28800	Eşleşmesi gerekmez. Daha kısa olan periyod kullanılır.
PFS	Disabled	Disabled	Eşleşmelidir.

**Not:**

Bazı VPN Ağ geçitleri veya programlar aşağıdaki ayarları IKE ve IPSec için ayrı ayrı belirleyebilmenize izin verir. Bu aygıt için hem IKE hem de IPSec için aynı ayarlar kullanılacaktır.

- Authentication (Kimlik Doğrulama)
- Encryption (Şifreleme)
- SA Lifetime (SA Ömrü)

Ayrıca, IPSec MD5 veya SHA-1 kullanarak "AH Authentication"a olanak tanır. Bu aygıt için "AH Authentication" her zaman DEVREDİŞİDİR.



# Teknik Özellikler

## Ek D



### Çok İşlevli Kablolu/Kablosuz ADSL Router

Model	Kablolu/Kablosuz ADSL Router
ADSL Arayüzü	T1.413, G.DMT, G.lite, multi-mode
Boyutlar	153mm(W) * 102mm(D) * 35.5mm(H)
İşletim Sıcaklığı	0° C to 40° C
Depolama Sıcaklığı	-10° C to 70° C
Network Protokolü:	TCP/IP
Network Arayüzü:	4 * 10/100BaseT (RJ45) LAN bağlantısı ADSL hattı için 1 * RJ11 for
LEDler	13
Güç Adaptörü	12 V DC External

### Kablolu/Kablosuz Arayüzü

Standartlar	IEEE802.11b, IEEE802.11g WLAN, 802.11G-plus (Texas Instruments tescilli geliştirilmiş kip)
Frekans	2.4 ile 2.4835GHz arası (Industrial Scientific Medical Band )
Kanallar	Denetleme otoritelerine bağlı olarak maksimum 14 Kanal
Modülasyon	CCK, DQPSK, DBPSK, OFDM/CCK
Veri Hızı	54 Mbps (802.11g), 64 Mps (TI 802.11G-plus)'ye varan
Güvenlik	WEP 64Bit, WPA 128Bit, WPA-PSK, MAC adres kontrolü
Üretilen Güç	13dBm (tipik olarak)
Alıcı Duyarlılığı	-80dBm Min.

## Düzenleyici İzinler

### FCC Bildirisi

Bu ekipman test edilmiştir ve bir B Sınıfı dijital aygıtının limitlerine uyarak FCC Kuralları Bölüm 15'in gereğini yerine getirmektedir. Bu limitler bir mesken kurulumuna gelebilecek zararlı müdahalelere karşı makul bir koruma sağlamak üzere tasarlanmıştır.

Bu ekipman radyo frekansı enerjisi oluşturmakta, kullanmakta ve yayabilmektedir ve talimatlara uygun kurulmazsa radyo bağlantılarında zararlı parazitler oluşturabilir. Fakat belirli bir kurulumda parazit oluşmayacağına dair bir garanti de yoktur. Eğer bu ekipman televizyon ve radyo sinyallerinin alımında -ekipmanın açılıp kapatılmasıyla belirlenebilecek- zararlı parazitler oluşturuyorsa kullanıcıların aşağıdaki önlemleri alarak paraziti engellemesi önerilir:

- Alıcı anteni yeniden konumlayınız veya yerini değiştiriniz.
- Ekipman ve alıcı arasındaki mesafeyi artırınız.
- Ekipmanı alıcının bağlı olduğu elektrik çıkışından (priz) başka bir devreye bağlayınız.
- Yardım için satıcınıza veya deneyimli bir radyo/TV teknisyenine danışınız.

Devamlı uyum sağlamak için uygunluktan sorumlu tarafça açıkça onaylanmayan değişiklikler ve düzenlemeler yapılması kullanıcının bu ekipmanı çalıştırmak için sahip olduğu otoriteyi geçersiz kılabilir.

(örnek – bilgisayar veya çevre cihazlarına bağlanırken sadece korunaklı arayüz kablolarını kullanınız.).

### FCC Radyasyona Maruz Kalma Bildirisi

Bu ekipman kontrol edilmeyen bir çevre için konulan radyasyona maruz kalma ile ilgili FCC RF limitlerine uygunluk göstermektedir. Bu ekipman radyatör ve bedeniniz arasında en az 20 cm mesafe olacak gibi kurulmalı ve çalıştırılmalıdır.

Bu cihaz FCC Kurallarının 15. Bölümüne uygunluk göstermektedir. Operasyon aşağıdaki iki duruma bağlıdır:

- (1) Bu aygıt zararlı parazit oluşturmaz ve
- (2) Bu aygıt herhangi bir parazit oluşumunu, istenilmeyecek bir operasyona sebebiyet verse dahi kabul etmelidir.

Bu verici başka bir anten veya verici ile birlikte bulunmamalı veya yan yana çalışmamalıdır.

### CE Onayı

#### CE Standards

Bu ürün aşağıdaki güvenlik ve EMC standartlarını da içeren 99/5/EEC talimatlarına uygundur:

- EN300328-2
- EN301489-1/-17
- EN60950

#### CE İşareti Uyarısı

Bu bir B Sınıfı üründür. Bir iç ortamda bu ürün kullanıcının gerekli önlemleri almasını gerektirebilecek şekilde radyo paraziti oluşturabilir.