



Asmax AR-901/1004-G-E-I

Przekierowanie portów, dostęp zdalny, serwery umieszczone za NAT, DMZ, VoIP

Nowości, dane techniczne – <http://www.asmax.pl>

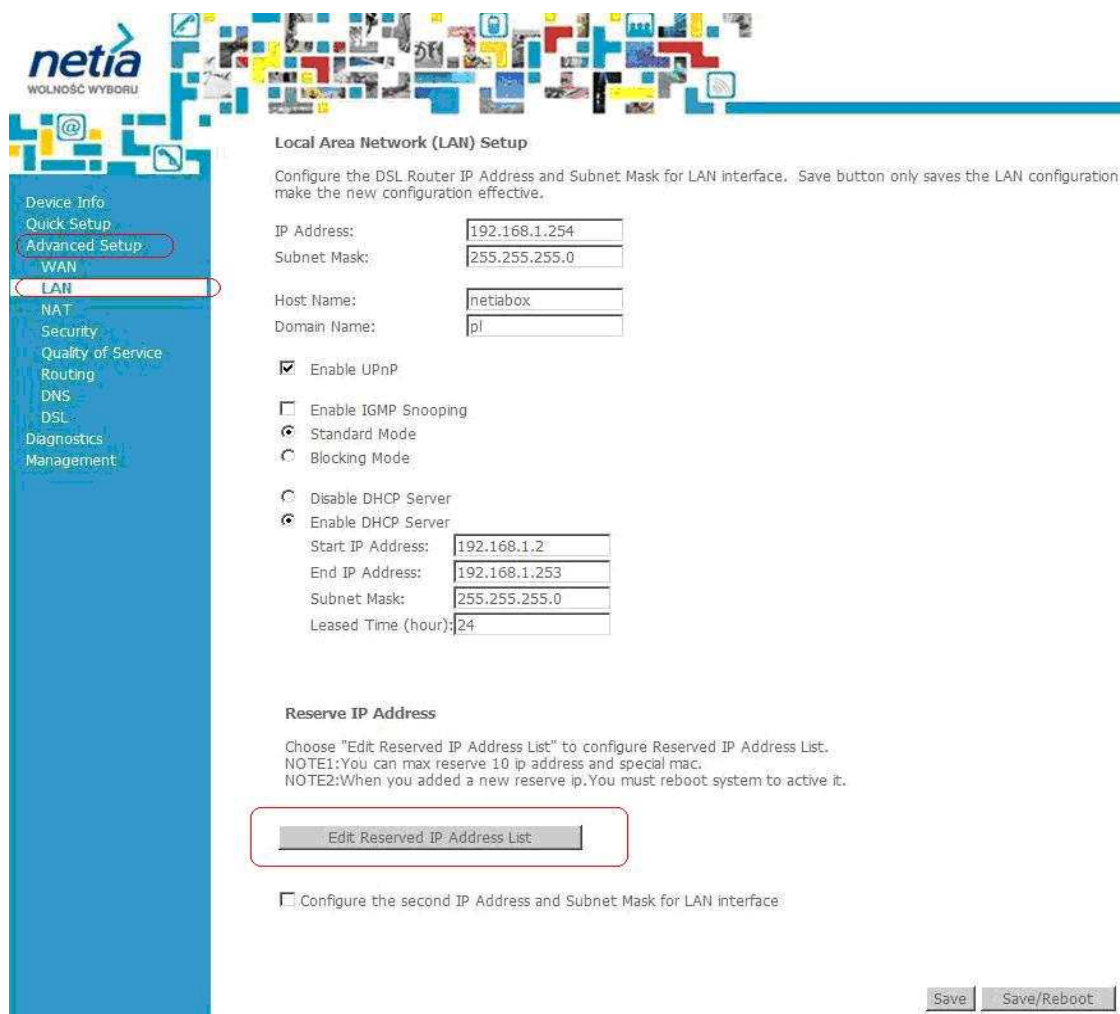
Sterowniki, firmware – <ftp://ftp.asmax.pl/pub/sterowniki>

Instrukcje, konfiguracje – <ftp://ftp.asmax.pl/pub/instrukcje>

Aby wszystkie opcje związane ze zdalnym dostępem działały prawidłowo należy każdemu komputerowi/urządzeniu, który jest podpięty do routera przewodowo lub bezprzewodowo nadać stały adres IP w naszej sieci LAN. Gdy tego nie zrobimy, podłączone do routera komputery/urządzenia otrzymają losowe adresy IP z dostępnej puli serwera DHCP routera i w takiej konfiguracji nie uzyskamy dostępu do podłączonych zasobów, poza dostępem do zdalnej konfiguracji routera. Należy też pamiętać, że w przypadku łącz ADSL zwykle otrzymujemy dynamiczny (zmienny) publiczny adres IP, ale dzięki usłudze DDNS opisywanej poniżej, zmienny publiczny adres IP nie stanowi problemu.

Krok 1

Po zalogowaniu się na stronę konfiguracyjną urządzenia (dokładny opis, jak to wykonać znajdziemy w rozszerzonej instrukcji obsługi) przechodzimy do konfiguracji zakładki interfejsu LAN (**Advanced Setup** → **LAN**). W tej zakładce możemy dokonać modyfikacji ustawień lokalnej podsieci LAN i parametrów serwera DHCP. Nas interesuje część konfiguracji dotycząca serwera DHCP – dokładnie część pozwalająca rezerwować adresy IP dla konkretnych komputerów/urządzeń (**Reserve IP Address**). Klikamy na przycisk **Edit Reserved IP Address List**, wyświetlone zostanie okno interfejsu powiązania adresu IP z adresem MAC urządzenia. Widok interfejsów i opis parametrów poniżej.



The screenshot shows the Netia router configuration interface. The left sidebar contains a menu with options: Device Info, Quick Setup, Advanced Setup (highlighted), WAN, LAN (highlighted), NAT, Security, Quality of Service, Routing, DNS, DSL, Diagnostics, and Management. The main content area is titled "Local Area Network (LAN) Setup" and includes instructions: "Configure the DSL Router IP Address and Subnet Mask for LAN interface. Save button only saves the LAN configuration make the new configuration effective." The configuration fields are: IP Address: 192.168.1.254, Subnet Mask: 255.255.255.0, Host Name: netibox, and Domain Name: pl. There are checkboxes for "Enable UPnP" (checked), "Enable IGMP Snooping" (unchecked), "Standard Mode" (selected), and "Blocking Mode" (unchecked). Under "Enable DHCP Server" (checked), there are fields for Start IP Address: 192.168.1.2, End IP Address: 192.168.1.253, Subnet Mask: 255.255.255.0, and Leased Time (hour): 24. Below this is the "Reserve IP Address" section with instructions and a note: "NOTE1: You can max reserve 10 ip address and special mac. NOTE2: When you added a new reserve ip. You must reboot system to active it." A button labeled "Edit Reserved IP Address List" is highlighted with a red box. At the bottom right, there are "Save" and "Save/Reboot" buttons.

Parametry:

IP Address : Adres IP interfejsu LAN

Subnet Mask: Maska podsieci

Host Name: Nazwa domenowa naszego urządzenia

Domain Name: Nazwa domeny

Enable IGMP Snooping: Włączenie funkcji IGMP Snooping (filtracja pakietów multicast)

Disable DHCP Server: Serwer DHCP jest wyłączony

Enable DHCP Server: Serwer DHCP jest włączony

Start IP Address: Początek puli adresów IP podsieci, z jakiej nasz serwer DHCP korzystał

End IP Address: Koniec puli adresów IP podsieci, z jakiej nasz serwer DHCP korzystał

Subnet Mask: Maska podsieci

Leased Time (hour): Czas dzierżawy adresu IP otrzymanego z serwera DHCP

Reserve IP Address: Statyczne wpisy dla serwera DHCP, urządzenie otrzyma zawsze ten sam adres IP, który zostanie powiązany z adresem MAC danego urządzenia

Edit Reserve IP Address: Edycja statycznych wpisów serwera DHCP, możemy dodać lub usunąć dany wpis serwera DHCP. Wpis w tablicy to adres MAC urządzenia klienckiego powiązany z konkretnym adresem IP z naszej puli lokalnej

Reserved IP Address List:

You can reserve one specific IP address for a certain PC by adding the mapping entry between MAC address and IP address.

MAC Address	IP Address	Delete
-------------	------------	--------

Aby dodać wpis klikamy przycisk „**Add**” i wpisujemy adres MAC urządzenia, które ma mieć zawsze taki sam adres IP i dany adres definiujemy poniżej. Wpisy akceptujemy klikając na przycisk „**Apply**”. Możemy zdefiniować 10 statycznych wpisów serwera DHCP.

Add a new reserved IP address entry

PC's MAC address:
(e.g., 00:90:96:01:2A:3B)

Assigned IP Address:
(e.g., 192.168.1.2)

Krok 2

W tabeli **Reserved IP Address List** dodajemy nasze komputery lub urządzenia. Przykład poniżej.

Przykład:

Posiadamy w domu/biurze dwa komputery, jeden posiada adres MAC: **00:50:8D:70:AD:C5** i chcemy, aby komputer z tym adresem MAC zawsze otrzymywał adres IP **192.168.1.10**. Komputer drugi posiada kartę sieciową o adresie MAC: **00:23:CD:B5:B8:70** i adres IP, jaki ma zawsze otrzymywać to: **192.168.1.11**.

Sprawdzenie adresu MAC karty sieciowej

Aby sprawdzić adres MAC kliknij w menu **Start** na **Uruchom** lub skorzystaj ze skrótu naciskając (klawisz **Win+R**), wpisz **cmd**, uruchomiony zostanie wiersz poleceń, tu wpisz **ipconfig /all**, otrzymamy podobny wynik, jak poniżej:

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ipconfig /all

Konfiguracja IP systemu Windows

    Nazwa hosta . . . . . : test_as
    Sufiks podstawowej domeny DNS . . . . . :
    Typ węzła . . . . . : Peer-to-Peer
    Routing IP włączony . . . . . : Tak
    Serwer WINS Proxy włączony. . . . . : Nie
    Lista przeszukiwania sufiksów DNS : pl

Karta Ethernet Połączenie sieci bezprzewodowej 6:

    Stan nośnika . . . . . : Nośnik odłączony
    Opis . . . . . : Realtek RTL8187B Wireless 802.11g 54
Mbps USB 2.0 Network Adapter #3
    Adres fizyczny. . . . . : 00-06-4F-74-3B-80

Karta Ethernet Połączenie lokalne:

    Sufiks DNS konkretnego połączenia : pl
    Opis . . . . . : VIA Networking Velocity-Family Giga-
bit Ethernet Adapter
    Adres fizyczny. . . . . : 00-50-8D-70-AD-C5
    DHCP włączone . . . . . : Tak
    Autokonfiguracja włączona . . . . . : Tak
    Adres IP. . . . . : 192.168.1.3
    Maska podsieci. . . . . : 255.255.255.0
    Brama domyślna. . . . . : 192.168.1.254
    Serwer DHCP . . . . . : 192.168.1.254
    Serwery DNS . . . . . : 192.168.1.254
    Dzierżawa uzyskana. . . . . : 6 maja 2010 05:19:29
    Dzierżawa wygasa. . . . . : 7 maja 2010 05:19:29

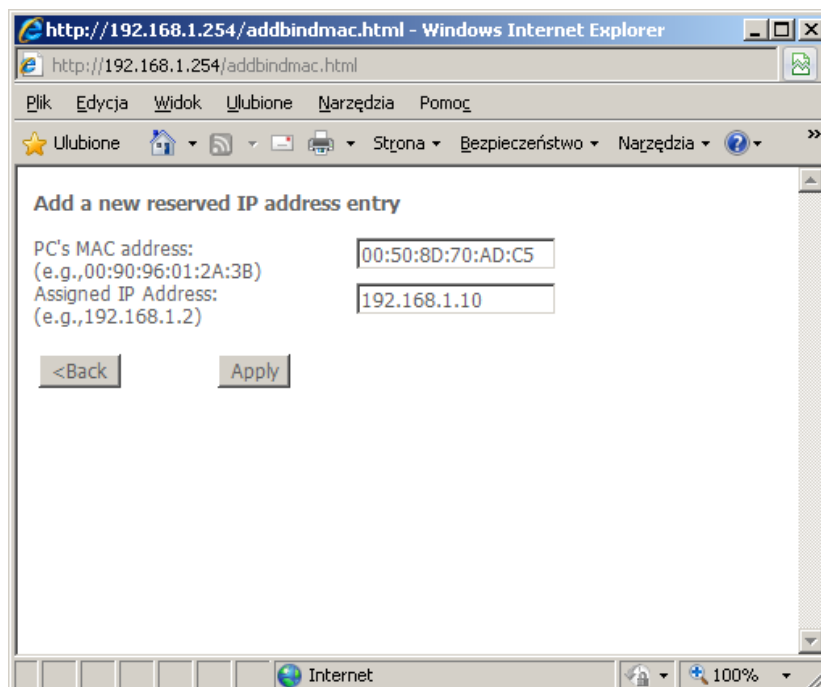
Karta Ethernet Połączenie lokalne 4:

    Sufiks DNS konkretnego połączenia :
    Opis . . . . . : Windows Mobile-based Device
    Adres fizyczny. . . . . : 80-00-60-0F-E8-00
    DHCP włączone . . . . . : Tak
    Autokonfiguracja włączona . . . . . : Tak
    Adres IP. . . . . : 169.254.2.2
    Maska podsieci. . . . . : 255.255.255.0
    Brama domyślna. . . . . :
    Serwer DHCP . . . . . : 169.254.2.1
    Dzierżawa uzyskana. . . . . : 6 maja 2010 09:41:13
    Dzierżawa wygasa. . . . . : 5 czerwca 2010 09:41:13

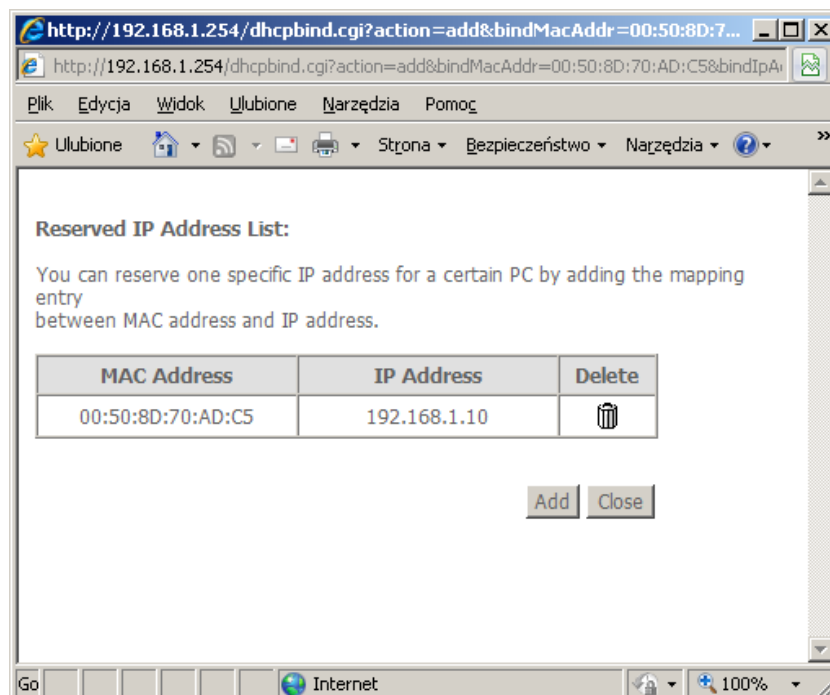
C:\>
```

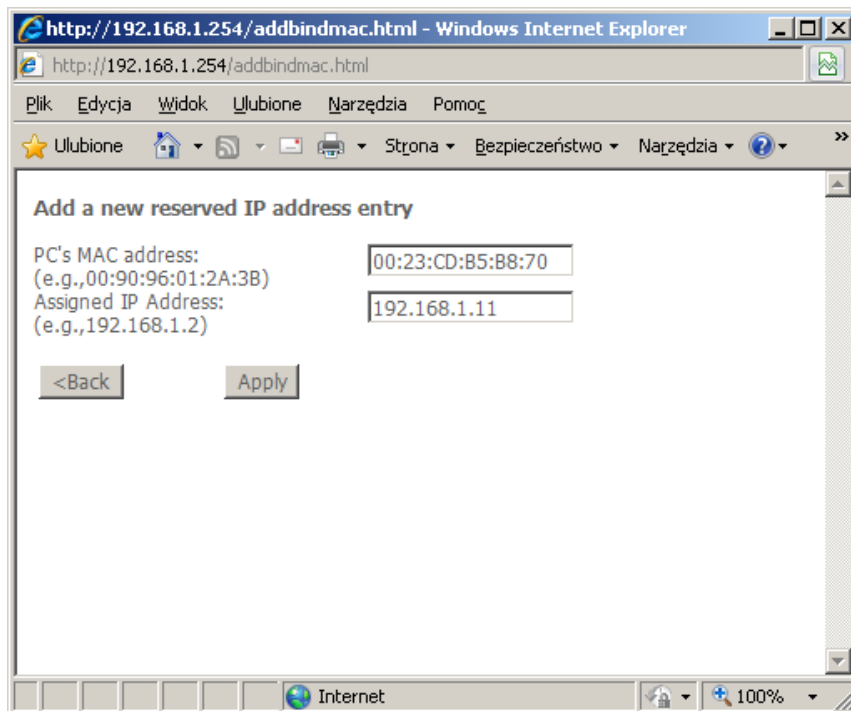
Jak widać na wyświetlonym powyżej przykładzie, komputer ma kilka kart sieciowych, właściwą rozpoznamy po aktualnie przypisanych parametrach z serwera DHCP routera – na przykładzie aktualnie nadany adres IP to 192.168.1.3.

Gdy już posiadamy adresy MAC komputerów lub urządzeń klikamy na przycisk **Edit Reserved IP Address List** i w wyświetlonym oknie klikamy na przycisk **Add**. Wyświetlone okno interfejsu posiada dwa wpisy do uzupełnienia: adres MAC i adres IP. Dla komputera 1 wpisujemy:

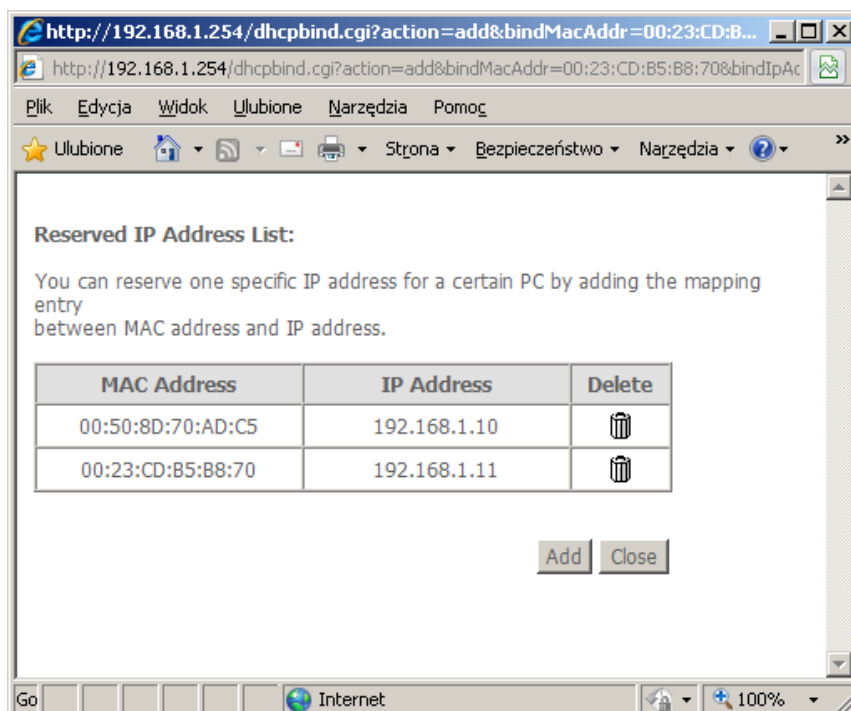


Po wpisaniu i sprawdzeniu poprawności adresu MAC klikamy przycisk **Apply**, aby zastosować. Po zastosowaniu widzimy w tabeli dodany wpis dla komputera 1. Aby dodać wpis dla komputera 2 klikamy ponownie przycisk **Add**.



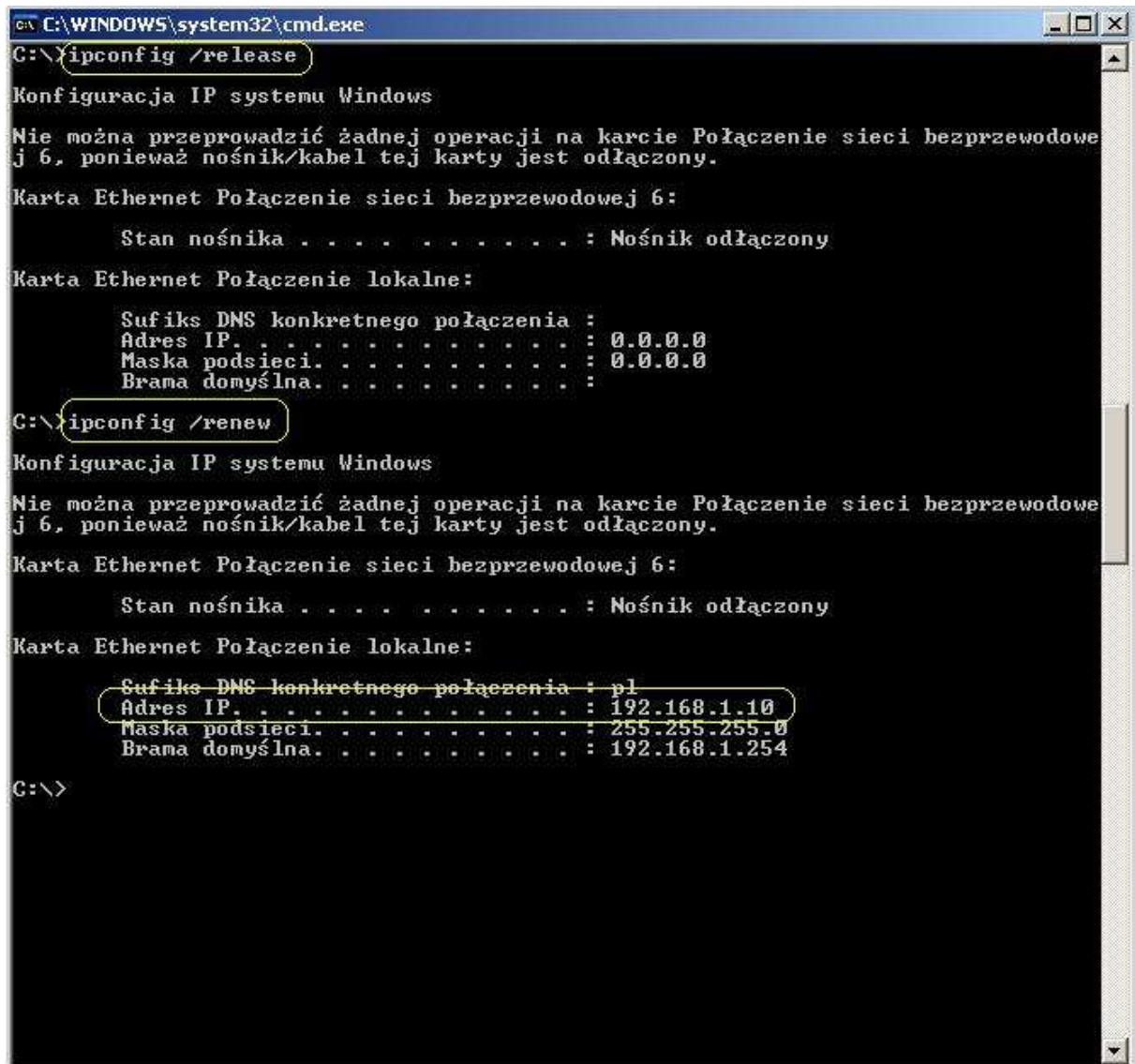


Widok tabeli po dodaniu wpisu dla komputera 1 i 2 poniżej. Jeśli nie chcemy dodawać kolejnego wpisu, klikamy na przycisk **Close** i w głównej zakładce **Advanced Setup** → **LAN** na samym dole klikamy na przycisk **Save/Reboot** w celu zastosowania wprowadzonych wpisów w serwerze DHCP routera. Urządzenie zostanie uruchomione ponownie i po około trzech minutach możemy przejść do odświeżenia parametrów połączenia komputerów.



Aby dodany komputer 1 i 2 pobrały przypisany powyżej nowy adres IP zalecamy uruchomić komputer ponownie lub wybieramy z menu **Start** opcję **Uruchom**, lub możemy użyć skrótu

naciskając klawisze (Win+R), wpisujemy **cmd** i klikamy ENTER. Zostanie uruchomiony wiersz poleceń. Następnie za pomocą polecenia **ipconfig /release** oraz **ipconfig /renew** można odpowiednio zwolnić i odświeżyć adres IP.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>ipconfig /release

Konfiguracja IP systemu Windows

Nie można przeprowadzić żadnej operacji na karcie Połączenie sieci bezprzewodowej 6, ponieważ nośnik/kabel tej karty jest odłączony.

Karta Ethernet Połączenie sieci bezprzewodowej 6:

    Stan nośnika . . . . . : Nośnik odłączony

Karta Ethernet Połączenie lokalne:

    Sufiks DNS konkretnego połączenia :
    Adres IP. . . . . : 0.0.0.0
    Maska podsieci. . . . . : 0.0.0.0
    Brama domyślna. . . . . :

C:\>ipconfig /renew

Konfiguracja IP systemu Windows

Nie można przeprowadzić żadnej operacji na karcie Połączenie sieci bezprzewodowej 6, ponieważ nośnik/kabel tej karty jest odłączony.

Karta Ethernet Połączenie sieci bezprzewodowej 6:

    Stan nośnika . . . . . : Nośnik odłączony

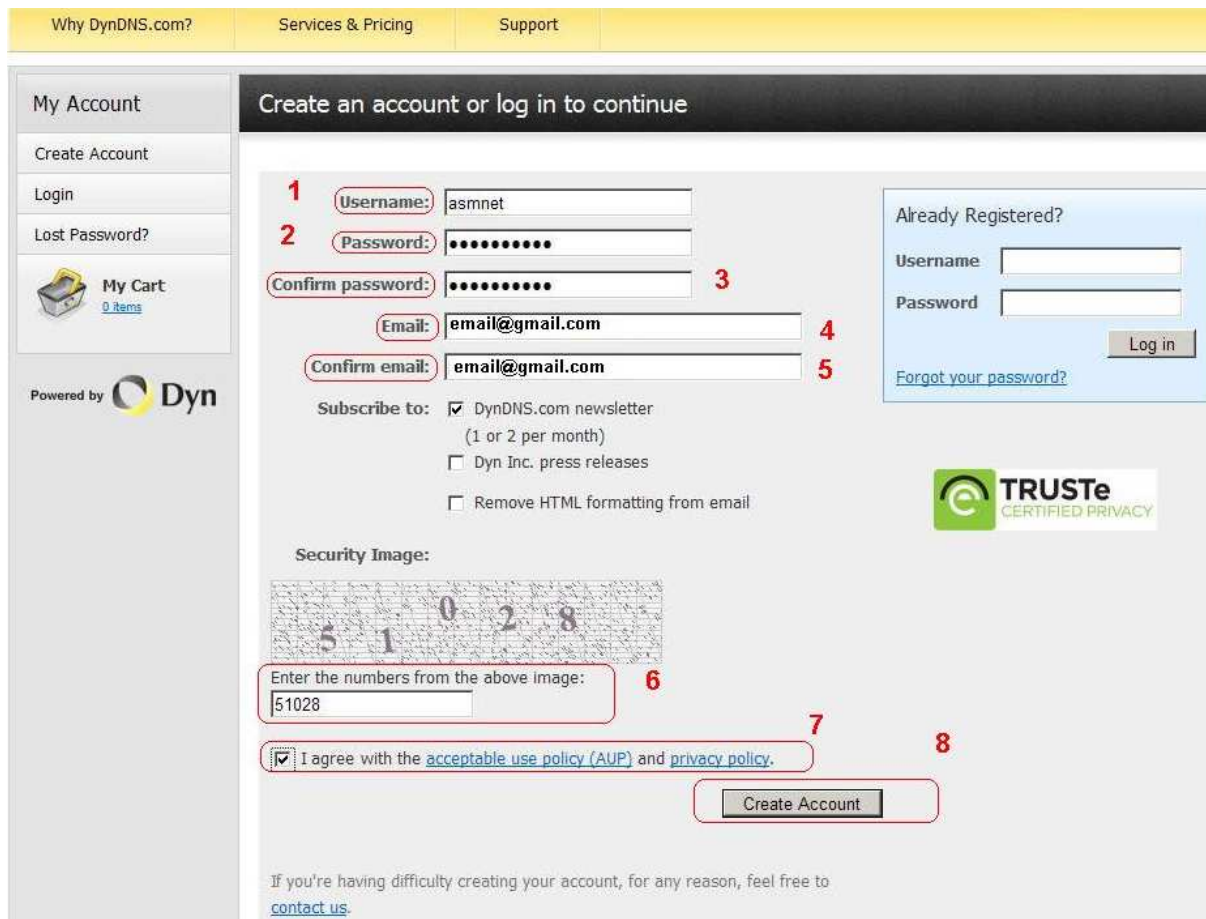
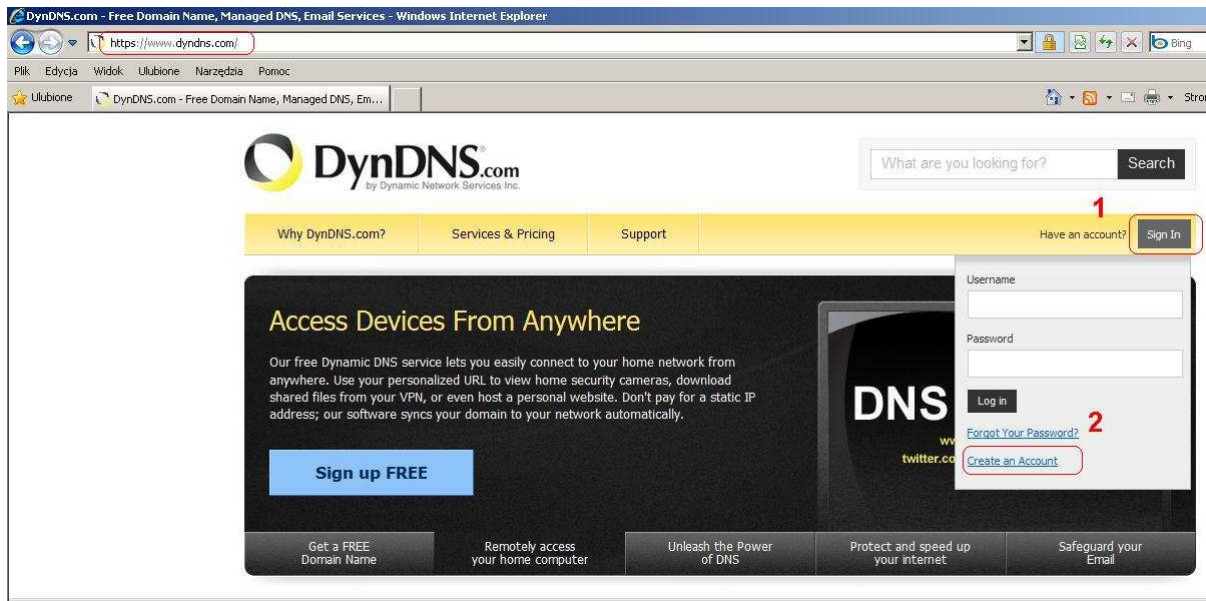
Karta Ethernet Połączenie lokalne:

    Sufiks DNS konkretnego połączenia : pl
    Adres IP. . . . . : 192.168.1.10
    Maska podsieci. . . . . : 255.255.255.0
    Brama domyślna. . . . . : 192.168.1.254

C:\>
```

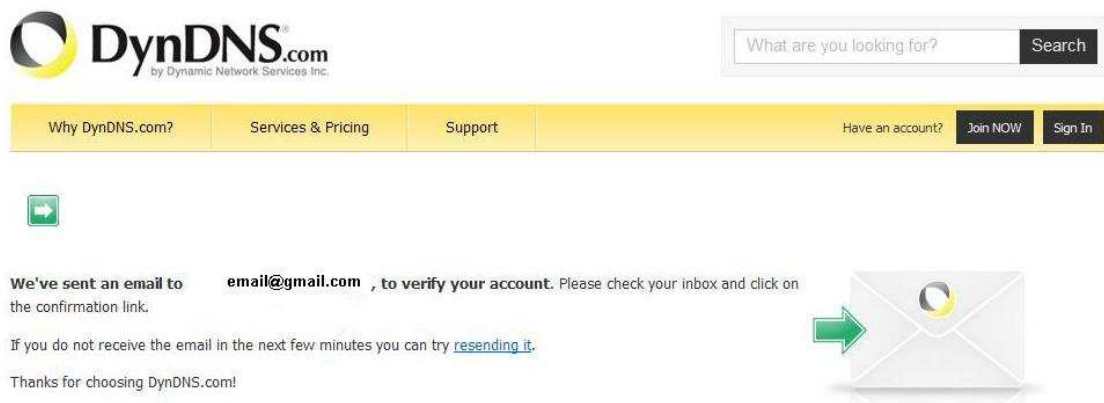
Krok 3

Kolejną czynnością, jaką wykonamy to założenie konta DDNS (dynamiczny DNS) na przykładowym serwisie dyndns.org. Aby możliwe było korzystanie z usługi serwera DDNS użytkownik musi wcześniej posiadać na nim swoje indywidualne konto oraz zarejestrować swoją nazwę hosta. Proces rejestracji dokonuje się poprzez stronę WWW dostawcy usługi DDNS. Poniżej przykład założenia konta w serwisie dyndns.org. W przeglądarce internetowej wpisujemy adres: www.dyndns.org i po wyświetleniu strony dostawcy usługi musimy założyć konto w serwisie.



1. Wpisujemy naszą nazwę użytkownika.
2. Wpisujemy nasze hasło do konta DDNS.
3. Ponownie wpisujemy hasło do konta DDNS w celu weryfikacji.

4. Wpisujemy adres e-mail, na który otrzymamy link z aktywacją konta po podaniu wszystkich danych.
5. Ponownie wpisujemy adres e-mail w celu weryfikacji.
6. Przepisujemy kod zabezpieczający z pola **Security Image**.
7. Akceptujemy polityki prywatności i zaznaczamy puste pole.
8. Przyciskiem **Create Account** tworzymy konto użytkownika, które aktywujemy linkiem w otrzymanym mailu w następnym kroku.



Na podany wyżej adres e-mail otrzymamy wiadomość weryfikującą konto i zawierającą link aktywujący nasze konto w serwisie DDNS (wiadomość powinniśmy otrzymać w ciągu kilku minut). Po aktywacji konta linkiem zawartym w otrzymanej wiadomości e-mail możemy się zalogować na swoje konto w celu dodania usługi DDNS.



Why DynDNS.com? Services & Pricing Support

My Account
Create Account
Login
Lost Password?
My Cart
0 items
Powered by **Dyn**

My Services
View, modify, purchase, and delete your services.
[My Zones/Domains](#)
[Add Zone/Domain Services](#)
[My Hosts](#)
[Add Host Services](#)
[Dynamic DNS Pro](#)
[Internet Guide](#)

Please log in to access private account data.
1 Username
2 Password

[Forgot your password?](#)
[Create new account >>](#)

Why DynDNS.com? Services & Pricing Support Welcome **asmver** (FREE) [My Services](#) [My Cart](#) [Log Out](#)

INTERNET GUIDE
Web filtering
Anti-phishing
Anti-fraud
Anti-spyware
Anti-malware
Faster web experience
No network settings needed
One-click install
DIVE IN

My Account
My Services
Account Settings
Billing
My Cart
0 items
Powered by **Dyn**

My Services
View, modify, purchase, and delete your services.
[My Zones/Domains](#)
[Add Zone/Domain Services](#)
[My Hosts](#)
[Add Host Services](#) **1**
[Dynamic DNS Pro](#)
[Internet Guide](#)

Billing
Update your billing information, complete a purchase, and view invoices.

[Active Services](#)
[Order History](#)
[Billing Profile and Vouchers](#)
[Renew Services](#)

Account Settings
Update your email address, set preferences, and delete your account.
[Change Email Address](#)
[Change Password](#)
[Change Username](#)
[Contact Manager](#)
[Mailing Lists](#)
[Move Services](#)

Po zalogowaniu się na utworzone konto użytkownika, klikamy jak widzimy na rysunku wyżej na opcję **Add Host Services** i przystępujemy do właściwego założenia dynamicznego hosta dla routera. Po kliknięciu **Add Host Services** wyświetlony zostanie interfejs, jak poniżej.

Add New Hostname

Note: You currently don't have any active [Dynamic DNS Pro](#) in your account. You cannot use some of our Host Paying for an Dynamic DNS Pro will make this form fully functional and will add several other features.

The screenshot shows a web form titled "Add New Hostname". It is divided into several sections:

- Section 1:** A "Hostname:" field with a text input and a dropdown menu showing "isa-geek.com". Below it, "Wildcard Status:" is set to "Disabled" with a link "[Want Wildcard support?]". "Service Type:" has three radio buttons: "Host with IP address" (selected), "WebHop Redirect", and "Offline Hostname".
- Section 2:** An "IP Address:" field. Below it, a tooltip shows "Your current location's IP address is 81.219.165.161" and "TTL value is 60 seconds. Edit TTL."
- Section 3:** "Mail Routing:" with a checkbox "Yes, let me configure Email routing." which is unchecked.
- Section 4:** "What do you want to use this host for?" with sub-sections: "Work From Home Office or VPN:" (vpn, remote file access, remote desktop, mail server, web server, chat server, ftp backup, ssh, database, voip), "Hosting and Design For Web Sites and Blogs:" (blog, gallery, wiki, portfolio, ecommerce, web page), and "Remote Access For Devices:" (dvr, webcam, data storage, cctv, printer, alarm and security, thermostat, weather station, game server, home automation).
- Section 5:** An "Add To Cart" button.

Red numbers 1, 2, 3, and 4 are placed on the form to indicate the steps described in the text below.

1. Wpisujemy naszą nazwę i wybieramy z listy domenę.
2. Wpisujemy nasz aktualny publiczny adres IP (**Device Info → WAN → IP Address**) lub patrz niżej punkt 3.
3. Wyświetlony zostaje nasz publiczny adres IP i wystarczy tylko kliknąć myszką i zostanie on podany w polu **IP Address**.
4. Klikamy przycisk **Add To Cart**, aby dodać naszego hosta DDNS.

Po kliknięciu przycisku **Add To Cart** wyświetlone zostaną poniższe okna interfejsu. Tam klikamy **Next**.

My Account

[My Services](#)
[Account Settings](#)

Billing

[Active Services](#)
[Auto Renew Settings](#)
[Order History](#)
[Billing Profile](#)

 Powered by  **Dyn**

Shopping Cart

 Host **asmxver.ath.cx** added to cart. **Finish FREE checkout to activate.**

 Your cart contains **free services only**. You will not be asked for credit card information.

Upgrade Options

Free accounts allow only five Dynamic DNS hosts.

- To add more and enjoy [additional benefits](#) for only \$15.00 per year, [purchase Dynamic DNS Pro](#).
- To get Dynamic DNS for **your own domain**, use [Custom DNS](#).

Dynamic DNS Hosts

asmxver.ath.cx	-	<input type="button" value="remove"/>	\$0.00
--------------------------------	---	---------------------------------------	--------

Please enter coupons in the box below and click "Add Coupon".

Sub-Total: \$0.00
Order Total: \$0.00

 Would you like to [print an estimate/quote?](#)

My Account

[My Services](#)
[Account Settings](#)

Billing

[Active Services](#)
[Auto Renew Settings](#)
[Order History](#)
[Billing Profile](#)

 Powered by  **Dyn**

Free Services Checkout

Once you have confirmed the contents of your cart your services will be instantly activated.

Service	Period	Price
Dynamic DNS Hosts		
asmxver.ath.cx	-	\$0.00
Sub-Total:		\$0.00

Po kliknięciu **Activate Services** wyświetlone zostanie podsumowanie: nazwa hosta i aktualny adres IP publiczny. Widok interfejsu, jak poniżej.

My Account

My Services

- Dynamic DNS Pro
- Internet Guide
- SLA
- Premier Support
- Zone Level Services
Domain registration and transfer, DNS hosting, MailHop services
- Host Services
Dynamic DNS hosts, WebHop, URL Forwarding

Host Services

[↑ My Services](#)

Hostname	Service	Details	Last Updated
asmaver.ath.cx	Host	81.219.165.161	May. 06, 2010 7:46 AM

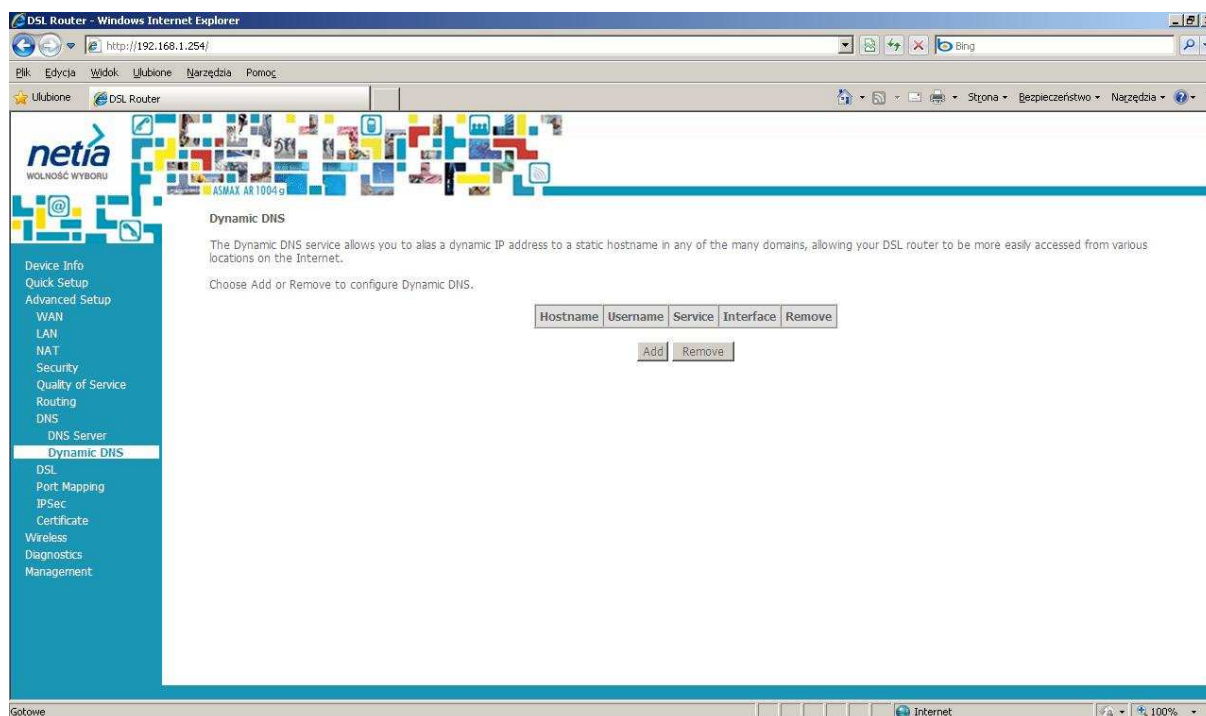
[» Host Update Logs](#)

[Add New Host](#)

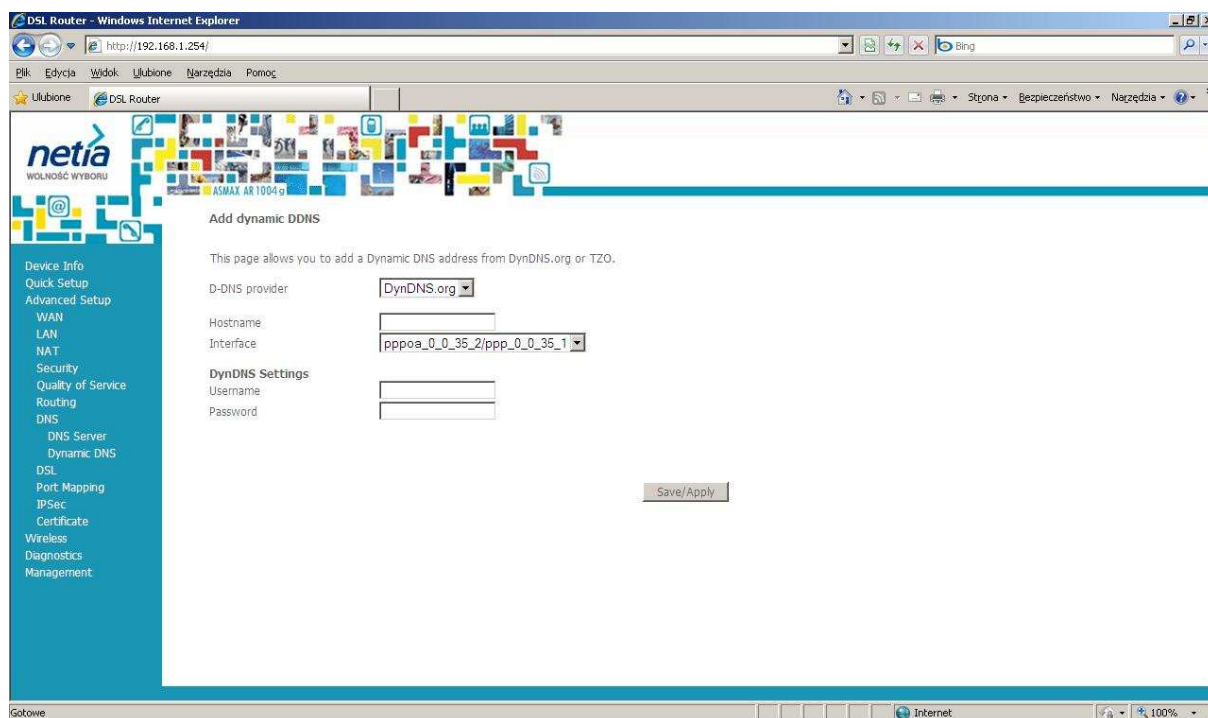
Join the discussion in the [DynDNS Community](#) for tips and tricks, demos, suggestions, user help and much more.

Teraz, gdy posiadamy już potrzebne dane (**nazwę hosta, login i hasło**) przechodzimy do konfiguracji routera: wchodzimy do zakładki **Advanced** → **DNS** → **Dynamic DNS**

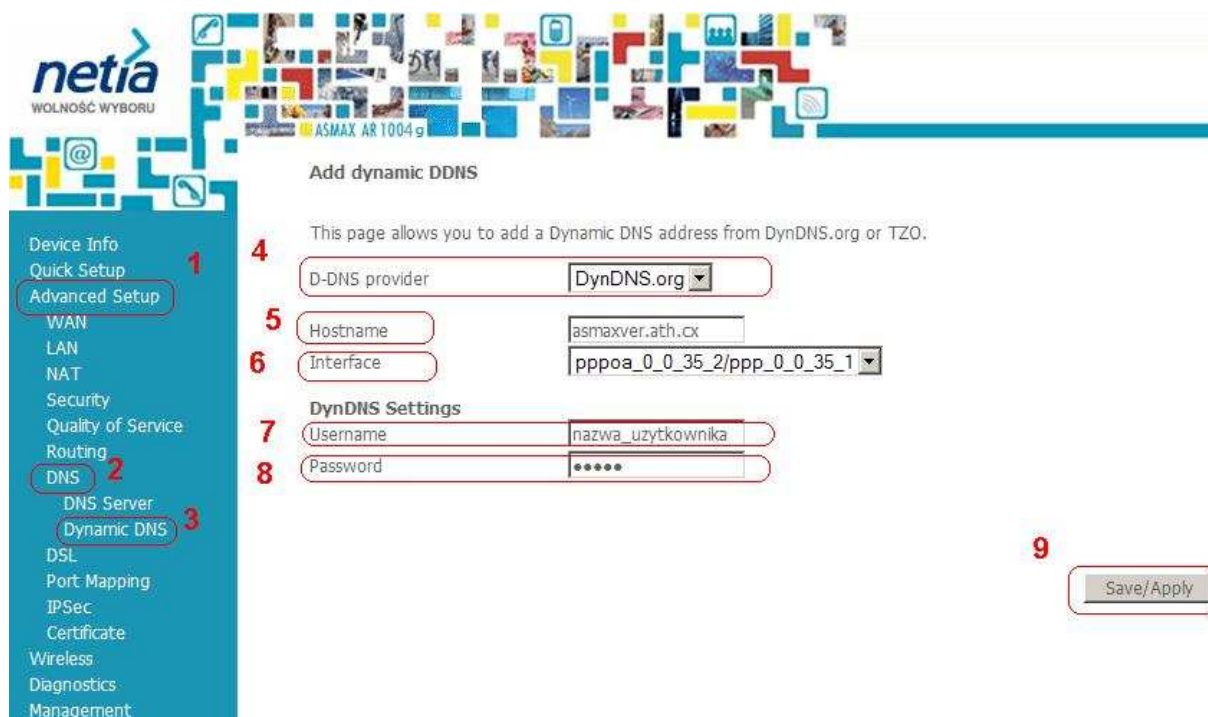
Zakładka **Dynamic DNS** umożliwia konfigurację parametrów klienta DDNS. DDNS (Dynamic Domain Name System) umożliwia **tłumaczenie nazwy domenowej routera na jego aktualny publiczny adres IP**, istotne zwłaszcza przy dynamicznym publicznym adresie IP. Usługa umożliwia łatwy dostęp do usług udostępnionych na serwerach wirtualnych, czy DMZ urządzenia pracującego z dynamicznym adresem IP. Router umożliwia przypisanie domenowej nazwy hosta za pomocą serwera DDNS, np. www.dyndns.org lub www.tzo.com.



Kliknij „Add”, aby skonfigurować ustawienia serwera DDNS.



Przykład konfiguracji poniżej:



4. D-DNS provider: Usługodawca (DynDNS lub TZO). Zgodnie z wyżej założonym kontem wybieramy DynDNS.org.

5. Hostname: Pełna nazwa domenowa, np. asmaxver.ath.cx.

6. Interface: Interfejs WAN (zostawiamy domyślny).

7. Username: Nazwa użytkownika dla utworzonego konta w serwisie dyndns.org (nazwa podawana przy logowaniu na konto w serwisie dyndns.com).

8. Password: Hasło użytkownika dla utworzonego konta w serwisie dyndns.org (hasło podawane przy logowaniu na konto w serwisie dyndns.com).

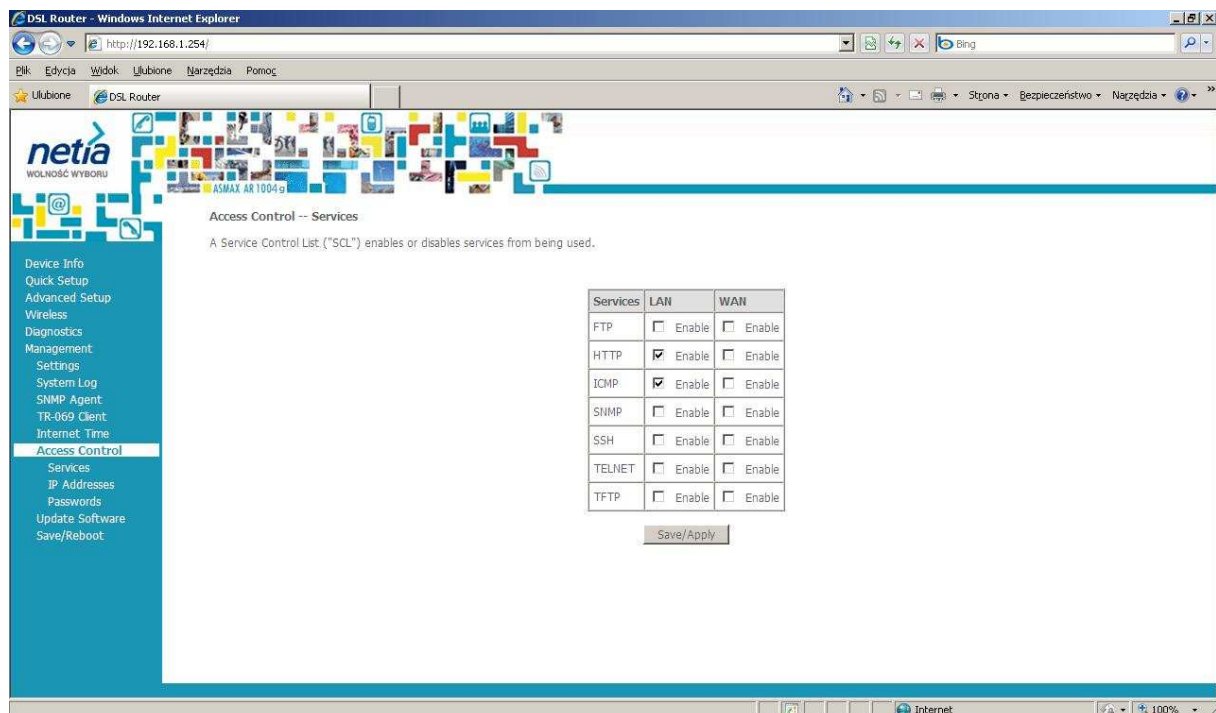
9. Zapisujemy wprowadzone ustawienia klikając na przycisk **Save/Apply**.

Uwaga: Po kliknięciu przycisku **Save/Apply** nie ma potrzeby ponownego uruchomienia routera. Zmiany zostaną wprowadzone automatycznie.

Krok 4

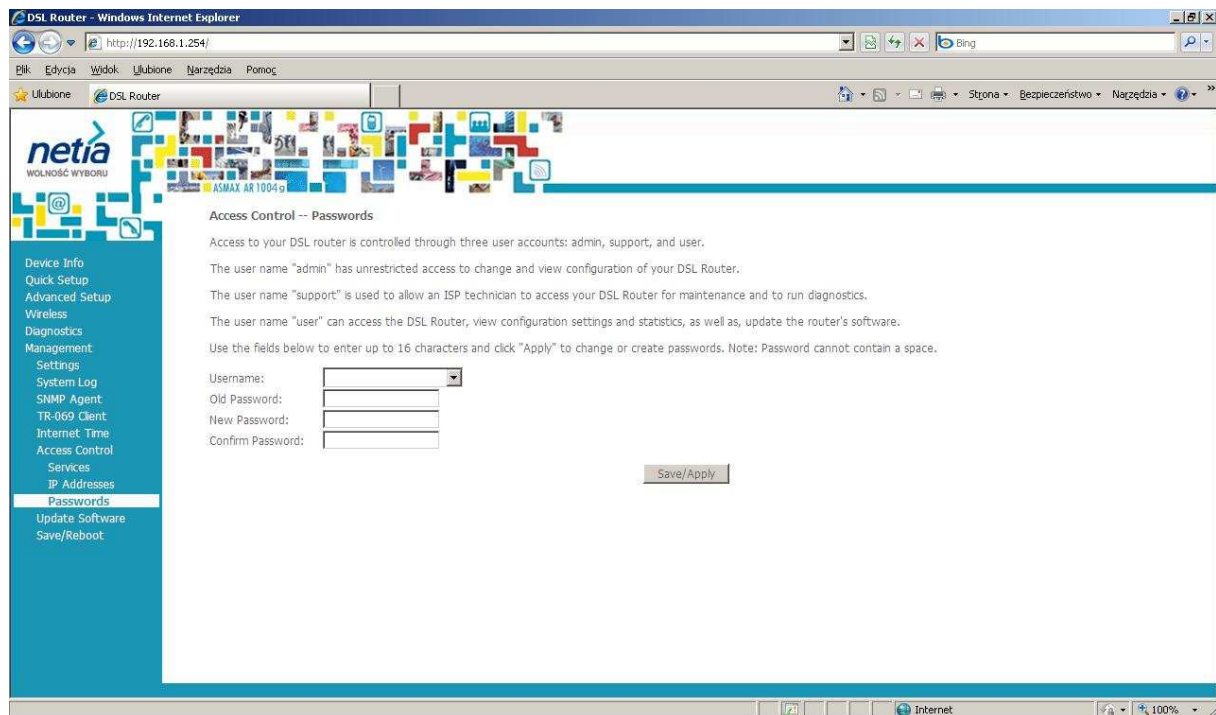
Management → Access Control → Services – Dostępne usługi od strony LAN i WAN

Kliknij **Management → Access Control → Services**, aby wyświetlić zakładkę. **W tej zakładce, jeśli mamy łączyć się zdalnie w celu konfiguracji routera, sprawdzania jego stanu/ lub logów, musimy włączyć potrzebny nam dostęp poprzez: FTP, HTTP, ICMP (ping), SSH, TELNET i TFTP.** Konfiguracja jest oddzielna dla LAN i WAN. Domyślnie od strony LAN możemy się logować na stronę zarządzania routerem i odpowiadać na pakiety ICMP (ping) . **Od strony WAN wszystkie usługi są domyślnie zablokowane.**



Następnie przed wyborem, które usługi i od której strony będą włączone, koniecznie musimy zmienić domyślne hasła dostępu dla wszystkich trzech użytkowników (admin, guest, support).

Przechodzimy do zakładki: **Access Control** → **Passwords**. W tej zakładce możemy zarządzać hasłami użytkowników.



Dostęp do routera DSL jest kontrolowany przez trzy konta użytkowników: admin, support i user. Nazwa użytkownika **admin** ma nieograniczony dostęp do zarządzania i zmiany konfiguracji urządzenia. **Użytkownik support jest używany w celu umożliwienia uzyskania zdalnego dostępu do urządzenia.** Jeśli przykładowo chcemy **uzyskać zdalnie dostęp** do routera po odblokowaniu opcji w zakładce **Services** -> **WAN** → **HTTP** i połączymy się zdalnie z naszym urządzeniem podając w przeglądarce internetowej nazwę DDNS naszego hosta, w oknie logowania logujemy się nie jako użytkownik **admin**, tylko użytkownik **support**. Dlatego koniecznie musimy zmienić wszystkie domyślne hasła. Użytkownik **user** może uzyskać dostęp do połączenia DSL i przeglądania statystyk. Użyj poniższych pól, aby wprowadzić nowe hasła dostępowe, zawierające do 16 znaków i po wprowadzeniu kliknij przycisk **Save/Apply**, aby wprowadzone zmiany zostały zapisane.

Uwaga: Hasło nie może zawierać spacji. Koniecznie zmień domyślne hasła dostępowe do urządzenia. Domyślne hasło dla użytkownika admin to *admin*, użytkownika user to hasło *user*, a dla użytkownika support także posiadającego uprawnienia administracyjne, domyślne hasło to *support*.

netia
WOLNOŚĆ WYBORU

Access Control -- Passwords

Access to your DSL router is controlled through three user accounts: admin, support, and user.

The user name "admin" has unrestricted access to change and view configuration of your DSL Router.

The user name "support" is used to allow an ISP technician to access your DSL Router for maintenance and to run diagnostics.

The user name "user" can access the DSL Router, view configuration settings and statistics, as well as, update the router's software.

Use the fields below to enter up to 16 characters and click "Apply" to change or create passwords. Note: Password cannot contain a space.

Username:

Old Password:

New Password:
support
user

Confirm Password:

Save/Apply

Po zmianie domyślnych haseł dostępowych dla wszystkich użytkowników możemy odblokować potrzebny nam dostęp od strony WAN. Dla przykładu odblokujemy dostęp do panelu konfiguracyjnego http, odpowiedzi na ping i dostępu do SSH. Przechodzimy ponownie do zakładki **Access Control** → **Services** i zaznaczamy wybrane usługi. Zmiany zapisujemy klikając na przycisk **Save/Apply**.

netia
WOLNOŚĆ WYBORU

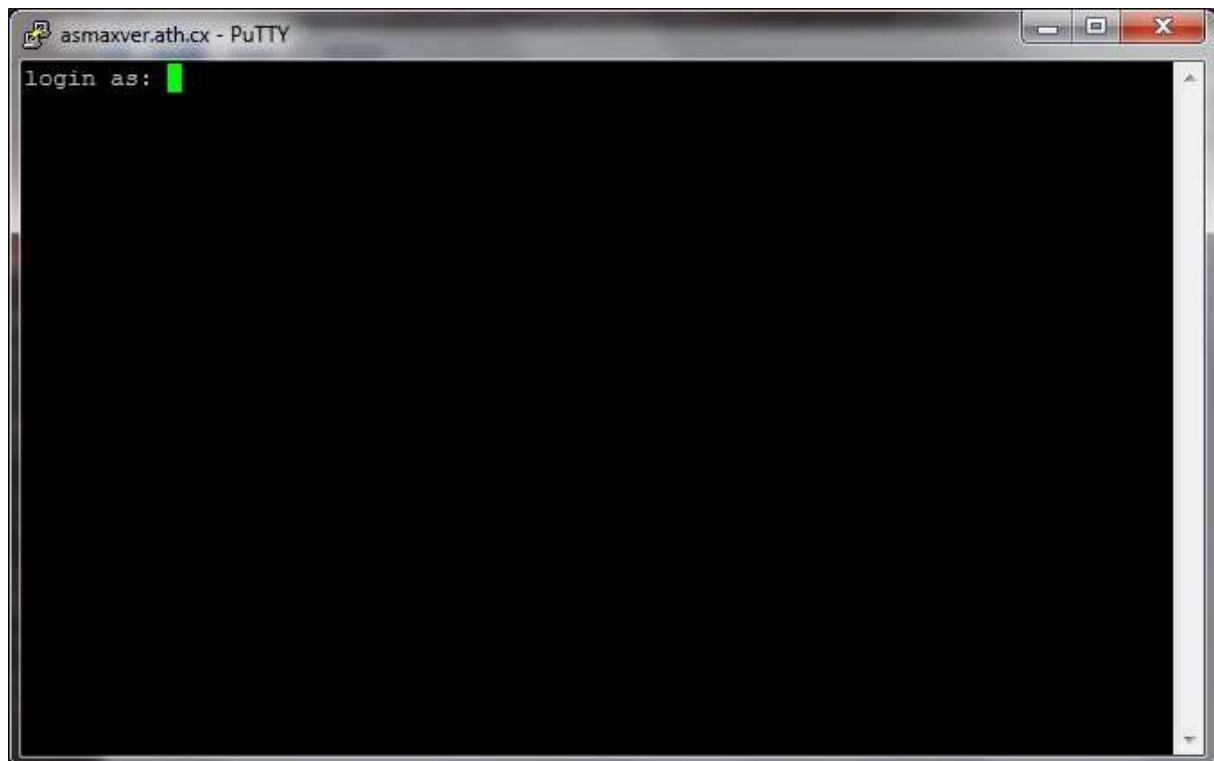
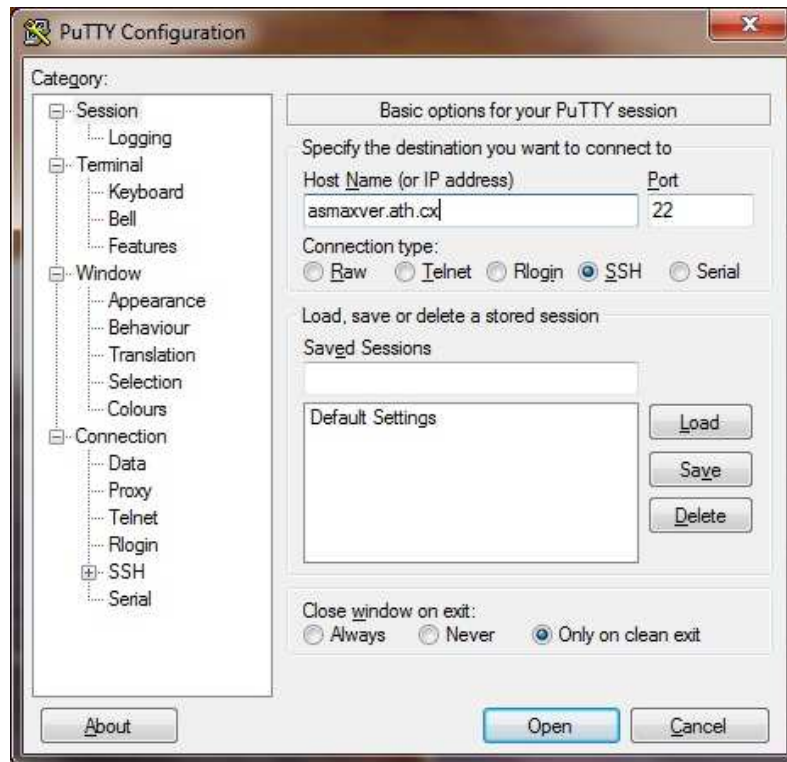
Access Control -- Services

A Service Control List ("SCL") enables or disables services from being used.

Services	LAN	WAN
FTP	<input type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Enable
HTTP	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
ICMP	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
SNMP	<input type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Enable
SSH	<input type="checkbox"/> Enable	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
TELNET	<input checked="" type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Enable
TFTP	<input type="checkbox"/> Enable	<input type="checkbox"/> Enable

Save/Apply

Efekty włączenia powyższych usług widzimy poniżej (zawsze jako adres routera DSL podajemy naszą nazwę hosta DDNS np. asmaxver.ath.cx).



```
C:\Windows\system32\cmd.exe

c:\>ping asmaxver.ath.cx

Badanie asmaxver.ath.cx [81.219.165.161] z 32 bajtami danych:
Odpowiedź z 81.219.165.161: bajtów=32 czas=44ms TTL=55
Odpowiedź z 81.219.165.161: bajtów=32 czas=50ms TTL=55
Odpowiedź z 81.219.165.161: bajtów=32 czas=42ms TTL=55
Odpowiedź z 81.219.165.161: bajtów=32 czas=48ms TTL=55

Statystyka badania ping dla 81.219.165.161:
    Pakiety: Wysłane = 4, Odebrane = 4, Utracone = 0
            <0% straty>.
Szacunkowy czas błędzenia pakietów w milisekundach:
    Minimum = 42 ms, Maksimum = 50 ms, Czas średni = 46 ms

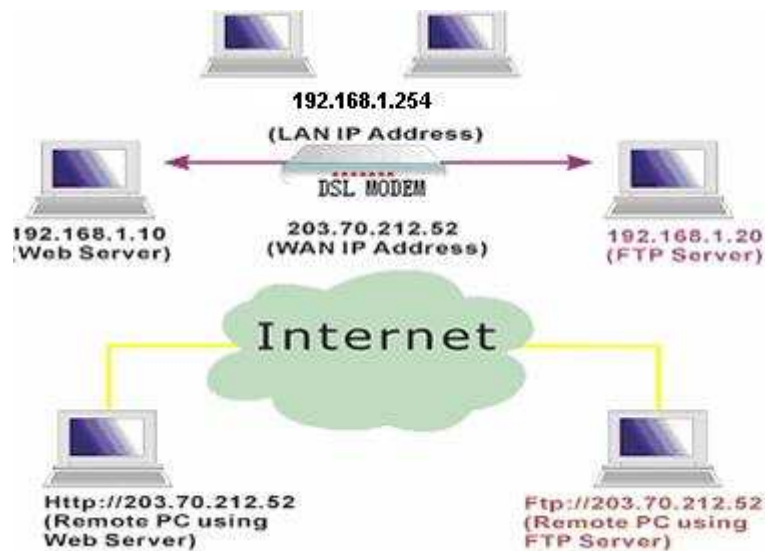
c:\>
```

The screenshot shows a Windows Internet Explorer browser window with the address bar set to `http://asmaxver.ath.cx`. The page content is the Google homepage. A Windows Security dialog box is overlaid on the page, titled "Zabezpieczenia systemu Windows". The dialog contains the following text: "Serwer asmaxver.ath.cx w lokalizacji DSL Router wymaga nazwy użytkownika i hasła." and "Ostrzeżenie: ten serwer żąda wysłania Twojej nazwy użytkownika i hasła w niezabezpieczony sposób (podstawowe uwierzytelnienie bez bezpiecznego połączenia).". Below the text are two input fields: the first contains the text "support" and the second contains a masked password ".....". There is also a checkbox labeled "Zapamiętaj moje poświadczenia" which is currently unchecked. At the bottom of the dialog are "OK" and "Anuluj" buttons. The browser's status bar at the bottom shows "Trwa oczekiwanie na http://asmaxver.ath.cx/..." and "Internet".

Krok 5

NAT → Virtual Servers – Przekierowanie portów

W zakładce **Virtual Servers** możesz zmodyfikować ustawienia wirtualnego serwera, usunąć wirtualny serwer i dodać nowy wirtualny serwer. Domyślnie router pracuje z włączonym mechanizmem translacji adresów NAT, komputery lub urządzenia podpięte do routera w Internecie będą widziane jako jedna maszyna. Normalnie użytkownicy z Internetu nie mogą dostać się do naszej sieci lokalnej (192.168.1.0/24) będącej za routerem. W przypadku, gdy na jakimś komputerze w sieci mamy uruchomiony serwer WWW lub FTP i chcemy, aby ktoś z poza naszej sieci lokalnej (z Internetu) miał do nich dostęp, możemy użyć funkcji **Virtual Server** lub **DMZ**. Po skonfigurowaniu funkcji Virtual Server lub DMZ w momencie, gdy router DSL otrzyma prośbę od użytkownika z Internetu i zidentyfikuje daną usługę, połączy ją z numerem portu, na którym dana usługa jest uruchomiona. Na przykład port TCP 21 standardowo jest portem usługi serwera FTP. Topologia jest następująca:



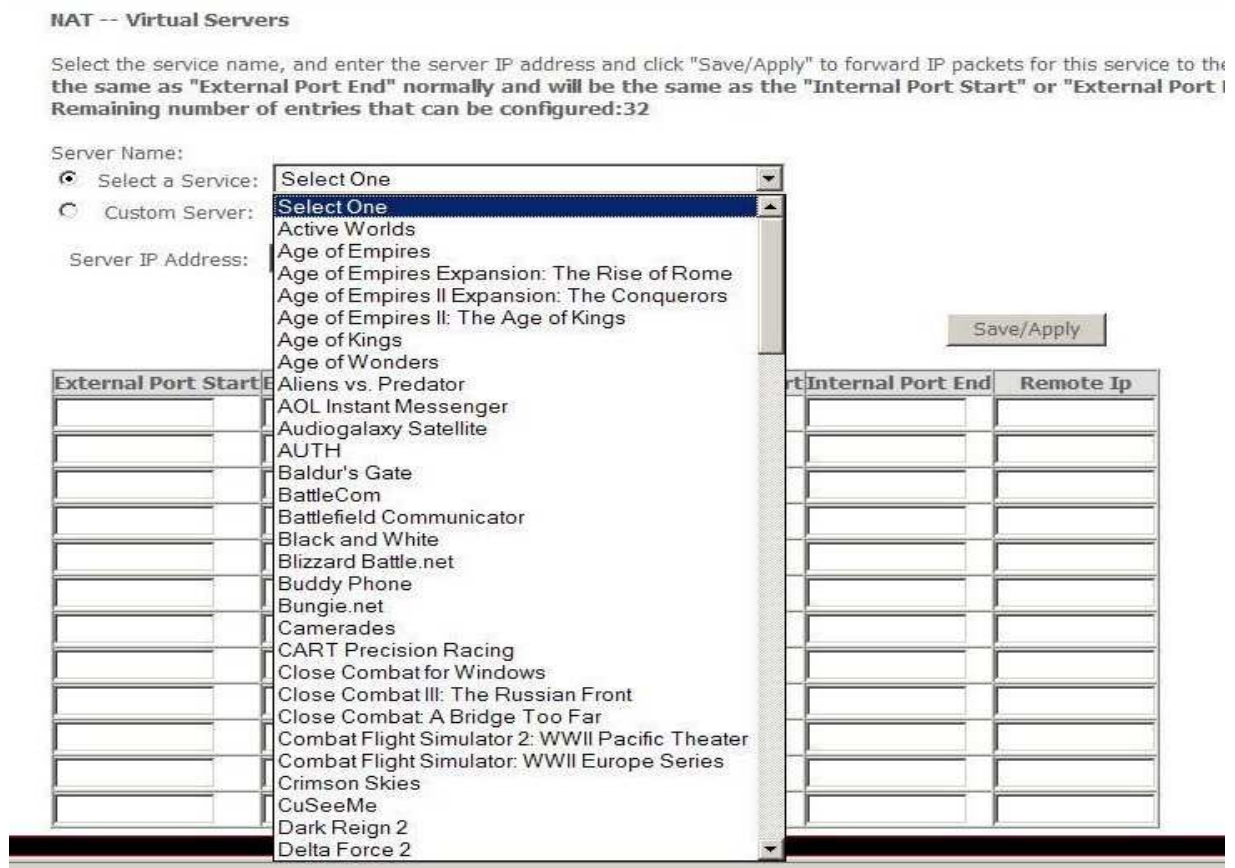
Opis:

Adres publiczny IP WAN routera DSL to 203.70.212.52 (amsaxver.ath.cx). Na komputerze_1 192.168.1.10 jest uruchomiony serwer WWW; komputer_2 192.168.1.20 jest serwerem FTP. Te dwa serwery mają na celu udostępniać użytkownikom z zewnątrz swoje usługi. Szczegółowe kroki konfiguracji są następujące:

Kliknij „**Add**”, aby wyświetlić kolejną zakładkę.



Po kliknięciu przycisku **Add** wyświetlony zostanie poniższy interfejs, w części **Select a Service** możemy wybrać gotowe reguły dla aplikacji lub gier, ale my założymy, że chcemy utworzyć swoją nową regułę dla serwera HTTP i FTP. W tym celu zaznaczymy opcję drugą **Custom Server**.



NAT -- Virtual Servers

Select the service name, and enter the server IP address and click "Save/Apply" to forward IP packets for this service same as "External Port End" normally and will be the same as the "Internal Port Start" or "External Port Remaining number of entries that can be configured:32

Server Name:
 Select a Service: Select One
 Custom Server: server_HTTP

Server IP Address: 192.168.1.10

External Port Start	External Port End	Protocol	Internal Port Start	Internal Port End	Remote IP
80	80	TCP	80	80	
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			

Save/Apply

Save/Apply

4. Custom Server: Kliknij, jeśli chcesz dodać nowy serwer (nową własną regułę).

5. Server IP Address: Wpisz adres IP komputera lokalnego z uruchomioną usługą, w tym przykładzie 192.168.1.10 (serwer HTTP port 80 TCP).

6-7. External Port Start/End: (Zewnętrzny zakres portów). W pole 6 i 7 wpisz numer portu usługi (80). W przypadku zakresu portów, np. od 8000-9000, w polu 6 wpisz początkowy zakres (8000), w polu 7 koniec zakresu (9000).

8. Protocol: Wybierz właściwe protokoły dla usług TCP, UDP lub oba TCP/UDP.

Internal port start/end: (Wewnętrzny zakres portów) Numer portu ukaże się automatycznie

Remote IP – Zdalny adres IP – to pole pozostawiamy puste.

UWAGA: Po kliknięciu przycisku **Save/Apply** w przypadku wykorzystania domyślnych portów routera DSL (port TCP 80 – panel zdalnego zarządzania routerem, FTP routera DSL i inne) jak ma to miejsce w przypadku naszego serwera HTTP, który ustawiliśmy na porcie TCP 80. Wyświetlony zostanie komunikat o zmianie domyślnego portu dla zarządzania zdalnego routerem DSL za pomocą panelu konfiguracyjnego z portu 80 TCP na port 8080 TCP. Aby potwierdzić zmianę kliknij OK.



Po zmianie widzimy w tabeli dodaną regułę dla serwera HTTP.

NAT -- Virtual Servers Setup

Virtual Server allows you to direct incoming traffic from WAN side (identified by Protocol and External port) to the internal server with private IP address on the LAN side. The Internal port is external port needs to be converted to a different port number used by the server on the LAN side. A maximum 32 entries can be configured.

Add Remove

Server Name	External Port Start	External Port End	Protocol	Internal Port Start	Internal Port End	Server IP Address	Remote Host	Remove
server_HTTP	80	80	TCP	80	80	192.168.1.10		<input type="checkbox"/>

Komputer_2 (192.168.1.20): FTP Server

Server Name:

Select a Service:

Custom Server:

Server IP Address:

Save/Apply

External Port Start	External Port End	Protocol	Internal Port Start	Internal Port End	Remote Ip
21	21	TCP	21	21	
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			

Save/Apply

UWAGA: Po kliknięciu przycisku **Save/Apply** w przypadku wykorzystania domyślnych portów routera DSL (port TCP 80 – panel zdalnego zarządzania routerem, FTP routera DSL i inne) jak ma to miejsce w przypadku naszego serwera FTP, który ustawiliśmy na porcie TCP 21. Wyświetlony zostanie

komunikat o zmianie domyślnego portu dla zarządzania zdalnym routerem DSL za pomocą panelu konfiguracyjnego z portu 21 TCP na port 2121 TCP. Aby potwierdzić zmianę kliknij OK.



netia
WOLNOŚĆ WYBORU

ASMAX AR1004g

NAT -- Virtual Servers Setup

Virtual Server allows you to direct incoming traffic from WAN side (identified by Protocol and External port) to the Internal server with private IP address on the LAN side. The Internal port is external port needs to be converted to a different port number used by the server on the LAN side. A maximum 32 entries can be configured.

Add Remove

Server Name	External Port Start	External Port End	Protocol	Internal Port Start	Internal Port End	Server IP Address	Remote Host	Remove
server_http	80	80	TCP	80	80	192.168.1.10		<input type="checkbox"/>
FTP Server	21	21	TCP	21	21	192.168.1.20		<input type="checkbox"/>

Device Info
Quick Setup
Advanced Setup
WAN
LAN
NAT
Virtual Servers
Port Triggering
DMZ Host
ALG
Security
Quality of Service
Routing
DNS
DSL
Port Mapping
IPSec
Certificate
Wireless
Diagnostics
Management

Jeśli chcesz usunąć wirtualny serwer możesz go zaznaczyć i kliknąć **Remove**, by usunąć usługę. Gdy wirtualny serwer już jest skonfigurowany użytkownicy z Internetu mogą uzyskać dostęp do wirtualnego serwera. Muszą użyć publicznego adresu IP, (adres IP nadany przez ISP), na przykład:

http:// 203.70.212.52 i ftp:// 203.70.212.52

przy wykorzystaniu funkcji DDNS:

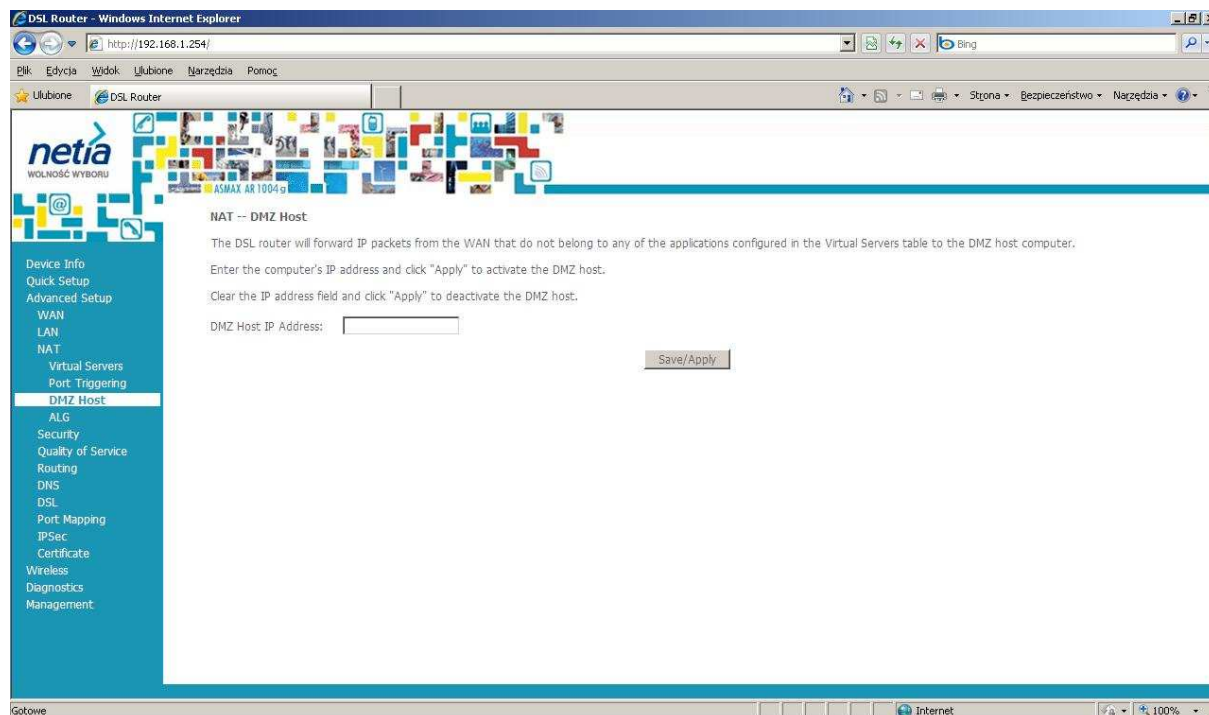
http://uzytkownik.dyndns.org i [ftp://uzytkownik.dyndns.org](http://uzytkownik.dyndns.org)

Router przekieruje zapytanie do miejscowego serwera, który jest za NAT- em.

Sugestia: Użyj mechanizmu DDNS, aby w przypadku dynamicznie przyznanego adresu publicznego mieć zawsze dostęp do uruchomionych serwerów i usług. W przypadku problemu z dostępem zdalnym do panelu zarządzania po przekierowaniu portu 80 dla serwera HTTP należy zmienić port dla serwera http na inny niż 80.

Wykorzystanie funkcji NAT → DMZ Host

Kliknij **DMZ Host**, aby wyświetlić interfejs. Ta zakładka umożliwia skonfigurowanie funkcji DMZ.



Funkcja **DMZ** umożliwia zarządzanie strefą zdemilitaryzowaną. **DMZ (Demilitarized Zone)** jest obszarem pomiędzy chronioną za pomocą NAT siecią LAN a siecią WAN. Umożliwia ona wystawienie hosta z sieci LAN do sieci WAN pod adresem interfejsu WAN routera. Host będzie widoczny w sieci LAN pod jego adresem IP w sieci LAN, natomiast w sieci WAN pod adresem WAN routera. W praktyce oznacza to przekierowanie całego zakresu portów (1 - 65535) dla wybranego komputera w naszej sieci lokalnej. **Możemy wykorzystać tą funkcję zamiast wyżej opisanej funkcji Virtual Server tylko dla jednego adresu IP w naszej sieci lokalnej.** Zalecamy aby świadomie korzystać z funkcji DMZ z powodu bezpieczeństwa w sieci. Należy pamiętać, że dla podanego adresu IP wszystkie porty (1-65535) będą wystawione do Internetu. Taki komputer, który posiada adres IP określony w DMZ powinien zostać odpowiednio zabezpieczony przed atakami z Internetu.

Aby uaktywnić funkcję w polu **DMZ Host IP Address** proszę podać adres **IP komputera** w sieci lokalnej, który ma być widoczny od strony Internetu. Następnie kliknąć przycisk **Save/Apply**, by aktywować ustawienia.

NAT -- DMZ Host

The DSL router will forward IP packets from the WAN that do not belong to any of the applications configured in the Virtual Servers table to the DMZ host computer.

Enter the computer's IP address and click "Apply" to activate the DMZ host.

Clear the IP address field and click "Apply" to deactivate the DMZ host.

DMZ Host IP Address:

Save/Apply

Fullcone NAT

W przypadku gdy mamy problem z jakimś urządzeniem podłączonym do routera DSL zalecane jest zaznaczenie domyślnie wyłączonej funkcji **Enable Fullcone NAT**. Wszystkie pakiety z lokalnego adresu IP i porty są mapowane do zewnętrznego adresu IP i portu. Jest to zalecane ustawienie w przypadku korzystania z urządzeń VoIP podłączonych do routera DSL. Aby włączyć funkcję **Fullcone NAT** wejdź do zakładki **Advanced Setup** → **WAN**. W prawej części okna widzimy tabelę z domyślnie dwoma lub trzema wpisami (PVC). Powyższe wpisy to konfiguracje połączeń ADSL, zależnie od tego czy posiadamy usługę BSA (linia innego operatora PCV 0/0/35) czy jest to linia należąca do firmy Netia (0/8/35). Gdy posiadamy, np. linię BSA - pierwszy wpis w tabeli (0/0/35 pppoa_0_0_35_2) klikamy przycisk **Edit** (jeśli dopiero tworzymy nowe połączenie, a tabela jest pusta klikamy przycisk **Add**). Widok interfejsu jak poniżej.

Wide Area Network (WAN) Setup

Choose Add, Edit, or Remove to configure WAN interfaces.
Choose Save/Reboot to apply the changes and reboot the system.

Port/Vpi/Vci	VLAN Mux	Con. ID	Category	Service	Interface	Protocol	Icmp	QoS	State	Remove	Edit
0/0/35	Off	1	UBR	pppoa_0_0_35_2	ppp_0_0_35_1	PPPoA	Disabled	Disabled	Enabled	<input type="checkbox"/>	Edit
0/8/35	Off	1	UBR	pppoe_0_8_35_2	ppp_0_8_35_1	PPPoE	Disabled	Disabled	Enabled	<input type="checkbox"/>	Edit

Add Remove Save/Reboot

DODANIE NOWEGO POŁĄCZENIA

EDYCJA ISTNIEJĄCEGO POŁĄCZENIA

Dla przykładu edytujemy pierwszy wpis PPPoA 0/35, klikamy przycisk Edit. Widok interfejsu poniżej.

netia
WOLNOŚĆ WYBORU

ASMAX AR 1004 g

ATM PVC Configuration
This screen allows you to configure an ATM PVC identifier (PORT and VPI and VCI) and select a service to enable it.

VPI: [0-255]

VCI: [32-65535]

VLAN Mux - Enable Multiple Protocols Over a Single PVC

Service Category:

Enable Quality Of Service
Enabling packet level QoS for a PVC improves performance for selected classes of applications. QoS therefore the number of PVCs will be reduced. Use **Advanced Setup/Quality of Service** to assign

Enable Quality Of Service

Back Next

Nic nie zmieniamy podobnie jak poniżej klikamy przycisk Next. Widok interfejsu poniżej.

netia
WOLNOŚĆ WYBORU

ASMAX AR 1004 g

Connection Type
Select the type of network protocol and encapsulation mode over the ATM PVC that your ISP has i MER and Bridging.

PPP over ATM (PPPoA)

PPP over Ethernet (PPPoE)

MAC Encapsulation Routing (MER)

IP over ATM (IPoA)

Bridging

Encapsulation Mode

Back Next

Następnie wyświetlony zostanie już właściwy interfejs. Widok interfejsu poniżej. W otwartym oknie zaznacz funkcję **Enable Fullcone NAT** i kliknij przycisk **Next**. Pozostałe opcje pozostawiamy bez zmian.

netia
WOLNOŚĆ WYBORU

ASMAX AR 1004g

PPP usually requires that you have a user name and password to establish your connection. In the t

PPP Username:

PPP Password:

Authentication Method:

MTU[1-65535]:

Enable Fullcone NAT **1**

Dial on demand (with idle timeout timer)

PPP IP extension

Use Static IP Address

Retry PPP password on authentication error

Enable PPP Debug Mode

2

Back Next

Następnie po kliknięciu na przycisk **Next** zostaną wyświetlone kolejne okna kreatora połączenia PVC, klikamy tylko przycisk **Next**, resztę opcji pozostawiamy bez zmian.

netia
WOLNOŚĆ WYBORU

ASMAX AR 1004g

Enable IGMP Multicast, and WAN Service

Enable IGMP Multicast

Enable WAN Service

Service Name

Back Next

W oknie interfejsu poniżej klikamy na przycisk **Save**. Widok interfejsu poniżej.

netia
WOLNOŚĆ WYBORU

ASMAX AR 1004g

WAN Setup - Summary

Make sure that the settings below match the settings provided by your ISP.

PORT / VPI / VCI:	0 / 0 / 35
Connection Type:	PPPoA
Service Name:	pppoa_0_0_35_2
Service Category:	UBR
IP Address:	Automatically Assigned
Service State:	Enabled
NAT:	Enabled
Firewall:	Enabled
IGMP Multicast:	Disabled
Quality Of Service:	Disabled

Click "Save" to save these settings. Click "Back" to make any modifications.
NOTE: You need to reboot to activate this WAN interface and further configure services over this interface.

[Back](#) [Save](#)

W ostatnim oknie interfejsu potwierdzamy wprowadzone zmiany klikając przycisk **Save/Reboot**. Urządzenie wykona restart i po kilku minutach będzie gotowe do pracy.

netia
WOLNOŚĆ WYBORU

ASMAX AR 1004g

Wide Area Network (WAN) Setup

Choose Add, Edit, or Remove to configure WAN interfaces.
Choose Save/Reboot to apply the changes and reboot the system.

Port/Vpi/Vci	VLAN Mux	Con. ID	Category	Service	Interface	Protocol	Igmp	QoS	State	Remove	Edit
0/0/35	Off	1	UBR	pppoa_0_0_35_2	ppp_0_0_35_1	PPPoA	Disabled	Disabled	Enabled	<input type="checkbox"/>	Edit
0/8/35	Off	1	UBR	pppoe_0_8_35_2	ppp_0_8_35_1	PPPoE	Disabled	Disabled	Enabled	<input type="checkbox"/>	Edit

[Add](#) [Remove](#) [Save/Reboot](#)