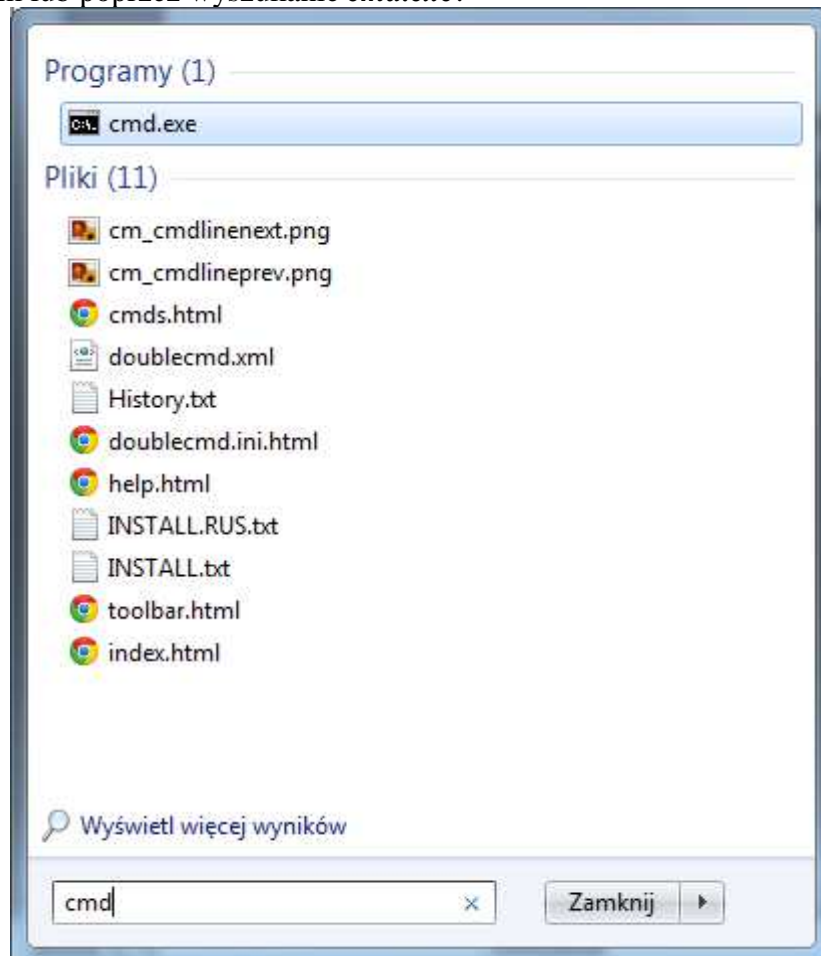


Przekierowanie/otwarcie portów należy rozpocząć od ustalenia adresu naszego routera. Domyślny adres IP dla routera TP-LINK to **192.168.1.1**. W tym przypadku model routera to TL-WDR4300. W celu sprawdzenia tego adresu komputerze z systemem Windows musimy uruchomić poprzez polecenie uruchom lub poprzez wyszukanie **cmd.exe**:



Klikamy prawym klawiszem myszy i wybieramy **Uruchom jako Administrator**
W czarnym okienku wpisujemy: **ipconfig/all**
Dla aktywnej karty sieciowej szukamy wpisu:

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

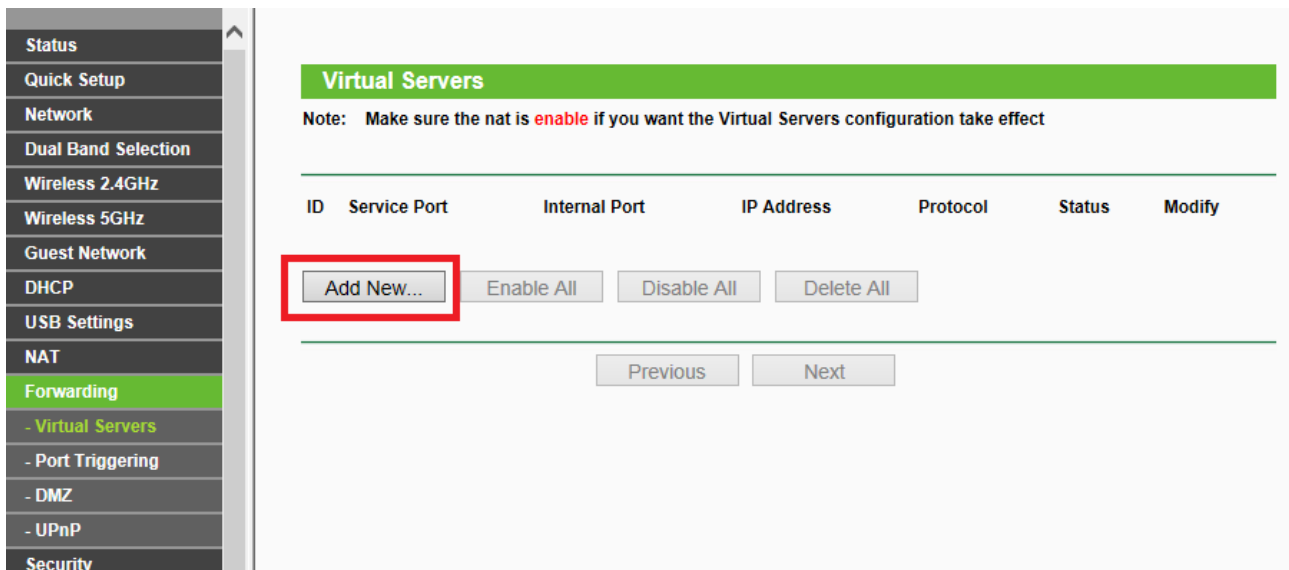
Karta Ethernet Kabel:

Sufiks DNS konkretnego połączenia :
Opis . . . . . : Atheros AR8152/8158 PCI-E Fast Ethernet C
ontroler (NDIS 6.20)
Adres fizyczny. . . . . : 00-26-6C-5D-86-00
DHCP włączone . . . . . : Tak
Autokonfiguracja włączona . . . . . : Tak
Adres IPv4. . . . . : 192.168.1.50<Preferowane>
Maska podsieci. . . . . : 255.255.255.0
Dzierżawa uzyskana. . . . . : 18 marca 2015 10:14:22
Dzierżawa wygasa. . . . . : 24 kwietnia 2151 22:18:45
Brama domyślna. . . . . : 192.168.1.1
Serwer DHCP . . . . . : 192.168.1.1
Serwery DNS . . . . . : 192.168.1.1
NetBIOS przez Tcpip . . . . . : Włączony

Karta bezprzewodowej sieci LAN Połączenie sieci bezprzewodowej 2:

Stan nośnika . . . . . : Nośnik odłączony
Sufiks DNS konkretnego połączenia :
Opis . . . . . : Atheros AR9285 Wireless Network Adapter
Adres fizyczny. . . . . : 00-26-B6-F1-97-8A
DHCP włączone . . . . . : Tak
Autokonfiguracja włączona . . . . . : Tak
```

W tym przypadku otwieramy przeglądarkę internetową i wchodzimy na stronę: <http://192.168.1.1>
Wpisujemy login i hasło do routera (domyślnie login *admin* i hasło *admin*).
Wybieramy *Forwarding* → *Virtual Servers*



W przypadku urządzeń BCS zalecamy zmianę domyślnego portu HTTP nr 80 na jakiś inny przynajmniej 4-cyfrowy nieużywany port, np. 5555, 6666. Port 37777 może pozostać bez zmian.

Add or Modify a Virtual Server Entry

Service Port: (XX-XX or XX)
Internal Port: (XX, Only valid for single Service Port or leave it blank)
IP Address:
Protocol: ▼
Status: ▼

Common Service Port: ▼

Wybieramy: **Add New...** Uzupełniamy dane zgodnie powyższym, tj. Service Port oraz Internal Port: wpisujemy numer portu, który chcemy otworzyć. IP Address to adres IP naszego rejestratora w sieci wewnętrznej. Analogicznie otwieramy port **37777** w przypadku BCS.

Klikamy **Save**. Powinniśmy otrzymać następujący efekt:

Virtual Servers

Note: Make sure the nat is **enable** if you want the Virtual Servers configuration take effect

ID	Service Port	Internal Port	IP Address	Protocol	Status	Modify
1	5555	5555	192.168.1.220	TCP	Enabled	Modify Delete
2	37777	37777	192.168.1.220	TCP	Enabled	Modify Delete

Poprawność otwartych portów możemy sprawdzić na stronie <http://www.yougetsignal.com/tools/open-ports/>

Pomocne linki:

- <https://www.youtube.com/watch?v=sWdnQcRQ5xE>
- <https://www.youtube.com/watch?v=zZEL-WrYF-k>
- <https://www.youtube.com/watch?v=KM-F7Kw8LqY>
- https://www.youtube.com/watch?v=gOobjAH8_zE
- <https://www.youtube.com/watch?v=oJz3SaqMYLQ>
- <https://www.youtube.com/watch?v=aBdpKdyrg5U>
- <https://www.youtube.com/watch?v=QAJa0BNcDGA>
- <https://www.youtube.com/watch?v=qxP2YRy4-1s>