**Konfiguracja urządzeń i usług sieciowych - kolejność działań**

1. Konfiguracja urządzeń sieci
2. router

* restart urządzenia (przywrócenie ustawień domyślnych)
* w dokumentacji urządzenia lub na naklejce umieszczonej pod spodem urządzenia odczytujemy domyślny adres IP urządzenia np. *192.168.1.1* lub adres DNS np. *http://tplink.net*
* Konfigurujemy interfejs sieci dowolnego komputera (klienta lub serwera)ustawiając statyczny nr IP z podsieci w której znajduje się domyślny nr IP routera (urządzenia) np. *192.168.1.2* lub ustawiamy interfejs na automatyczne pobieranie adresu i konfiguracji interfejsu z serwera DHCP na routerze ( większość routerów posiada usługę DHCP)
* Łączymy router z komputerem kablem przez dowolny port LAN routera (żółty)
* sprawdzamy ustawienia interfejsu komputera poleceniem *ipconfig* (ważne w przypadku użycia DHCP)
* Uruchamiamy przeglądarkę internetową na komputerze, wprowadzamy domyślny adres IP routera lub adres DNS
* w dokumentacji urządzenia lub na naklejce umieszczonej pod spodem urządzenia odczytujemy domyślny login i hasło
* W okienku logowania podajemy domyślny login i hasło

*UWAGA!!!*

* *starsze przeglądarki mogą nieprawidłowo wyświetlać panel konfiguracji*
* *przeglądarka internet explorer w windows serwer 2003, 2008 ma domyślnie włączone zwiększone zabezpieczenia, każdą nowa stronę trzeba dodawać do zaufanych*
* W panelu konfiguracyjnym urządzenia wprowadzamy zadaną konfigurację

interfejsu LAN np. nowy nr IP 10.10.0.1

*UWAGA!!!*

*po restarcie routera stracimy połączenie z komputerem, bo oba urządzenia są w różnych podsieciach, aby uzyskać ponownie połączenie należy wprowadzić nową konfigurację interfejsu sieci na komputerze ( nie dotyczy DHCP)*

* W panelu konfiguracyjnym urządzenia wprowadzamy zadaną konfigurację

interfejsu WAN

* W panelu konfiguracyjnym urządzenia wprowadzamy zadaną konfigurację

innych opcji np

* przekierowanie portów (forwarding)
* DMZ (strefa zdemilitaryzowana)
* włączenie usługi DHCP z przydziałem zakresu adresów
* rezerwacji adresu IP dla interfejsu komputera (nr IP przypisany do MAC komputera) itp.

1. switch zarządzalny

odłączamy router podłączamy switch

*UWAGA !!!*

*switche zarządzalne na ogół nie posiadają DHCP*

czynności takie same jak przy routerze

* W panelu konfiguracyjnym urządzenia wprowadzamy zadaną konfigurację

np. nowy nr IP 10.10.0.1 urządzenia

* tworzymy VLANy i przydzielamy do nich odpowiednie porty

*UWAGA !!!*

*każde z urządzeń (switch i router konfigurujemy osobno, ponieważ mogą mieć takie same domyślne nr IP - konflikt adresów)*

* odłączamy urządzenia od komputerów

1. Konfiguracja interfejsów sieci na kliencie i serwerze

* Ustawiamy odpowiednią adresację kart sieciowych na kliencie i serwerze podaną w zadaniu lub ustawiamy na pobieranie konfiguracji z serwera DHCP

1. Łączymy urządzenia według zadanego schematu za pomocą kabli typu patchcord
2. Testujemy połączenia między urządzeniami za pomocą polecenia ping np.

pingi z klienta do:

* LAN routera
* WAN routera
* LAN switcha
* do LAN (bramy) serwera
* WAN serwera
* ping z serwera do klienta

1. Za pomocą ipconfig /all sprawdzamy czy interfejsy ustawione na pobieranie adresu z DHCP uzyskały odpowiednie adresy (dzierżawy adresów).
2. Instalujemy odpowiednie role na serwerze np.

* kontroler domeny
* serwer IIS (Web, www)
* serwer FTP
* serwer DHCP
* serwer DNS
* routing itp.

*UWAGA!!!*

*po instalacji każdej roli należy przeprowadzić jej konfigurację np dcpromo.exe dla kontrolera domeny*

*UWAGA!!!*

*dla interfejsów sieci należy podać bramy i adresy IP serwera DNS*

W pigułce (skrót)

1. Konfiguracja urządzeń (router, switch zarządzalny)
2. Konfiguracja interfejsów sieci na komputerach (serwer i klient)
3. Połączenie kablami
4. Testowanie połączeń (ping)
5. Instalacja odpowiednich ról i usług na serwerze
6. Konfiguracja ról i usług na serwerze
7. Sprawdzenie poprawności działania danej roli, usługi