

Protokol za dinamičko konfigurisanje adrese (Dynamic Host Configuration Protocol, DHCP)

Svakodnevno funkcionisanje TCP/IP-a može da bude veoma složeno zato što se klijentima mora omogućiti redovno primanje i ažuriranje njihovih mrežnih informacija da bi bili u toku sa izmenama na mreži. Svaki objekt u TCP/IP okruženju zahteva jedinstvenu adresu koja određuje njegovu lokaciju i obezbeđuje sredstva za slanje mrežnih paketa sa jednog na drugo mesto. Ta adresa, IP adresa, se mora dodeliti svakom klijentu u mreži, da bi im se omogućilo komuniciranje uz upotrebu TCP/IP-a. Ranije su se IP adrese distribuirale ručno, sa svakim dodavanjem novih klijenata u mrežu. To je zahtevalo mnogo administrativnog rada na održavanju, a često su se pojavljivali problemi u konfigurisanju zbog običnih gresaka u kucanju. Zbog toga se neprestano tražilo za automatskom metodom distribuiranja IP adresa klijentima, jer su administrativne prednosti takve metode potpuno očigledne. Tražnje za takvim sistemom je dovelo do predhodnika DHCP-a: RARP-a i BOOTP-a.

Servis DHCP klijent

Serverski deo DHCP-a predstavlja samo polovinu "jednacije" u transakciji DHCP-a. Zahtev za IP adresom dolazi od specifičnog interfejsa, poznatog pod nazivom DHCP klijent. Klijent se instalira zajedno sa TCP/IP-om, a visi klijenti se mogu instalirati kao dopunska komponenta nizih klijenata.

DHCP klijent, kao što je već pomenuto, upravlja komunikacijom sa servisom DHCP Server, odnosno upravlja zahtevima za IP adresom i njenim ažuriranjem. Svako ponavljanje Windows klijenta uključuje različitog DHCP klijenta i postoje blage razlike u funkcionalnosti svakog od ovih klijenata; međutim, opšta funkcionalnost – traženje i prijem IP adrese sa DHCP servera – ostaje ista za svakog Windows klijenta.

Automatsko privatno IP adresiranje (Automatic Private IP Addressing, APIPA)

Servis Client/Server je ažuriran u Windows 2000 klijentima i novijim, a omogućeno mu je da automatski dodeli sebi IP adresu ako nijedan server nije dostupan; taj postupak se naziva automatsko privatno IP adresiranje (Automatic Private IP Addressing, APIPA). APIPA klijenti automatski dodeljuju sebi IP adresu, u ovoj situaciji u rasponu 169.254.0.0/16, što im omogućava osnovnu konekciju sa TCP/IP-om u malim mrežama.

Koriscenje APIPA-a može biti problematično u većim mrežama zato što primorava klijente da dodele sebi adrese u rasponu koji, u normalnim okolnostima, nije deo lokalne podmreže kompanije. Ako DHCP server padne, klijenti koji pokušavaju da obnove iznajmljivanje preko tog servera neće uspeti i automatski će sebi dodeliti APIPA adresu. Kada se server ponovo vrati u mrežu, klijenti se neće istog trenutka preregistrovati i biće "odseceni" od mreže. Zbog toga je Microsoft sbežbedio ključ baze Registry, koji će deaktivirati APIPA-u u ovakvoj situaciji. Ključ koji treba napraviti je:

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters\Interfaces\\IPAutoconfiguration
Enabled:REG_DWORD=0
```

Ovaj ključ možete da napravite na klijentu na sledeći način:

1. Otvorite Registry Editor (izaberite Start, Run i upišite regedit) .
2. Prođite kroz HKEY_LOCAL_MACHINES\SISTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters\Interfaces\- 3. Desnim tasterom misa kliknite ključ <AdapterName> i izaberite New, DWORD Value.
- 4. Upišite IPAutoconfigurationEnabled da biste preimenovali DWORD Value.
- 5. Dva puta kliknite novu vrednost i proverite dali je kao podatak vrednosti upisano 0.
- 6. Kliknite OK i zatvorite Registry Editor.

APIPA

APIPA se, takodje, može uspešno deaktivirati u Windows XP klijentima kroz alternativnu IP konfiguraciju koja omogućava dodeljivanje staticne IP adrese ako DHCP nije dostupan.

DHCP prenosni agenti (Relay agent)

Posto DHCP klijenti koriste mrežne emisije (broadcast) za traženje DHCP servera, važno je da se u mreži sa više podmreža taj saobraćaj pravilno usmeri. To znači da mora da postoji neka vrsta agenta koji će da detektuje DHCP emisione pakete i da ih prosledjuje do odgovarajućeg DHCP servera, ako je taj server smesten u drugoj mreži. Za Cisco rutere, na primer, to ima formu ip-helper ulaza u konfiguraciji rutera, koji imenuje određenu IP adresu gde će emisijoni paketi biti prosledjeni. Ako se ovaj ulaz ne koristi mora se konfigurisati da Windows server pokrene servis Routing and Remote Access kao prenosnog agenta, kao što je prikazano na slici.

DHCP i dinamički DNS

Koriscenjem servisa DNS u Windows Serveru 2003, klijenti mogu automatski da se registruju u bazi podataka DNS-a kroz mehanizam pod nazivom dinamički DNS (Dynamic DNS, DDNS).

DHCP u Windows Serveru 2003 se direktno integriše sa DDNS-om da bi obezbedio automatsko registrovanje klijenata u DNS-u. Po standardnom podesavanju, svi Windows 2000 i noviji klijenti sami izvršavaju ovu funkciju, ali DHCP se može konfigurisati tako da omogući servisu Server da azurira Dynamic DNS zapis umesto klijenta. Ova opcija se može aktivirati i deaktivirati na nivou servera, kroz DHCP Manager MMC.

Izmene DHCP-a u Windows Serveru 2003

Kao što je već pomenuto, u Windows Serveru 2003 su unapredjene dve funkcije DHCP-a. Ta poboljšanja su povećala nivo funkcionalnosti DHCP-a u odnosu na Windows 2000, ali nisu značajno promenila dizajn DHCP-a naprovljen u Windowsu 2000.

Automatizacija rezervnog kopiranja i restauriranja baze podataka DHCP-a

Postupak rezervnog kopiranja svih podesavanja DHCP-a i njihovo restauriranje na istom (ili različitom) serveru je automatizovan u Windows serveru 2003. Ne morate više da izvozite ključeve baze Registry, niti da ručno premestate baze podataka sa jednog na drugi server da biste preneli DHCP, zato što se

---- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU

WWW.MATURSKI.NET ----

[BESPLATNI GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI TEKST](#)

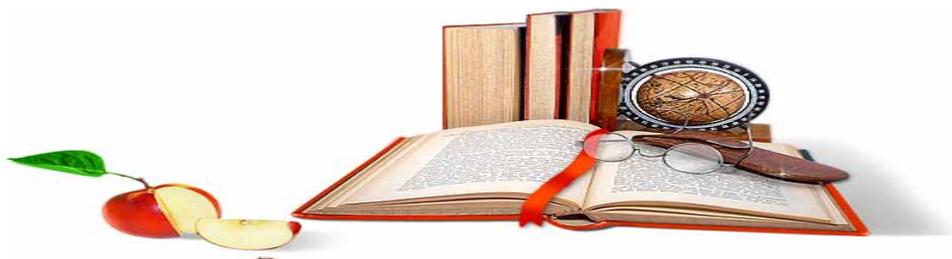
RAZMENA LINKOVA - RAZMENA RADOVA

RADOVI IZ SVIH OBLASTI, POWERPOINT PREZENTACIJE I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJALI.

WWW.SEMINARSKIRAD.ORG

WWW.MAGISTARSKI.COM

WWW.MATURSKIRADOVI.NET



NA NAŠIM SAJTOVIMA MOŽETE PRONAĆI SVE, BILO DA JE TO [SEMINARSKI](#), [DIPLOMSKI](#) ILI [MATURSKI](#) RAD, POWERPOINT PREZENTACIJA I DRUGI EDUKATIVNI MATERIJAL. ZA RAZLIKU OD OSTALIH MI VAM PRUŽAMO DA POGLEDATE SVAKI RAD, NJEGOV SADRŽAJ I PRVE TRI STRANE TAKO DA MOŽETE TAČNO DA ODABERETE ONO ŠTO VAM U POTPUNOSTI ODGOVARA. U BAZI SE NALAZE [GOTOVI SEMINARSKI, DIPLOMSKI I MATURSKI RADOVI](#) KOJE MOŽETE SKINUTI I UZ NJIHOVU POMOĆ NAPRAVITI JEDINSTVEN I UNIKATAN RAD. AKO U [BAZI](#) NE NAĐETE RAD KOJI VAM JE POTREBAN, U SVAKOM MOMENTU MOŽETE NARUČITI DA VAM SE IZRADI NOVI, UNIKATAN SEMINARSKI ILI NEKI DRUGI RAD RAD NA LINKU [IZRADA RADOVA](#). PITANJA I ODGOVORE MOŽETE DOBITI NA NAŠEM [FORUMU](#) ILI NA

maturskiradovi.net@gmail.com

