

## SADRŽAJ:

Network Information System

Upotreba NIS-a

Komponente NIS sistema

Nedostaci

Multipleksiranje

Frekvencijsko multipleksiranje

Multipleksiranje po talasnoj dužini

Vremensko multipleksiranje

Kodovano multipleksiranje

Prostorno multipleksiranje

Literatura

Network Information System (NIS)

Prilikom objavljivanja NIS-a, on je bio poznat pod nazivom Yellow pages. Međutim ovim su prekršena prava o kopiranju (copyright) pa mu je naziv promjenjen u Network information system (NIS). Međutim, veliki broj ljudi i dalje NIS naziva Yellow pages.

Network information system je globalna i centralizovana baza podataka sa informacijama na UNIX mreži .

Umjesto da se na svakom UNIX hostu održava posebna datotekama o korisničkim nalogima i lozinkama, hostovi dijele centralizovanu bazu podataka NIS. Podsjetimo se da na Unix sistemima svaki server ima zaštićenu datoteku , datoteku skupine korisnika i druge važne datoteke kojima se upravlja lokalno na svakom serveru po defaultu.

Znači, ukoliko se NIS ne koristi, svaki UNIX proces koji želi da pristupi datotekama sa korisničkim nalogima i lozinkama, on mora da otvori datoteku sa lokalnog diska i iz nje izvuče potrebne informacije. To znači da sve bitne konfiguracijske datoteke moraju postojati na svim računarima u mreži koji koriste UNIX, odnosno Linux sistem. Takođe, ukoliko administrator želi da doda novog korisnika ili da izmjeni članstvo u grupama on mora da modifikuje sadržaj u datotekama na svim računarima u mreži. NIS zamjenjuje lokalne konfiguracijske datoteke sa centralizovanom bazom podataka koja sadrži potpuno iste informacije.

Upotreba NIS-a

NIS grupiše računare u NIS domene. Svi računari u jednom NIS domenu koriste centralizovanu bazu podataka pomoću koje se vrši autentifikacija korisnika i koja obezbjeđuje konfiguracijsku datoteku za sve računare na tom domenu. U okviru jednog domena jedan računar obavlja funkciju NIS master servera. U tom računaru nalaze se sve konfiguracijske datoteke (korisnički nalozi i lozinke) od kojih se gradi baza (original baza). U jednom domenu postoje i slave serveri čiji se sadržaj ažurira na master serverima. Slave server održava kopiju originalne baze podataka. Ovi serveri odgovaraju NIS klijentima, odnosno svim računarima u tom domenu.

Prilikom podizanja operativnog sistema na klijent računaru u NIS domenu, pokreće se program ypbind (NIS lookup daemon) koji šalje broadcast upit tražeći domenski NIS server. Svi serveri u domenu odgovaraju na upit, a onaj server čiji odgovor stigne prvi postaje server datom klijentu. Server koji je opterećen odgovoriće sa zakašnjenjem, dok serveri sa lakšim opterećenjem odgovaraju brže, tako da se na ovaj način vrši raspodjela opterećenja među serverima.

Slika 1. Komponente NIS sistema

Korisnik klijent računara može odrediti koji računar obavlja funkciju njegovog NIS servera pomoću komande ypwhich, dok se računar koji obavlja funkciju master servera može odrediti pomoću komande ypwhich -m Svaki sistem u NIS domenu, uključujući i servere je NIS klijent. Na primjer, master serveru se nakon traženja servera u domenu može odrediti slave server, što nepredstavlja nikakav problem.

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

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)