



Branko Kljaić

Tanki klijenti = debela ušteda

Većina korisnika u tipičnom poslovnom okruženju računar koristi zbog obrade teksta, tabelarnih izračunavanja, pristupa Internetu pomoću nekog pretraživača. Današnja prosečna konfiguracija, npr. računar baziran na P3 procesoru sa 128 MB RAM-a, diskom od 40 GB, po snazi definitivno prevazilazi potrebe prosečnog poslovnog korisnika. Ovo su takozvani "debeli" klijenti jer korisnik svoje programe izvršava skoro isključivo na sopstvenom računaru, a tek ponekad pristupa serveru radi razmene podataka.

Takođe je prisutna pojava da korisnici slučajno ili možda namerno, a sigurno prečesto, prouzrokuju oštećenja operativnog sistema. Npr. nepravilnim isključivanjem računara, neodgovornim odnosom prema virusima i sl. To je naročito izraženo kod operativnih sistema koji nemaju kontrolu pristupa datotekama (Windows 9x/me).

Evidentan je i problem administriranja većeg broja računara pošto administrator mora pristupiti svakom računaru zasebno (fizički ili preko mreže) zbog potrebne intervencije.

Još jedan problem je i disperzija podataka koji se delom nalaze na serveru, a delom na lokalnim računarima. Standardna praksa je da se redovno vrši pravljenje sigurnosnih kopija (tzv. backup) podataka na serverima, dok se to vrlo retko radi na lokalnim računarima (često je sam korisnik odgovoran za pravljenje sigurnosih kopija). Korisnici, nažalost, često uopšte ne kopiraju podatke, pa su posledice havarija daleko ozbiljnije nego što bi trebalo (gubitak podataka).

Jedno od mogućih rešenja je korišćenje tzv. "tankih" klijenata, odnosno računara kod kojih korisnik programe izvršava uglavnom na serveru, a podaci se isključivo čuvaju na serveru. Time su svi gore navedeni problemi maksimalno ublaženi, ako ne i potpuno rešeni. Evo objašnjenja:

1. U odnosu na "debele" klijente, "tanki" klijenti zahtevaju manju procesorsku snagu, manje memorije, nije im potreban čvrsti disk. Samim time osetno manje koštaju, daleko ređe se kvare (obično nemaju pokretnih delova kao što je npr. čvrsti disk ili ventilatori), tiše rade.



2. Korisnici nemaju pristup sistemskim datotekama, a samim time ne mogu da oštete operativni sistem.

3. "Tankim" klijentima je neophodan server na kojem se nalaze svi podaci, aplikacije i sistemske datoteke. Time je znatno olakšana administracija jer se ona u potpunosti obavlja na samom serveru. Osim toga, administrator ne mora da pojedinačno pristupa klijentima (osim kada dođe do nekog fizičkog kvara na klijentu). Dodavanje novih računara u mrežu je izuzetno jednostavno, jer se čitav postupak svodi na fizičko priljučivanje novog klijenta na mrežu, koji je odmah spreman za rad. Pored toga, svaki korisnik radi u vlastito podešenom okruženju, sa svim podacima, bez obzira na kom "tankom" klijentu radi.

4. Pravljenje rezervnih kopija svih podataka je u nadležnosti administratora i svodi se na kopiranje podataka samo sa servera. Time je drastično povećana njihova bezbednost.

Iz svega gore navedenog, lako se uočava da je koncept tankih klijenata veoma interesantan u domaćem okruženju zbog više razloga. Prvo, računari nešto starije generacije (P1) njegovom primenom ulaze u "drugu mladost", odnosno pružuje se njihov eksploatacioni vek. Time se svakako ostvaruju značajne uštede. Zatim, korisnici koji nisu preterano vični u rukovanju računarem (a takvih je kod nas relativno dosta) mogu mnogo manje da "zabrljaju" nepravilnim radom.

Koncept tankih klijenata je bez obzira na sve svoje očigledne prednosti ipak nešto što se kod nas retko viđa. Glavni razlog za takvu situaciju najverovatnije leži u činjenici što je najprikladniji operativni sistem za njegovu primenu Linux. U našoj zemlji se oseća nedostatak ljudi koji "znaju Linux". Daleko je veći broj pojedinaca koji mogu instalirati neki od operativnih sistema iz familije Windows i povezati te računare u mrežu. Nažalost, obično su ti poslovi urađeni prilično amaterski jer Windows često pruža lažnu sliku o potrebi za manjim znanjem prilikom instaliranja sistema i podešavanja parametara. Tako ispada da firme koje žele da koriste Linux često zavise od malobrojnih poznavaoaca te oblasti, koji opet često vole da iskoriste svoju malobrojnost kroz višu cenu svojih honorara.

Pred "tankim" klijentima verovatno leži svetla budućnost u našoj zemlji, ali samo ako broj ljudi koji su sposobni da instaliraju i administriraju takav sistem značajnije poraste. U suprotnom ćemo i dalje viđati da sekretarica igra pasijans na P4 mašini sa 256 MB RAM-a i diskom od 40 GB.