

## Synology Cube Station 407

## Kutija kakvu želite

(R)evolucija NAS rješenja omogućuje značajne uštede malim i srednjim tvrtkama.

piše: Hrvoje Hančević-Grabić

Praktički bilo koja tvrtka koja ima dva ili više računala ima potrebu za serverom. Bilo da je riječ o *backupu*, pojačanoj sigurnosti, pa do vrlo sofisticiranih rješenja kao što su cijeli ERP sustavi. Za to treba postojati jedno središnje mjesto koje se sastoji od jednoga ili više servera. Troškovi nabave hardvera, baš kao i troškovi raznih licenci koje se obvezno mogu pojaviti, malim tvrtkama često čine vrlo problematični ROI (eng. *return of investment*; hrv. povratka uložene novca). Borba protiv dugog ROI-ja često završava neprimjerenim hardverom i besplatnim licencama (razni unixoidi), a kako to obično biva - održavanje takvih sustava je skuplje nego kod onih komercijalnih (iako ne nužno lošije). Dakako, nećak vašeg susjeda je preprošle godine doma iskušao neki serverski OS i spreman je u piratskom licencam ili nekim besplatnim Linuxom omogućiti vam nekoliko servisa među mnogima koje koristi cijeli normalni svijet. Loša i rizična ideja, premda jeftina.

## Mini server

Tvrtke srednjih veličina ratuju s novijim pojmovima. Gigabajti više nisu *in*, sada nam trebaju terabajti, a to je vrlo skupo, pogotovo ako vam trebaju uglavnom samo za *storage*. Jasno, tržište se polako priprema za eksploziju novih uređaja koji mogu ispuniti takve zahtjeve. Oдавno poznato rješenje, NAS (eng. *Network-Attached Storage*) je koncipirano kao "mrežni disk". U principu, to je vanjski disk s mrežnim priključkom i nekim balansiranim sučeljem za par osnovnih postavki. Da? Ne! To je prošlost. Na tržištu se pojavljuju sve "pametnije kutije", a predstavit ćemo vam ukratko jednu koja je došla iz



**Skopovje:** Uz prostor za čak 4 tvrda diska spojenu u RAID-u, lažice se i povećani ventilator.

**Ocjena:** ★★★★★  
**VIDI 4,7**

**Synology Cube Station 407**  
 Proizvođač: Synology  
 Model: CS 407  
 Zahtjevi za softver: Windows 2000 ili noviji, Mac OS X 10.3 ili noviji  
 Dimenzije i masa: 230 x 188 x 184mm, 2,23kg

**Cijena, video nadzor, AD, jednostavnost za uporabu.**

**Nacin prenošenja programa.**

Ukupno: Tecom trade d.o.o.  
 tel.: 01/2958-788  
 www.tecomtrade.hr

Cijena s PDV-om:  
**3.843,00 kn**



## Dizajn:

Ništa posebno i neobičajeno za jednu mini storage stanicu kojoj je glavni zadatak sigurno backup velike količine podataka.

Synologyja. Pomalo retro izgleda u odnosu na dizajn koji se danas nudi, ovaj tajvanski proizvođač je ispod haube odradio odličan posao. Unutra se nalazi *de facto* mini server (*de jure* to i jest, jer leži na Linuxu) koji uz standardne protokole poput SMB podržava i AFP za upravljanje datotekama i FTP za udaljeni pristup - nudi još i PHP server, MySQL server, video nadzor, *Active Directory* autentifikaciju, enkriptirani *backup*, USB print server, spajanje preko PPPoE i pristojan RAID. Ažuriranje (*update*) sustava je iznimno jednostavno, jer se svodi na updatanje *firmwarea* u kojem je sam operativni sustav pa tu neće postojati potreba za skupim intervencijama. Isporučeni softver je dovoljan za automatsko podešavanje osnovnih postavki, te radi i na Windowsima i na Mac OS X, a sve detalje možete podesiti preko sučelja u vašem *web browseru*.

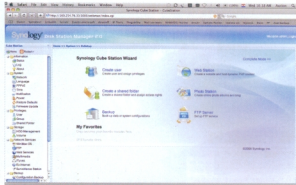
Unutar kućišta, nalazi se prostor za četiri čvrsta diska koji se mogu organizirati po želji. RAID 0, 1 i 5 daju vam mogućnost raspodjele resursa u odnosu kapacitet/rizik koji vam odgovara. Sljedeći konkretni primjeri za 4 diska od po 1 TB, iako vi možete uzeti i bilo koju drugu veličinu (preporučljivo da budu svi iste veličine). Čisti *stripe* (RAID 0) se ne preporučuje nikome, jer iako daje gotovo 4 TB - kvarom bilo kojega diska gubite sve podatke. *Mirroring* (RAID 1) je učinkovita zaštita, ali malo prejerana, pri čemu imate pola raspoloživoga kapaciteta, dakle malo manje od 2 TB, gdje su dva i dva diska uparena. RAID 5 (duljeg naziva *Striped Disks with Parity*) daje nešto manje od 3 TB, ali s tolerancijom da može bilo koji čvrsti disk otkazati i biti zamijenjen novim praznim, bez ikakvog gubitka podataka. Nas savjet je RAID 5.

## Automatizirani backup

U ovoj inačici uređaj ima 1 gigabitni mrežni priključak, ali moguće su razne druge kombinacije (e-SATA, USB, više mrežnih portova; ovisno o modelu).

Enkriptirani *backup*, video nadzor podrška (licenca za jednu kameru je uključena, a za ostale uz manju doplatu, sve do maksimalnih pet), a posebno dodatna mogućnost prijave kroz postojeći *Active Directory* u vašoj tvrtki čini ovo rješenje praktički profesionalnim. Posebna dva USB priključka omogućuju automatizirani *backup* na vanjski disk, a *backup* je moguće izvesti i preko mreže. Isporučen softver također omogućuje *backup* pojedinih računala na mreži. Uz navedeno, priložen je i Download Replicator, softver koji vam omogućuje da vaš CS 407 brine o *downloadanju* s Interneta, s različitih lokacija poput BitTorrent, FTP-a ili klasičnoga HTTP-a umjesto vas. Korisno.

Zaključak bi bio kako ovaj proizvod može manjim tvrtkama predstavljati pristojno i isplativo rješenje, dok se ne osjete spremnima za prelazak na sofisticiranija rješenja, dok tvrtkama srednjih veličina može riješiti probleme s većim *storageom* i/ili *backupom*. Ukoliko ni to neće biti dovoljno, moguće je uzeti više uređaja koji će međusobno biti dopuna i *backup*, pa se tako za relativno malo ulaganje mogu dobiti kapaciteti koji su donedavno bili znanstvena fantastika za mnoge mala i srednje firme.



**Glavni izbornik:** Sučelje je pregledno i bogato opcijama.