

WD My Cloud EX4 8TB i Asustor AS-204TE 8TB

RAID 5 za ured ili dom

NAS uređaji s prostorom za četiri diska nalaze se na pola puta između kućne i poslovne primjene. Dva ovakva NAS-a nedavno su nam stigla na test, a kako se temelje na posve jednakim WD-ovim Red diskovima, odlučili smo se za izravno sučeljavanje

■ DENIS ARUNOVIĆ

My Cloud EX4 najmoćniji je predstavnik WD-ove serije My Cloud NAS-ova i kao takav je namijenjen zahtjevnijim korisnicima, kreativnim profesionalcima te manjim uredima. Uređaje je dostupan u kombinaciji s diskovima (što i nije čudo jer WD sâm proizvodi diskove), ali i bez njih, u *barebone* varijanti.

U uređaj je moguće ugraditi diskove maksimalnog kapaciteta 4 TB, što će reći da je maksimalni kapacitet NAS-a 16 TB. Ugrađene diskove moguće je konfigurirati u RAID polje, a maksimalni podržani stupanj jest RAID 5. U ovakvo RAID polje konfigurirani su 2-terabajtni WD Red diskovi isporučeni s testiranim MyCloud uređajem. Osim RAID 5 polja na svim diskovima, uređaj također podržava RAID 5 na tri diska uz korištenje četvrtog diska kao *hot sparea*.

Što se tiče ostalih hardverskih specifikacija, uređaj u sebi ima 2-gigahercni jednojezgreni procesor te 512 MB radne memorije. Na njegovoj stražnjoj strani nalaze se dva gigabitna mrežna porta s podrškom za *jumbo frameove*, agregaciju odnosno kombiniranje i *failover* zaštitu. Tu su također i dva USB3.0 porta te dva porta za napajanje.

S uređajem se isporučuje jedan adapter za napajanje, a drugi je moguće dokupiti i koristiti kao *hot spare*. Još jedna značajka korisna poslovnim korisnicima jest podrška

za UPS koji je moguće spojiti na jedan od USB portova, no tu pak dolazimo do prve manjkavosti ovog uređaja - malen broj USB konektora, pogotovo ako namjeravate koristiti dodatne ove dodatne RAS funkcije. S prednje strane NAS-a nalaze se ladice za ugradnju diskova te korisni ekrancić na kojem možemo na brzinu vidjeti osnovne informacije o stanju uređaja.

Stilizirano sučelje

Web sučelje MyClouda jednostavno je i stilizirano, a napravljeno je u skladu s reponzivnim dizajnom, što će reći da se lijepo skalira u skladu s veličinom ekrana.



WD My Cloud EX4

WD MyCloud EX4	
Procesor	2 GHz / 1 jezgra
Memorija	512 MB
Broj diskova	4
USB3.0 / USB2.0	2 / 0
Mrežni konektori	2x1GbE
Jamstvo	2 godine
Cijena	2.799 kn (bez diskova)

+	LCD ekran, backup za mrežu i napajanje, dobra integracija s WD-ovom uslugom My Cloud, dobro riješen softver za backup (10 licenci za klijente), podrška za dodatne aplikacije, mobilna aplikacija, USB3.0
-	Relativno niske performanse, samo dva USB konektora

DOJAM
Vrlo solidan uređaj koji će se podjednako dobro snaći u domu i u manjem uredu

USTUPIO
M SAN Grupa, tel. 01/3654-900

Asustor AS-204TE	
Procesor	1,2 GHz / 2 jezgre
Memorija	1 GB
Broj diskova	4
USB3.0 / USB2.0	2 / 0
Mrežni konektori	1GbE
Jamstvo	2 godine
Cijena	3.244 kn (bez diskova)

+	Izvršna podrška za dodatne aplikacije, vrlo moćan operacijski sustav, velik broj USB konektora, podrška za videonadzor, mogućnost proširivanja USB dodacima, opcionalni daljinski upravljač, USB3.0, osim kao NAS funkcionira i kao multimedijски player, mobilne aplikacije, personal cloud
-	Relativno niske performanse, nema LCD ekran, daljinski se ne isporučuje s uređajem

DOJAM
Fleksibilna kombinacija NAS-a i multimedijskog playera. Primarno namijenjen kućnoj uporabi, ali zbog moćnog OS-a i velike baze aplikacija ima potencijala i za uredsku uporabu

USTUPIO
Asbis, tel. 01/6009-900

Na mobilnim je uređajima također moguće koristiti dedicerane aplikacije čija je primarna funkcija omogućavanje pristupa datotekama pohranjenim na NAS. To se naravno izvodi preko WD-ova *clouda*, a odatle dolazi ime samog uređaja. Također je dostupna i klasična My Cloud aplikacija za PC i Mac računala.

Funkcionalnost NAS-a dodatno je moguće proširiti i prilagoditi instaliranjem posebnih aplikacija odnosno *appova*, no ponuda je



Oba NAS-a stigla su s po četiri WD-ova Red diska kapaciteta 2 TB. Riječ je o diskovima posebno namijenjenim za ugradnju u NAS-ove

Asustor AS-204TE



relativno skromna u odnosu na neka druga rješenja. Ipak, vjerujemo da će dostupne aplikacije zadovoljiti većinu korisnika jer su pokrivena više-manje sve bitne kategorije - phpBB server, Wordpress server, FTP ser-

ver, Joomla! CMS, torrent klijenti poput Transmissiona, streamanje multimedij-skih datoteka i sl. Čak i bez instalacije *appova*, MyCloud EX4 tvornički nudi Twonky *media server* te mogućnost *downloada* datoteka putem P2P mreže, ali i klasičnog HTTP-a.

Jedna od najbitnijih značajki svakog boljeg NAS-a jest mogućnost *backupa* podataka. WD-ov NAS podržava kopiranje s USB diska i na njega, *remote backup* (na drugi My Cloud NAS ili drugu mrežnu lokaciju) te *cloud backup* na ElephantDrive ili Amazonov S3. Mac korisnici za *backup* na NAS mogu koristiti Time Machine, dok je Windows korisnicima dostupan WD-ov softver SmartWare.

Poslovnim korisnicima također će biti bitna podrška za Active Directory, DFS te upravlja-

nje korisnicima uz pomoć grupa te mogućnost pridjeljivanja podatkovnih kvota. Dostupna je virtualizacija putem iSCSI-a, no s obzirom na klasu uređaja, čisto sumnjamo da će ovo netko koristiti.

Višefunkcijski izazivač

S druge strane ringa smjestio se izazivač koji potpisuje manje poznata tvrtka Asustor. Iako ovaj NAS također ima četiri utor za diskove koji su popunjeni 2-terabajtnim WD-ovim Redovima, mnogo više naginje kućnim korisnicima. Naime, ima integrirano napajanje i svega jedan mrežni konektor, tako da o redundanciji, izuzev u kontekstu diskova, nema riječi. S druge strane, AS-204TE ima četiri USB porta (dva 3.0 i dva 2.0), koji podržavaju priključivanje ne samo USB diskova već i npr. WLAN i Bluetooth adaptera. Jedan od USB3.0 portova smješten je sprijeda, a ostali USB portovi nalaze se straga.

Na stražnjem dijelu NAS-a nalazimo još jedan kuriozitet - HDMI i stereo audiokonektore. AS-204TE je naime moguće koristiti i kao multimedijски *player* za što se koristi popularna aplikacija XBMC. Asustor u ponudi ima i maleni daljinski za kontrolu multimedij-skih funkcija, no njega je potrebno kupiti odvojeno.


Mozak NAS-a čini dvojezgreni 1,2-gigahercni Intelov Atom SoC, sparen s gigabajtom radne memorije. Premda je ovaj procesor u većini primjena sasvim OK, kad se NAS koristi kao multimedijски *player*, pokazuje svoje manjkavosti odnosno nedostatak snage. XBMC-ovo je sučelje sporo, a problematična je i reprodukcija datoteka s vrlo visokim *bitrateom*. Usprkos tome, držimo da većina korisnika u praksi zapravo neće osjetiti ova ograničenja.

Osnovna dijagnostika na NAS-u osigurana je stiliziranim zelenim i plavim ledicama, a zanimljivo je da im je moguće podešavati svjetlinu, pa čak i potpuno ih isključiti. Iako bi se na prvi pogled moglo zaključiti da uređaj ima i ekran kao WD-ov NAS, to nažalost nije slučaj.

Softverski potkovan

Zasigurno najimpresivnija značajka Asustorova NAS-a jest vrlo moćan linuxoidni operacijski sustav pod imenom ADM. Iako mu se pristupa preko web preglednika, nudi praktički sve mogućnosti kao normalan operacijski sustav. Tu je primarno naglasak na višezadačnosti te organizaciji sučelja tako da na radnoj površini može biti prikazano više prozora koje možemo pomicati mišem. To s druge strane znači da je za upravljanje preko mobilnih uređaja potrebno koristiti dedicanu aplikaciju.

Poseban je adut uređaja vrlo bogata baza dodatnih aplikacija kojima ga je moguće dodatno prilagoditi potrebama pojedinog korisnika i uvelike mu povećati osnovnu funkcionalnost. Jedna od posebnih zanimljivih mogućnosti jest softver za videonadzor koji može pratiti do četiri kamere.

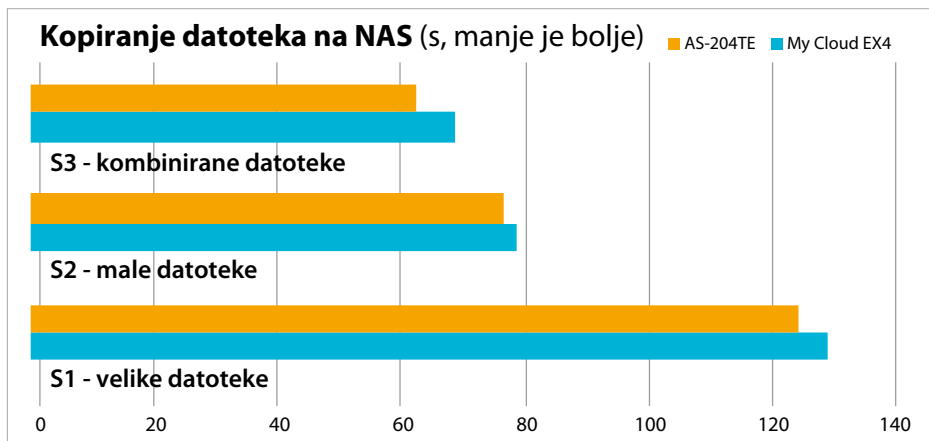
Iz ovog se aspekta AS-204TE nameće kao mnogo potkovanije rješenje od My Clouda EX4, bilo da na njega gledamo kao uređaj koji će svoje mjesto naći kao multimedijски centar kod kuće ili pak dio uredske informatičke infrastrukture. 



RAS mogućnosti WD-ova uređaja - dupli mrežni i napojni konektori. Za iskorištavanje potonje mogućnosti potrebno je kupiti dodatni adapter



AS-204TE može se koristiti i kao multimedijски *player* jer ima HDMI i 3,5-milimetarski audioizlaz



Razlika u performansama između dva uređaja vrlo je malena premda Asustor ima blagu prednost, vjerojatno zahvaljujući bržem procesoru