

Offrono tutto quello che un server per piccole reti deve fornire. In prova sette modelli a doppia baia che abbinano al meglio funzioni, prezzo e prestazioni.

► Di Simone Zanardi

NAS

**LA NUOVA IDENTITÀ
DEI SERVER SOHO**





I Nas fanno di tutto per far sempre meno fede al proprio

nome: definirli oggi semplicemente *Network Attached*

Storage è altamente riduttivo, tanto questi apparati si

sono nel corso degli anni tramutati in server a tutto tondo. In ambito Soho (*Small Office Home Office*), i Nas sono poi riusciti ad abbinare una gamma di funzioni sempre più ampia con una semplicità di utilizzo un tempo sconosciuta: oggi utilizzare uno di questi strumenti è un'operazione alla portata di tutti gli utenti con un minimo di esperienza con i personal computer. Sotto alcuni aspetti si tratta anzi di apparati più intuitivi di un Pc, e possono essere amministrati e configurati da smartphone e tablet. Paragonarli a semplici dischi esterni è un errore grossolano nel quale non si deve cadere.

I Nas sono in primo luogo dei dispositivi dotati di un vero e proprio sistema operativo. Questo consente loro di eseguire applicazioni e quindi di svolgere funzioni e servizi in modo autonomo da un personal computer. A differenza di questi ultimi non si gestiscono tramite un sistema di input/output connesso direttamente (i classici monitor, mouse e tastiera dei Pc), ma sono connessi in rete e quindi raggiunti dai terminali come computer, tablet e smartphone attraverso il browser Web, come si farebbe con un normale sito Internet. Attraverso le pagine di controllo gli utenti possono così controllare il Nas e gestirne tutti i parametri di funzionamento, senza alcuna limitazione.

Dal punto di vista della semplicità di utilizzo, i Nas si trovano oggi in un felice punto di convergenza tra ottimizzazione

e versatilità del software di base. Il sistema operativo di questi apparati è quasi sempre basato su versioni custom di Linux: questo consente agli sviluppatori di massimizzare le prestazioni rispetto ai sistemi operativi generalisti come Windows, e di esibire solo le funzioni e i parametri necessari agli utenti.

Nonostante il proliferare dei servizi e delle applicazioni a bordo, i Nas restano apparati specializzati, perlomeno nella configurazione standard. In questo senso possono essere paragonati agli smartphone, anch'essi dotati di sistemi operativi "agili".

Quasi tutti i Nas dispongono poi di un sistema di installazione di pacchetti opzionali che ne estendono ulteriormente le funzioni. Alcuni di questi pacchetti offrono servizi evoluti e complessi da

utilizzare, ma il loro impiego è del tutto facoltativo. Cosa può fare un Nas moderno? In primo luogo, offre spazio di storage condiviso a tutti gli apparati della rete locale: grazie al supporto per numerosi protocolli di accesso e condivisione, può essere utilizzato indifferente da macchine Windows, OS X e Linux. Inoltre, tramite opportune app mobili fornite gratuitamente dai produttori, è in grado di interagire in modo altrettanto semplice con smartphone e tablet. Oltre a conservare i file della rete, lo spazio di storage può essere utile per il backup dei sistemi, conservando una copia di sicurezza sempre accessibile dei dati. Inoltre, interfacciandosi con i servizi cloud i Nas offrono sistemi di sincronizzazione sempre attivi e possono essere raggiunti anche da postazioni remote attraverso un collegamento a Internet.

RAID E NON SOLO

I Nas recensiti in queste pagine sono di tipo dual bay, ovvero dispongono di due slot interni per alloggiare altrettanti dischi rigidi. Come configurarli?

La prima opzione consiste nella **GESTIONE SEPARATA** delle due unità: ogni hard disk è visto dal Nas come un volume distinto. Il principale vantaggio è la totale indipendenza dei dati presenti sulle due unità: in caso di guasto a un disco le informazioni conservate sull'altro restano intatte. Inoltre, la capacità dei dischi a disposizione si somma, massimizzando lo spazio di storage.

Nella modalità **JBOD** (Just a Bunch Of Disk) i due dischi vengono invece "concatenati" in modo da formare un unico volume logico di dimensioni pari alla somma dei singoli elementi. Il vantaggio rispetto alla gestione separata è quello di poter accedere a un singolo volume di dimensioni superiori. Il rischio è però la perdita di tutto i dati in caso di guasto a un singolo disco.

Il **RAID 0**, conosciuto anche come striping, consiste nel suddividere i dati da scrivere sui dischi in blocchi, per poi procedere alla scrittura divisa sui due dischi. Questo espediente consente di migliorare le prestazioni, dal momento che i due dischi sono scritti e letti in parallelo. Il grande svantaggio riguarda l'affidabilità: in caso di rottura di un singolo disco tutti i dati vanno perduti.

→ DLNA

Digital Living Network Alliance. Standard per la condivisione di contenuti multimediali tra apparati di elettronica di consumo come Smart Tv, smartphone, tablet e Pc

L'utilizzo di protocolli come **Dlna** permette infine di accedere alle risorse multimediali a bordo anche dalle sempre più diffuse Smart Tv.

Tra le funzioni evolute più diffuse sui Nas moderni vi sono poi le cosiddette download station, moduli attraverso cui il Nas si prende carico di scaricare file da Internet, tramite i protocolli classici come Http e Ftp o collegandosi a reti peer-to-peer come torrent. In questo caso il vantaggio rispetto al download da Pc è duplice: in primo luogo il computer non deve restare attivo per tutto il tempo del download; inoltre, una volta scaricati i dati sono immediatamente disponibili a tutti i terminali di rete sull'unità di storage condiviso.

Abbiamo provato per voi sette Nas a doppia baia con prezzi variabili dai 100 ai 500 euro, dischi esclusi. Considerando che oggi si può acquistare una coppia di hard disk da 2 terabyte a meno di 200 euro (la metà se ci si accontenta di 1 terabyte a disco), un ottimo server domestico o per il piccolo ufficio può oggi essere messo in pista a partire da 250 euro circa. Dove non indicato diversamente, i Nas sono infatti commercializzati senza dischi inclusi.

Per tutti i prodotti esaminati abbiamo richiesto una connessione Gigabit Ethernet che garantisce oggi prestazioni più che adeguate e commensurate alla reale capacità elaborativa di questi apparati, mentre l'interfaccia Usb di terza generazione permette di effettuare collegamenti veloci verso periferiche di memoria esterne.

Un **RAID 1**, infine, è penalizzante dal punto di vista della capacità, ma offre la migliore protezione dei dati su un Nas dual bay: conosciuto anche come mirroring, prevede la scrittura in doppia copia di tutti i dati sui due dischi a disposizione. La capacità totale della struttura è pari a quella del disco più piccolo, ma in caso di guasto a un singolo hard disk le informazioni sono tutte recuperabili dall'unità ancora attiva. È la modalità da noi consigliata sui Nas dual bay.



LA SCELTA DI PC PROFESSIONALE

Tutti i prodotti giunti nel nostro laboratorio per questa rassegna sono dispositivi di tipo dual bay, ovvero con supporto per due dischi interni. Con l'intenzione di fornire una panoramica esaustiva su quanto offre il mercato, non abbiamo posto ai partecipanti eccessivi paletti, esigendo solo una connessione di rete di tipo Gigabit Ethernet e il supporto allo standard Usb 3.0 su perlomeno una porta di espansione. Per valutare dei Nas in prova abbiamo tenuto in considerazione in primo luogo l'aspetto hardware di dispositivi, analizzandone la qualità dei materiali, la semplicità di installazione e rimozione dei dischi, le porte di connessione di cui le unità sono fornite. Le prestazioni sono invece state misurate come di consueto con il benchmark Intel Nas Performance Toolkit 1.7.1, che ha evidenziato le velocità di trasferimento tra un Pc dotato di sistema operativo Windows 8 a 64 bit e una share Smb condivisa sul Nas. In questo ambito abbiamo utilizzato i dischi forniti dai produttori, mentre per i Nas giunti in laboratorio in configurazione diskless ci siamo affidati a due modelli Toshiba DT01ACA100 da 1 terabyte. I due dischi sono stati configurati in modalità Raid 1.

Altro parametro di giudizio è stato il software, inteso sia come sistema operativo dei Nas sia come funzioni e interfaccia di gestione offerta all'utente. Quest'ultima ricopre un ruolo di primo piano per i Nas moderni, dispositivi sempre più complessi e ricchi di funzioni che possono lasciare spiazzati gli utenti meno esperti. Ultimo, ma non meno importante, abbiamo tenuto in considerazione il prezzo dei modelli, parametro di scelta fondamentale in un mercato come quello degli utenti Soho.

Al netto delle considerazioni appena fatte, il premio Gold di **PC Professionale** va al **Qnap TS-231**, il modello che a nostro giudizio riesce a coniugare al meglio un prezzo abbordabile a un hardware di buon livello e a un sistema operativo non solo ben strutturato e semplice da utilizzare, ma anche ricco di funzioni e servizi evoluti. La piazza d'onore è invece condivisa dai due modelli **Asustor A55002T** e **Synology DS215j**. Quest'ultimo non ha nulla da invidiare al modello Qnap in ambito software e di funzionalità ed è proposto ad un prezzo analogo e quindi altrettanto interessante; cede qualcosa sul fronte del telaio e della connettività, ma resta un'ottima soluzione per gli ambiti Soho. Il prodotto Asustor può contare su di una qualità costruttiva e prestazioni di primo piano, oltre che su un apparato software in linea con i migliori; il prezzo non è però alla portata di tutti.

ASUSTOR AS5002T

Il Nas Asustor AS5002T è un esempio lampante di come questo genere di apparati stia sempre più orientandosi alla multimedialità: oltre che come classico server di rete, il modello in questione è infatti in grado di operare come media center stand-alone, grazie alle porte Hdmi e S/Pdif integrate nel telaio e al kit con telecomando a raggi infrarossi acquistabile separatamente. In caso di impiego come media center il sistema operativo fornisce la modalità operativa battezzata Asustor Portal che permette di controllare le funzioni principali dell'apparato da telecomando e senza dover ricorrere a un Pc d'appoggio.

La vocazione multimediale del dispositivo Asustor non deve però far passare in secondo piano gli altri punti di forza di questo apparato che, proposto a 329 euro Iva inclusa, offre in primo luogo un ampio parco connessioni, a partire dalla doppia porta Gigabit Ethernet per i collegamenti in rete, passando per le ben 5 porte Usb (tre delle quali di terza generazione), sino ad arrivare alle due eSata e alle già citate connessioni audio e video. L'apparato hardware è basato su di un processore Intel Celeron a doppio core operante a 2,4 GHz e coadiuvato da 1 gigabyte di memoria Ram, una piattaforma performante in grado non solo di garantire le prestazioni più



Euro **329,00** Iva inclusa

+ PRO

Tante funzioni evolute · Ampia disponibilità di moduli opzionali · Prestazioni

- CONTRO

Prezzo

Produttore: Asustor, www.asustor.com

che buone registrate in fase di test, ma anche di gestire con agilità le numerose funzioni software messe a disposizione dal Nas.

Queste spaziano dai server multimediale Dlna e iTunes alla stazione di download che gestisce i protocolli torrent, Http e Ftp, oltre che ai servizi di backup. Questi ultimi permettono di configurare copie di sicurezza tra più Nas, dal Nas verso dischi esterni collegati tramite interfaccia seriale e viceversa. Per il backup in rete da Pc ci si può invece affidare al software Asustor Backup Plan per sistemi Windows, o a Apple Time Machine e Nfs su piattaforme Mac o Linux.

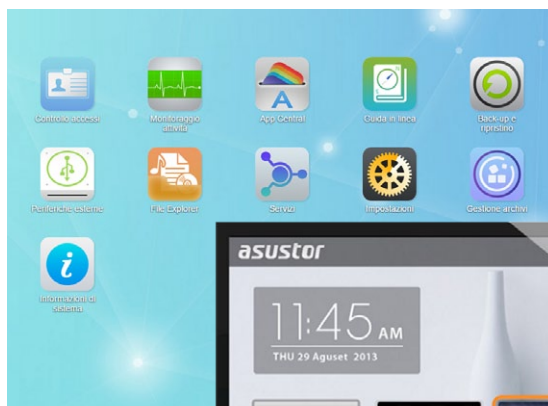
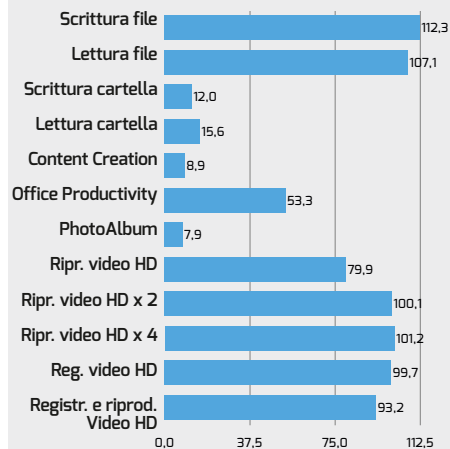
Tutte le funzioni e i servizi sono configurabili e gestibili attraverso il sistema operativo Asustor, che al pari di alcune soluzioni della concorrenza

offre un'interfaccia operativa per certi versi ormai simile a quella di un normale computer Linux, con tanto di dashboard, finestre ridimensionabili e pannello di controllo. Da menzionare infine l'eccellente sistema di installazione dei moduli software opzionali, che permette di aggiungere funzioni al Nas scegliendo da una libreria di oltre 100 software, spaziando dai server e client multimediali ai sistemi Cms ed e-commerce, dai sistemi di download dal Web ai tool di sviluppo.

Se potete permettervi la cifra, l'AS5002T è uno dei migliori di questa rassegna.

INTEL NASPT 1.7.1 (MB/S) RAID 1

(2 Dischi Toshiba DT01ACA100 1 TB)



Il sistema operativo Asustor permette di gestire più funzioni e servizi contemporaneamente con la massima semplicità.

La modalità Portal, particolarmente adatta all'utilizzo del Nas come media center stand-alone.



VOTO
6,5

D-LINK SHARECENTER+ DNS-327L

Con i suoi 129 euro di prezzo al pubblico, il D-Link ShareCenter+ DNS-327L rientra a pieno diritto nella fascia dei Nas dual bay economici. Il prezzo nettamente inferiore alla media di questa rassegna "si paga" però con una qualità costruttiva non eccelsa e con un comparto hardware basato sul processore Marvell Arm da 1,2 GHz che, insieme ai 512 MB di memoria Ram, non garantisce prestazioni analoghe a quelle dei migliori dispositivi qui provati. Abbastanza limitate anche le opzioni di connettività esterna: la singola porta di rete Gigabit Ethernet è qui affiancata da una sola Usb, seppur di terza generazione, che deve essere utilizzata con parsimonia per l'aggancio di dischi esterni o stampanti da condividere sulla rete. Buono il sistema di gestione dei volumi, che permette di scegliere tra tutte le classiche modalità di pool disponibili per due dischi: Jbod per aggregare lo

spazio di storage, Raid 0 per aumentare le prestazioni attraverso la lettura e scrittura in *striping* o Raid 1, la modalità che noi consigliamo per questo genere di dispositivi, che effettua il *mirroring* dei dati in modo da poter conservare i dati anche in caso di guasto su una delle due unità. Il sistema può anche gestire i due dischi separatamente, o sfruttare un solo disco.

Una volta portata a termine l'installazione dell'apparato, il Nas può essere gestito attraverso un'interfaccia di amministrazione certamente più classica rispetto alla concorrenza, con un sistema di pagine e schede forse meno versatile ma che d'altro canto semplifica l'accesso alle funzioni dello ShareCenter anche da parte dei meno esperti. Da questo punto di vista il Nas D-Link offre nel complesso molte delle funzioni tipiche di un Nas moderno, come ad esempio la possibilità di gestire server multimediali o il download da reti torrent in piena autonomia dal personal computer. Il sistema di gestione dei moduli opzionali è migliorabile: i pacchetti devono essere installati manualmente, non essendo disponibile il classico repository virtuale all'interno

Euro 129,00 Iva inclusa

+ PRO

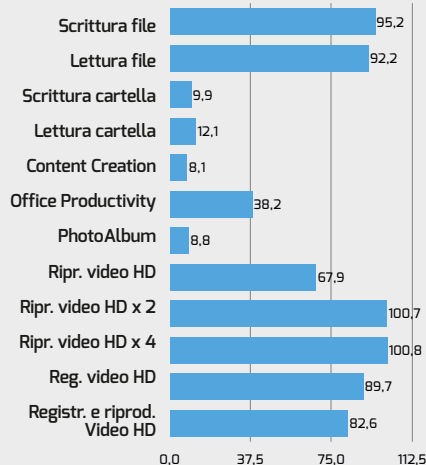
Prezzo • Semplice da utilizzare

- CONTRO

Telaio • Gestione moduli migliorabile

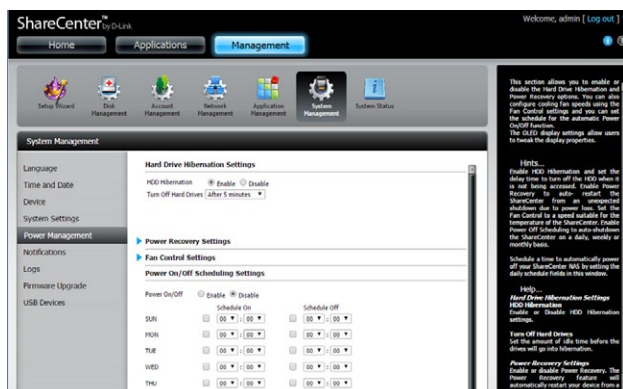
Produttore: D-Link, www.dlink.com

INTEL NASPT 1.7.1 (MB/S) - RAID 1 (2 Dischi Toshiba DT01ACA100 1 TB)

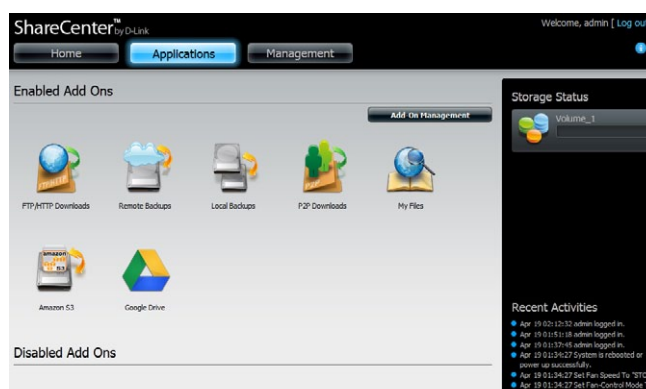


del Nas con il download automatico delle applicazioni scelte.

Le opzioni di backup coprono le classiche esigenze di copia sia da terminali di rete sia da Nas a Usb e viceversa. Copie e sincronizzazioni possono essere gestite anche su cloud tramite i servizi Mydlink o grazie al supporto per le piattaforme Amazon S3 e Google Drive. Se siete alla ricerca di un Nas economico e dotato di tutte le funzioni base tipiche della categoria, il D-Link ShareCenter+ DNS-327L può fare al caso vostro.



Il modulo di pianificazione degli spegnimenti consente di risparmiare sulla bolletta elettrica riducendo i consumi superflui.



Tra i moduli opzionali preinstallati meritano menzione quelli per la gestione della sincronizzazione su Amazon S3 e Google Drive.

NETGEAR RN31221D

La gamma ReadyNas di Netgear rappresenta da tempo uno dei punti di riferimento nell'ambito prosumer e small business per quanto concerne i Nas; non fa eccezione la serie 300, come il modello a due baie che proviamo in questa rassegna. Il telaio del Nas è di ottima qualità, in metallo, così come i cassetti estraibili per i dischi interni, che restano comunque di semplice accessibilità. Sul retro trovano spazio le porte di connessione: due porte Usb 3.0, una 2.0 e l'interfaccia eSata utile, tra l'altro, al collegamento di dischi esterni ad alta velocità. Per quanto concerne le interfacce di rete, troviamo la consueta coppia di porte Gigabit Ethernet, la cui banda può essere aggregata per il massimo delle prestazioni. Il sistema operativo ReadyNas, giunto ormai alla versione 6.2, coniuga al meglio semplicità di utilizzo e completezza di funzioni. Oltre ai consueti servizi di condivisione basati sui protocolli standard per sistemi Windows, OS X e Linux, offre supporto alle connessioni iScsi. Dal punto di vista della gestione dei volumi, sono supportati illimitati snapshot per garantire la massima affidabilità dei dati a bordo, mentre il servizio di configurazione automatica Xraid 2 seleziona il sistema di ridondanza più adatto in base al numero di



VOTO
7,0

Da euro **499,99** Iva inclusa

+ PRO

Qualità costruttiva · Buon sistema operativo

- CONTRO

Prezzo elevato

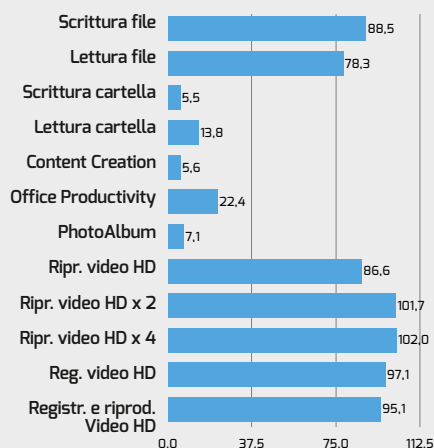
Produttore: Netgear, www.netgear.com

hard disk installati a bordo. Numerose le funzioni legate al cloud: ReadyCloud è il servizio Netgear per l'accesso alle quote condivise da qualsiasi postazione remota, anche tramite smartphone e tablet. ReadyDrop è invece pensato per la sincronizzazione di file da personal computer e Nas, sia su rete locale sia attraverso Internet. ReadyNas Remote abilita l'accesso sicuro al Nas da remoto proteggendo i dati tramite un tunnel Vpn, mentre ReadyNas Replicate si occupa del backup delle informazioni tra più Nas Netgear. Completano il quadro dei servizi messi a disposizione dall'RN31221D l'antivirus integrato e il sistema di installazione di moduli opzionali, grazie al quale si possono estendere le funzioni

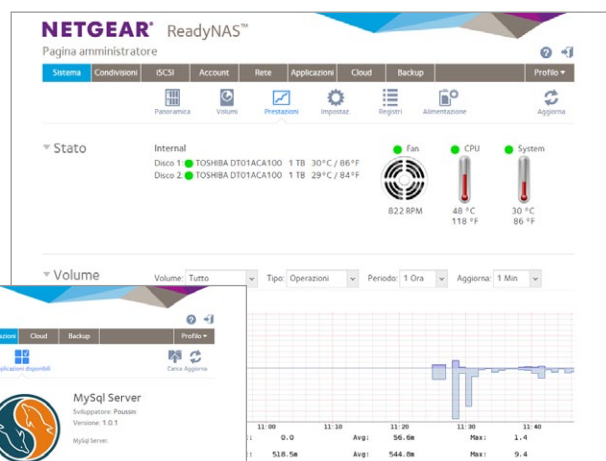
del server aggiungendo ad esempio il supporto ai siti Web dinamici, al download di file da reti peer-to-peer o veri e propri pacchetti preconfigurati come sistemi Cms o piattaforme per la gestione di mini siti dinamici e di database.

L'unico limite del Nas Netgear è il prezzo: 499 per il modello diskless sono una cifra non indifferente che, anche se in parte giustificata dalla qualità del prodotto, non tutti potrebbero essere disposti a investire su di un Nas a doppia baia.

INTEL NASPT 1.7.1 (MB/S) RAID 1 (2 Dischi Toshiba DT01ACA100 1 TB)



Il pannello di controllo del Nas Netgear offre un colpo d'occhio sullo stato di funzionamento del dispositivo.



Il sistema di installazione dei pacchetti opzionali: tra i numerosi moduli troviamo strumenti di gestione dei contenuti e produttività.



QNAP TS-231

Basato su di un processore Arm a 1,2 GHz e su un modulo Ram da 512 megabyte, il Qnap TS-231 non è il prodotto più potente di questa rassegna, ma certamente si tratta di uno dei modelli più equilibrati, in grado di coniugare al meglio prezzo contenuto, funzionalità software, qualità costruttiva e possibilità di espansione (hardware e software).

Il telaio offre una discreta sensazione di robustezza, a partire dai cassetti estraibili a caldo e dalle plastiche di qualità. La connettività è affidata alla consueta doppia porta Gigabit Ethernet e alle tre Usb 3.0, a cui si affianca anche un'interfaccia eSata. Le porte Usb possono essere utilizzate, oltre che per l'aggancio di memorie esterne, per la condivisione in rete di stampanti o per l'interazione con gruppi di continuità eventualmente collegati in serie con l'alimentazione.

Se l'hardware è equilibrato per questa fascia di prodotto, così come lo sono le prestazioni rilevate in fase di test, il vero punto di forza del Qnap TS-231 è il sistema operativo Qts: giunto ormai alla versione 4.1.3, è una delle piattaforme più versatili disponibili per i Nas prosumer. L'interfaccia di amministrazione ricalca quella di alcune distribuzioni Linux specializzate per Pc e offre un sistema di finestre e icone altamente intuitivo anche per gli utenti alle prime armi. Chiaramente l'elevato numero di funzioni e servizi a disposizione si traduce in una certa complessità, soprattutto nella gestione degli aspetti più evoluti, ma è lo scotto da pagare per un sistema così vasto.

Tra le funzioni del Nas Qnap citiamo il backup da Pc Windows eseguibile tramite il software NetBak e il supporto Time Machine per i terminali Apple. I backup possono essere effettuati anche tra Nas o dal Nas verso memorie esterne e viceversa, o ancora appoggiandosi a uno dei servizi cloud supportati. Non mancano le piattaforme per il download di file in autonomia dal Pc e il server Dlna per la condivisione di file

Da euro **159,00** Iva inclusa

+ PRO

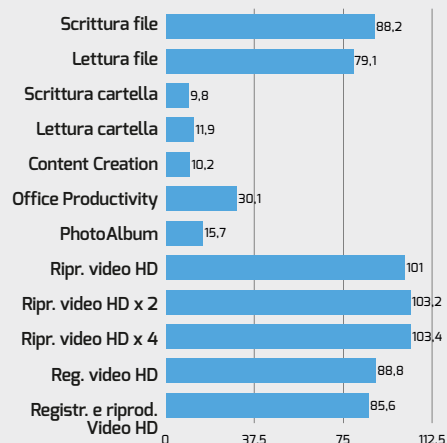
Piattaforma versatile • Buona connettività • Prezzo equilibrato

- CONTRO

Nulla da segnalare

Produttore: Qnap, www.qnap.com

INTEL NASPT 1.7.1 (MB/S) - RAID 1 (2 Dischi Toshiba DT01ACA100 1 TB)



multimediali sulla rete, mentre il sistema di gestione dei moduli opzionali può contare, al momento della nostra prova, su oltre 150 applicazioni installabili per estendere le potenzialità del Nas. A completare il quadro ci sono poi le ben 11 applicazioni Qnap per dispositivi mobili reperibili gratuitamente sugli store dei principali sistemi operativi per smartphone e tablet, un'ulteriore conferma della versatilità di questo ottimo prodotto adatto sia all'utenza consumer evoluta sia agli uffici di piccole dimensioni alla ricerca di un server completo ed economico.



L'interfaccia di amministrazione del Nas Qnap è semplice da utilizzare anche da parte degli utenti alle prime armi.



Il servizio di installazione dei moduli opzionali integrato può contare su oltre 150 referenze per estendere le funzionalità del Nas.



SYNOLOGY DS215J

Al pari del rivale Qnap, anche Synology propone per questa rassegna un Nas estremamente equilibrato in termini di prestazioni, prezzo al pubblico e funzionalità software. Molto diverso è invece l'approccio al telaio: il DS215j non dispone di un sistema a cassette estraibili, ma di uno sportello laterale (fissato da due viti) che deve essere rimosso per accedere alle due unità Sata interne, in modo analogo a quanto avviene sui personal computer in formato mini tower. Una volta guadagnato l'accesso all'interno dello chassis, i dischi possono essere fissati al telaio in modo abbastanza semplice, anche se è di fatto necessario disattivare temporaneamente il Nas. Sul fronte delle connessioni, troviamo una sola porta Gigabit Ethernet (limite nel complesso trascurabile visto il target di questo modello), mentre le

sole due porte Usb, di cui una 3.0, sono leggermente limitanti per gli utenti più evoluti. Se il DS215j cede qualcosa sul lato costruttivo e della connettività, si rifà ampiamente su quello della piattaforma software, una delle più evolute tra quelle provate nella nostra rassegna: DiskStation Manager 5.1 è l'esempio lampante di come i Nas siano oggi gestiti da un vero e proprio sistema operativo. Non solo presenta un'interfaccia grafica a finestre e widget ridimensionabili, ma dispone di pannello di controllo, barra dashboard e sistema di notifiche interattive, proprio come un normale personal computer. Una volta speso qualche minuto a impraticarsi con questo tipo di interfaccia, non vorrete tornare ai vecchi sistemi. Dsm 5.1 permette di configurare in pochi secondi le condivisioni di rete, gli utenti e i gruppi di lavoro, di impostare le policy di backup dai dispositivi esterni al Nas e viceversa, di attivare i protocolli di condivisione e i moduli multimediali, oltre che di installare dal ricco elenco a disposizione oltre 60 software opzionali per potenziare le funzionalità del Nas. Synology ha poi mantenuto un occhio di riguardo

Euro **169,00** Iva inclusa

+ PRO

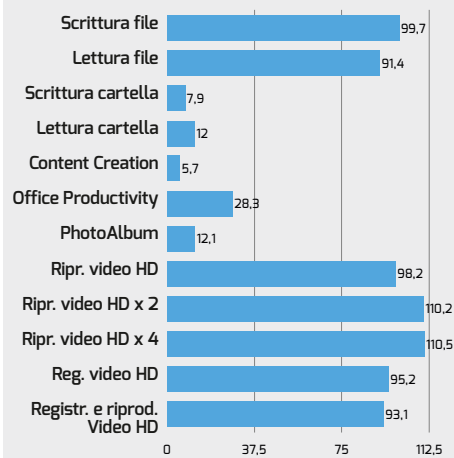
Sistema operativo versatile • Tanti moduli opzionali • Prezzo equilibrato

- CONTRO

Qualità costruttiva

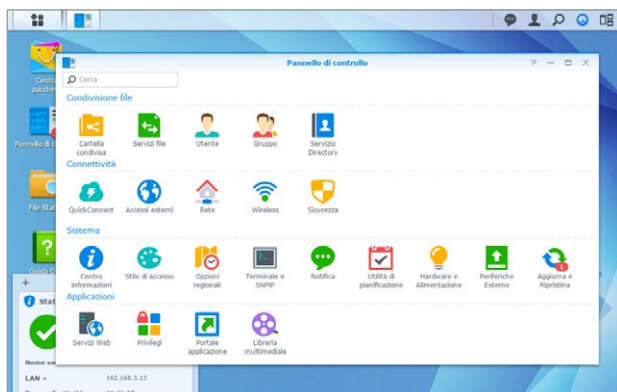
Produttore: Synology, www.synology.com

INTEL NASPT 1.7.1 (MB/S) - RAID 1 (2 Dischi Toshiba DT01ACA100 1 TB)

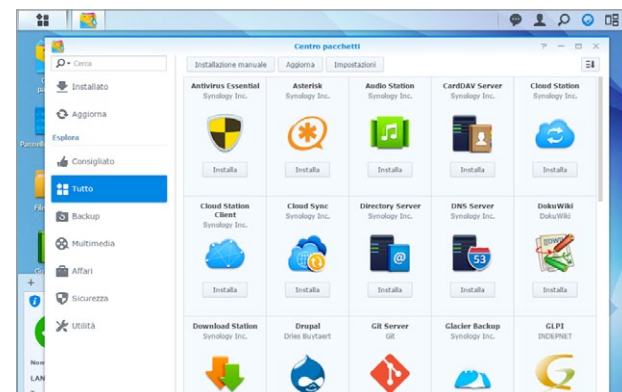


alla protezione, integrando il cosiddetto Consulente per la sicurezza, un sistema in grado di analizzare le impostazioni del Nas, la complessità delle password, di bloccare gli accessi non autorizzati da parte di malware e di avvertire gli utenti in caso di tentativi di installazione di pacchetti dannosi.

Gli utenti di smartphone e tablet possono poi contare su un gruppo di 9 applicazioni dedicate per integrare con il Nas in modo semplice ed efficace sia quando ci si trovi sulla Lan sia da remoto.



L'interfaccia di amministrazione del Nas Synology: la gestione tramite icone e finestre ricorda i sistemi operativi classici.



Ottima la selezione di moduli opzionali installabili sul dispositivo per estenderne le funzioni. Le applicazioni sono oltre 60.

WESTERN DIGITAL MYCLOUD EX2100

Con il nuovo MyCloud EX2100, Western Digital propone un apparato intuitivo da utilizzare e dalle prestazioni elevate, dotato di un sistema operativo semplice da gestire e fortemente indirizzato al concetto di cloud personale, per gli utenti consumer e business. Il modello in prova si colloca infatti tra le soluzioni entry-level e quelle esplicitamente dedicati all'utenza aziendale.

Basato su di un processore a doppio core e operante a 1,3 GHz, il Nas ha evidenziato in fase di test prestazioni di primo piano, anche grazie ai due dischi da 6 TB della serie Red ottimizzati per l'impiego sui Nas.

Nella norma la dotazione di porte, con la classica doppia interfaccia Gigabit Ethernet affiancata da due Usb di terza generazione, una delle quali è posta sul pannello frontale in adiacenza al pulsante dedicato alla copia diretta da memorie esterna a Nas.

Il sistema operativo è basilare ma svolge il proprio compito in modo efficace, presentando al meglio le funzioni e i servizi disponibili all'amministratore di rete. La piattaforma di personal cloud, in particolare, è gestita all'insegna della massima semplicità:



VOTO
7,0



Da euro **249,99** Iva inclusa

+ PRO

Prestazioni • Qualità costruttiva • Gestione del cloud personale

- CONTRO

Moduli opzionali limitati

Produttore: Western Digital, www.wd.com

è sufficiente registrare i dispositivi sull'area riservata del portale Western Digital per ricevere un codice di accesso. Questo permette di inserire il terminale all'interno del proprio "ecosistema" di cloud personale e dare quindi accesso a tutte le risorse autorizzate presenti sul Nas.

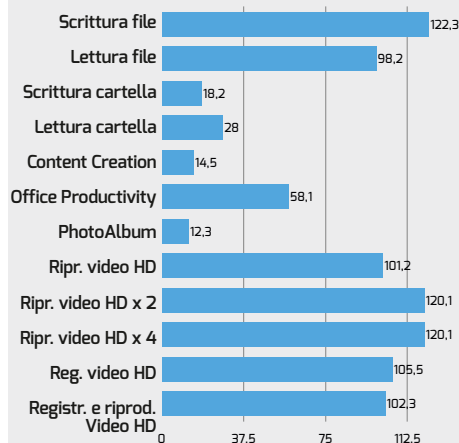
Le funzioni basilari di condivisione e gestione degli utenti a livello locale sono tutte presenti come è lecito attendersi, così come sono disponibili alcuni servizi evoluti ormai divenuti di uso comune su tutti i Nas: troviamo quindi un client per il download diretto da reti peer-to-peer, i server dedicati alla distribuzione di contenuti multimediali sulle reti Dlna e iTunes.

Le funzioni del Nas sono poi estendibili attraverso moduli software opzionali, anche se il sistema di repository integrato non è ricco come quello di alcuni concorrenti (una dozzina di

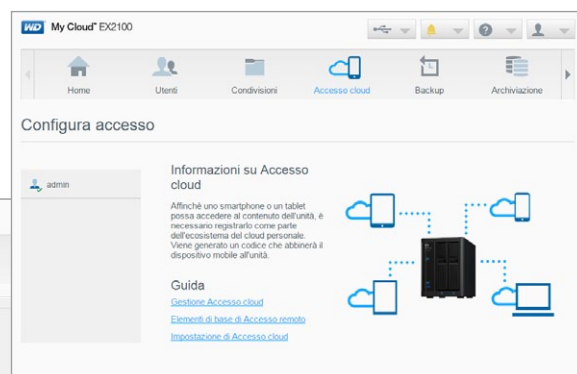
applicazioni). In alternativa all'installazione automatica è possibile montare sul Nas software aggiuntivi caricando manualmente il file della distribuzione. Per quanto concerne l'utilizzo dell'EX2100 da dispositivi mobili, l'applicazione MyCloud è disponibile per sistemi Android e iOS: oltre a fornire accesso alle risorse a bordo del Nas, permette di caricare i file sul sistema di storage a distanza.

Le foto, ad esempio, possono essere caricate automaticamente non appena scattate. Il software consente anche di intervenire sui servizi attivi e di impostare i parametri di funzionamento dell'unità remota.

INTEL NASPT 1.7.1 (MB/S) RAID 1 (2 Dischi WD60EFRX 6 TB)



Western Digital
ha optato
per un'interfaccia
di amministrazione
basilare ma intuitiva.



La gestione del cloud personale è molto semplice e permette di associare dispositivi in pochi secondi.



ZYXEL NSA-325 V2

Nuova versione del modello Nsa-325 lanciato da ZyXel nel 2012, il Nas della casa taiwanese conferma la vocazione multimediale del predecessore e la vasta gamma di funzioni che è in grado di gestire a fronte di un prezzo sul mercato, 99 euro Iva inclusa, estremamente aggressivo. Sul fronte audio e video, il Nas offre innanzitutto il classico server Dlna per mettere a disposizione il catalogo multimediale immagazzinato sulla rete, rendendolo fruibile non solo ai personal computer, ma anche a smartphone, tablet, televisori smart, set-top box e console da gioco di ultima generazione. Inoltre, i file audio e video possono essere sfogliati direttamente da Web all'interno di un browser o, ancora, sfruttando l'applicazione per dispositivi mobili Android e iOS. In fase di acquisizione, il modulo download manager permette

di scaricare file dal Web (su reti emule, torrent e Http) indipendentemente dal Pc, o di sincronizzare foto e video con i propri account Flickr e Youtube. Il pulsante di copia automatica offre invece la possibilità di trasferire con un semplice clic tutti i file presenti su un disco o su una memoria collegata via Usb.

Discreta la sezione hardware: processore a 1,6 GHz e 512 megabyte di Ram per prestazioni leggermente inferiori alla media, mentre la porta Usb 3.0 (che si unisce alla doppia 2.0 del pannello posteriore) offre un'interfaccia ad alta velocità che meglio si presta agli ambiti consumer rispetto alla eSata, qui assente. La connessione di rete è demandata a una singola porta Gigabit Ethernet. I dischi non sono removibili a caldo, ma il sistema di cassette accessibili rimuovendo il pannello frontale è accessibile con relativa facilità e permette un'installazione rapida dei moduli di storage.

ZyXel mette poi a disposizione degli utenti mobili un'app per sistemi Android e iOS. Attraverso Zmedia è possibile accedere da smartphone o tablet al Nas, sia per gestirne lo stato sia per riprodurre i contenuti multimediali

Da euro **99,00** Iva inclusa

+ PRO

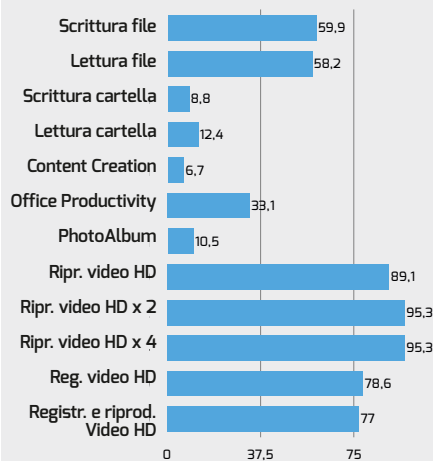
Prezzo aggressivo • Tante funzioni

- CONTRO

Telaio migliorabile • Prestazioni leggermente inferiori alla media

Produttore: ZyXel, www.zyxel.com

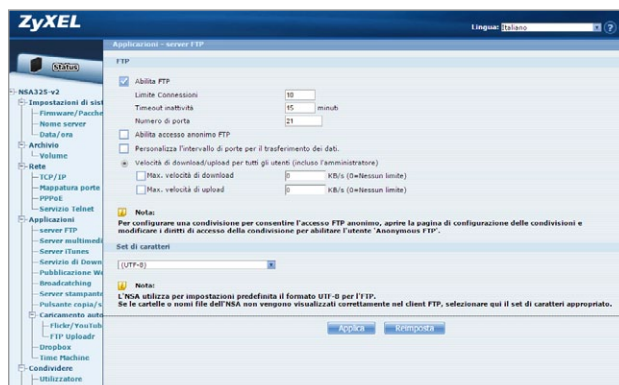
INTEL NASPT 1.7.1 (MB/S) - RAID 1 (2 Dischi Toshiba DT01ACA100 1 TB)



presenti sull'unità. Nonostante la vocazione multimediale, l'Nsa325 può operare come un normale Nas fornendo alla rete i più classici servizi come la condivisione dei file con un sistema di accesso basato su utenti, gruppi di lavoro e quote, o il backup dei file presenti sui terminali della Lan, sfruttando il software Memeo Autobackup per Pc, la pianificazione dei task di copia e la sincronizzazione tra più dispositivi. È anche supportato il trasferimento su account Dropbox.



La dashboard ZyXel: l'accesso alle funzioni multimediali gode di un percorso preferenziale, a dimostrazione della natura del Nas.



Al di là della dashboard, ZyXel offre un'interfaccia di controllo più tradizionale ma comunque efficace e ben organizzata.

CARATTERISTICHE TECNICHE

| PRODUTTORE | ASUSTOR | D-LINK | NETGEAR |
|---|---|---|-------------------------------------|
| Modello | AS5002T | ShareCenter+ DNS-327L | RN31221D |
| Prezzo (euro Iva inclusa) | 329,00 | 129,00 | da 499,99 |
| Garanzia (anni) | 3 | 2 | 5 |
| Hardware: | | | |
| Dimensioni (LxAxP, mm) | 108 x 164 x 230 | 90 x 144 x 195 | 101 x 142 x 220 |
| Processore | Intel Celeron dual core 2,4 GHz | Marvell Arm 88F6707 single core 1,2 GHz | Intel Atom D2700 dual core 2,13 GHz |
| Memoria Ram (Mbyte) | 1.024 | 512 | 2.048 |
| Presa Kensington lock | ● | ● | ● |
| Sportello con chiave | ✗ | ✗ | ✗ |
| Interfacce di rete (numero / tipo) | 2 x Gigabit Ethernet | 1 x Gigabit Ethernet | 2 x Gigabit Ethernet |
| Interfacce Usb | 3 x Usb 3.0, 2 x Usb 2.0 | 1 x Usb 3.0 | 2 x Usb 3.0, 1x Usb 2.0 |
| Interfacce eSata | 2 | - | 1 |
| Wireless | opzionale | - | - |
| Consumo dichiarato (W) (max / idle / sleep) | 17,4 / 8,4 / 1,8 | 28,8 / 11,4 / N.D. | 35 / N.D. / 6 |
| Altre interfacce, pulsanti | Hdmi, S/Pdif, Usb transfer | Usb transfer | Hdmi, Usb transfer |
| Gestione dischi: | | | |
| Modalità pool | Jbod, Raid 0, Raid 1, dischi singoli | Jbod, Raid 0, Raid 1, dischi singoli | Jbod, Raid 0, Raid 1, X-Raid |
| Hot Swap | ● | ● | ● |
| File System dischi interni | Ext4 | Ext4 | Btrfs |
| File system esterni supportati | Fat32, Ntfs, Ext3, Ext4, Hfs+ | Fat32, Ntfs (solo lettura) | Fat32, Ntfs, Ext3, Ext4, Hfs+ |
| Funzioni di condivisione e accesso: | | | |
| Cifs-Smb | ● | ● | ● |
| Afp | ● | ● | ● |
| Nfs | ● | ● | ● |
| Gestione utenti / gruppi | ● | ● / ● | ● / ● |
| Gestione quote | ● | ● | ✗ |
| Active Directory | ● | ✗ | ● |
| Windows DFS | ✗ | ✗ | ✗ |
| Target iScsi | ● | ✗ | ● |
| Ftp / Ftps | ● / ● | ● / ● | ● / ● |
| Webdav | ● | ● | ● |
| Supporto Dynamic Dns | ● | ● | ● |
| App per dispositivi mobili | 7 app dedicate | mydlink Access-NAS | ReadyNAS, ReadyDlna, ReadyCloud |
| Funzioni di backup: | | | |
| Software di backup per Pc | Backup Plan | ShareCenter Sync | ReadyCloud |
| Sistemi operativi supportati | Windows | - | Windows |
| Backup verso share di rete | ● | ● | ● |
| Nas2Nas / Nas2Usb / Usb2Nas | ● / ● / ● | ● / ● / ● | ● / ● / ● |
| Supporto Rsync | ● | ● | ● |
| Apple Time Machine | ✗ | ● | ● |
| Servizi Cloud | Asustor, Google Drive, moduli opzionali | Mydlink, Amazon S3, Google Drive | ReadyCloud |
| Funzioni extra: | | | |
| Server Upnp AV (Dlna) | ● | ● | ● |
| Download station (protocolli) | Torrent, Http, Ftp | Torrent | tramite moduli opzionali |
| Server iTunes | ● | ● | ● |
| Print server | ● | ● | ✗ |
| Server Lamp | ● | ✗ | tramite moduli opzionali |
| Gestione Ups | ● | ● | ● |
| Gestione moduli software opzionali | gestione interna repository | manuale | gestione interna repository |
| Gestione: | | | |
| Log di sistema | ● | ● | ● |
| Alert via e-mail | ● | ● | ● |
| Sleeptime pianificato | ● | ● | ● |
| Controllo automatico aggiornamenti | ● | ✗ | ● |
| Versione firmware / S.O. al momento della prova | 2.4.0.RFU6 | 1.03b03 | 6.2.2 |

N.D. = Non dichiarato

S=●
No=✗

| QNAS TS-231 159,00 2 102 x 169 x 225 Freescale Arm dual core 1.2 GHz 512 ● ✗ 2 x Gigabit Ethernet 3 x Usb 3.0 1 - 21 / 10 / N.D. Usb transfer | SYNOLOGY D5215j 169,00 2 100 x 165 x 226 Marvell Armada dual core 800 MHz 512 ● ✗ 1 x Gigabit Ethernet 1x Usb 3.0, 1x Usb 2.0 - opzionale 13,5 / 5 / N.D. - | WESTERN DIGITAL MyCloud EX2100 da 249,99 3 108 x 147 x 216 Marvell Armada 385 dual core 1,3 GHz 1.024 ● ✗ 2 x Gigabit Ethernet 2x Usb 3.0 - - N.D. Usb transfer | ZYXEL NSA-325 v2 99,00 2 123 x 164 x 207 Marvell Kirkwood 88F6282 single core 1.6 GHz 512 ● ✗ 1 x Gigabit Ethernet 1x Usb 3.0, 1x Usb 2.0 - - 27 / 7 / N.D. Usb transfer |
|---|---|---|--|
| Jbod, Raid 0, Raid 1, dischi singoli ● Ext4 Fat32, Ntfs, Ext3, Ext4, Hfs+ | Jbod, Raid 0, Raid 1, dischi singoli, Hybrid Raid ✗ Ext4 Fat32, Ntfs, Ext3, Ext4, Hfs+ | Jbod, Raid 0, Raid 1, dischi singoli ● Ext4 Fat32, Ntfs, Ext3, Ext4, Hfs+ | Jbod, Raid 0, Raid 1 ✗ Ext4 Fat32, Ntfs, Ext3, Ext4, ReiserFS, Xfs |
| ● ● ● ● / ● ● ● ✗ ● ● / ● ● ● 11 app dedicate | ● ● ● ● / ● ✗ ● ✗ ● ● / ● ● ● 9 app dedicate | ● ● ✗ ● / ● ● ● ● ● ● / ● ● ● My Cloud | ● ✗ ● ● / ● ● ✗ ✗ ✗ ● / ✗ ✗ ● zMedia |
| QNAP NetBak Replicator Windows ● ● / ● / ● ● ● myQnapcloud, Amazon S3, Google Drive | Cloud Station Windows, Mac, Linux ● ● / ● / ● ● ✗ Cloud Station | My Cloud Windows, Mac ● ● / ● / ● ✗ ● MyCloud, Amazon S3, ElephantDrive | - - ● ● / ● / ● ✗ ● Dropbox |
| ● Torrent, Ftp, Http | ● Torrent, Ftp, Http, Nzb, Thunder, FlashGet, Qqdl, eMule | ● Torrent, Http, Ftp | ● Torrent, Http, Ftp |
| ● ● tramite moduli opzionali | ● ● ● gestione interna repository | ● ✗ tramite moduli opzionali | ● ● ● gestione interna repository |
| ● ● ● 4.1.3 | ● ● ● 5.1-5022 | ● ● ● 1.06.127 | ● ✗ ● 4.70 |