



عصری که عکس‌ها کیفیت بسیار بالایی دارند و فیلمبرداری با تفکیک‌پذیری بالا فراگیر است، فضای ذخیره‌سازی کامپیوترهای شخصی و دستگاه‌های موبایل به سرعت پر می‌شوند. شما می‌توانید از یک هاردیسک خارجی برای ذخیره‌سازی اطلاعات و آزادسازی فضای کامپیوتر یا گوشی هوشمند خود استفاده کنید، اما بعد از جدا کردن هاردیسک و احتمالاً جا گذاشتن آن در دفتر کار، نه شما و نه شخص دیگری قادر نخواهد بود به فایل‌های ذخیره شده روی این رسانه خارجی دسترسی پیدا کنید. برای رفع این مشکل باید به سراغ یک دستگاه ذخیره‌ساز متصل به شبکه (NAS) سرنام Network-Attached Storage بروید.

ذخیره‌ساز متصل به شبکه یک ابزار ذخیره‌سازی با ظرفیت بالا است که به شبکه اداری یا خانگی متصل می‌شود. ابزار فوق به شما یا سایر کاربرانی که مشخص می‌کنید اجازه می‌دهد به محتوای ذخیره شده روی این رسانه متصل به شبکه دسترسی داشته باشند.

NAS چه کارهایی انجام می‌دهد؟

بیشتر کاربران تازه وارد به دنیای شبکه‌های کامپیوتری اغلب این پرسش را مطرح می‌کنند که NAS قادر به انجام چه کارهایی است و چرا اطلاعات باید روی یک درایو شبکه ذخیره‌سازی شوند. به اشتراک‌گذاری فایل‌های آفیس (صفحات گسترده و اسناد ورد) با سایر همکاران یکی از رایج‌ترین فعالیت‌های درون شرکتی یا سازمانی است که یک NAS به خوبی از عهده انجام این کار بر می‌آید. کاربردهای NAS محدود به سازمان‌ها نیست و کاربران خانگی می‌توانند به روش‌های مختلف از آن استفاده کنند. کاربران خانگی می‌توانند از NAS و به دور از هرگونه پیچیدگی برای پشتیبانی‌گیری شبانه از فایل‌هایی که روی لپ‌تاپ یا کامپیوترهای خانگی دارند استفاده کنند. اگر در نظر دارید فایل‌های اچ‌دی را از طریق شبکه خانگی خود به‌طور همزمان به تمامی دستگاه‌های متصل به شبکه ارسال کنید، باید به سراغ یک دستگاه NAS بروید که حافظه، پردازنده و امکانات شبکه قدرتمندی ارائه می‌کند. اگر در نظر دارید یک کتابخانه چندرسانه‌ای بزرگ که شامل مجموعه‌ای از هزاران عکس باکیفیت است را برای استودیوی هنری خود را ایجاد کنید به یک NAS قدرتمندتر احتیاج دارید. شبیه به سایر تجهیزات الکترونیکی، قابلیت‌ها و امکاناتی که دستگاه‌های NAS ارائه می‌کنند، متفاوت هستند و بسته به نیاز کاربران دستگاه‌های NAS مختلفی از سوی تولیدکنندگان ساخته شده‌اند. پیشنهاد می‌کنیم، قبل از خرید یک دستگاه NAS کمی وقت صرف کرده و با اصطلاحات و ویژگی‌های آن آشنا شوید تا گزینه درستی را خریداری کنید.



راه‌کاری تازه برای ذخیره اطلاعات
NAS کلاود چیست و استفاده از آن چه فوایدی دارد؟

درايوهای NAS: مقدمات خرید

با توجه به این‌که، یک دستگاه NAS در ساده‌ترین سطح خود تنها یک محفظه برای نگهداری از یک هارددیسک با کمی امکانات هوشمندسازی ارائه می‌کند، اولین نکته‌ای که باید به آن دقت کنید ظرفیت ذخیره‌سازی قابل پشتیبانی توسط NAS است که به وسیله تعداد جایگاه‌ها و شیارهای موجود برای نصب درایوها مشخص است. اغلب دستگاه‌های NAS مصرفی خانگی و اداری دارای یک یا دو شیار نصب هستند، در حالی که دستگاه‌های تجاری به چهار یا تعداد بیشتری شیار نصب مجهز هستند. معمولاً خرید دستگاه NAS با یک شیار نصب درایو توصیه نمی‌شود، مگر این‌که هدف شما تنها تهیه نسخه پشتیبان از داده‌های کامپیوترهایی باشد که به شبکه متصل هستند. شما نباید تنها به یک کپی از داده‌های خود روی شبکه اکتفا کنید. برای اغلب کاربران خانگی که نیاز چندانی به نگهداری از فایل‌های ویدیویی ندارند، یک NAS با دو شیار نصب درایو کافی است و شما با خرید دو هارد درایو پر ظرفیت می‌توانید از داده‌های خود به صورت آینه‌ای (دو نسخه به‌طور همزمان) پشتیبان تهیه کنید.

برخی از دستگاه‌های NAS همراه با دیسک فروخته می‌شوند که اغلب اوقات در یک پیکربندی RAID خاص از پیش آماده‌سازی شده استفاده می‌شوند. این در حالی است که سایر دستگاه‌های NAS بدون دیسک درایو عرضه می‌شوند. هر فروشنده NAS در این زمینه استراتژی‌های تجاری خاص خود را دارد. معمولاً سازندگان دستگاه NAS که خودشان هارد درایو هم تولید می‌کنند (شبیه به سیگیت و وسترن دیجیتال) ترجیح می‌دهند دستگاه NAS را با هارد درایوهای خود عرضه کنند. اما فروشندگانی شبیه به سینولوژی و کیونپ که هارد درایو تولید نمی‌کنند دستگاه‌های NAS را بدون دیسک روانه بازار می‌کنند.

مطلب پیشنهادی



راهکار شرکت کاتالوگ؛ ذخیره سازی داده ها روی دی‌ان‌ای
ذخیره‌سازی داده‌ها روی دی‌ان‌ای و نگهداری در یخچال

چه نوع درایوهای درون NAS استفاده می‌شوند؟

تولیدکنندگان NAS که دستگاه‌های خود را بدون دیسک به فروش می‌رسانند توصیه می‌کنند از مدل‌های مشخصی از درایوها که قبلاً برای کار با دستگاه NAS آن‌ها آزمایش شده استفاده شود. قبل از خرید حتماً به فهرست این درایوهای سازگار نگاه کنید. اگر از قبل هارد درایوهای دارید که مایلید از آن‌ها استفاده کنید باید از سازگاری هاردرایوها با دستگاه NAS اطمینان حاصل کنید. اگر نام هارد درایو شما در فهرستی که تولیدکنندگان ارائه می‌کنند وجود ندارد به این معنا نیست که شما نمی‌توانید از هاردرایک خود در یک دستگاه NAS استفاده کنید، اما بهتر است به توصیه‌های تولیدکننده NAS توجه کنید. هاردرایوهای که برای استفاده در یک NAS پیشنهاد می‌شوند، پس از پشت سر گذاشتن آزمایش‌های زیاد تاییده مربوطه را به دست می‌آورند که البته خرید این هارددیسک‌ها برای مصارف خانگی و عادی لزوم چندانی ندارد.



به طور مثال، اگر به دنبال یک درایو سیگیت برای استفاده در NAS خود هستید، دو مدل IronWolf Pro و IronWolf مخصوص این کار طراحی شده‌اند. این درایوها با ظرفیتی بین 1 تا 14 ترابایت تولید می‌شوند که برای مصارف تجاری نیز مناسب هستند. درایوهای HGST تولید شده برای NAS با نام Deskstar شناخته می‌شوند و سری N توشیبا مخصوص این کار است. وسترن دیجیتال نیز هارد درایوهای WD Red خود را با ظرفیت 1 تا 10 ترابایت برای این منظور ساخته است.

مطلب پیشنهادی



چگونه آینده را می‌سازیم
10 فناوری بزرگ و خیرساز سال 2019 از نگاه بیل گیتس

استریم چند رسانه‌ای

برخی از کاربران تصور می‌کنند یک درایو NAS به آن‌ها اجازه می‌دهد هر نوع فایل چندرسانه‌ای را روی هر دستگاه یا تلویزیونی استریم کنند، اما دقت کنید هر دستگاهی تنها نوع خاصی از فایل‌ها را پخش می‌کند. برای پخش کدک‌های ویدیویی مختلف به نرم‌افزار و سخت‌افزار مناسبی در کنار NAS احتیاج دارید. به طور مثال، یک فیلم که از روی DVD به فرمت AVI تبدیل شده روی یک آی‌فون باز نمی‌شود و باید آن‌را به فرمت MP4 تبدیل کرد تا شناسایی شود. برخی از نرم‌افزارها می‌توانند مشکلات رایج را برطرف کنند. نرم‌افزار پخش چندرسانه‌ای VLC Media Player و برخی از دستگاه‌های NAS با Chromecast، Apple TV، Roku، گوشی‌ها و تبلت‌های اندروید و انواع دیگری از سخت‌افزارها کار می‌کند. تضمین این‌که آیا یک نوع فرمت فایلی مشخص روی یک دستگاه خاص پخش خواهد شد کار ساده‌ای نیست. بنابراین برای بررسی قابلیت‌های خاص یک NAS حتما مشخصات آن‌را به دقت بررسی کنید.



دستگاه‌ها
ی NAS
که اخیراً
تولید
می‌شوند
از استریم
ویدیوهای
4K
پشتیبانی
می‌کنند.
برخی از
NASها با
شتاب‌دهند
4K
می‌توانند
ویدیوهای
با کیفیت

بالا را در همان زمان پخش به فرمت‌های دیگری که برای سایر دستگاه‌ها قابل شناسایی است تبدیل کنند. این نوع از تبدیل به پردازنده مرکزی قدرتمندتری در NAS نیاز دارد.

مطلب پیشنهادی



مولکول‌های زیستی در ذخیره‌سازی اطلاعات حجیم به یاری انسان‌ها می‌آیند
مایکروسافت: DNA مناسب‌ترین وسیله برای ذخیره‌سازی اطلاعات حجیم در دیتاسنترها

اتصالات و کنترل‌ها

اغلب درایوهای NAS به یک یا دو درگاه USB مجهز هستند که می‌توان از این درگاه‌ها برای اتصال یک چاپگر یا درایو ذخیره‌ساز خارجی استفاده کرده و آن‌ها را از طریق NAS به شبکه اضافه کنید. برخی از دستگاه‌های NAS یک دکمه copy دارند که در قسمت جلوی دستگاه قرار دارد و برای کپی گرفتن سریع محتوای یک درایو خارجی مثل فلش‌درایو روی NAS استفاده می‌شود.



درايوهای
به NAS
یک یا دو
درگاه
(برای
افزایش
سرعت
اتصال)
اترنت نیز
مجهز
هستند که
سرعت
انتقال
داده در
مدل‌های
جدید و
پیشرفته تا

10 گیگابیت در ثانیه هم می‌رسد. برخی از مدل‌ها به یک اسلات PCI مجهز شده‌اند که به شما اجازه می‌دهند یک کارت شبکه پیشرفته را نصب کنید. برخی دیگر از مدل‌ها با یک درگاه HDMI ارائه می‌شوند که اجازه می‌دهند از NAS به عنوان یک مدیا سرور استفاده کنید.

معرفی ده محصول شاخص ذخیره‌ساز متصل به شبکه سال 2019 QNAP TS-251B-4G



QNAP TS-251B-4G یک دستگاه NAS با امکان اتصال دو درایو با کاربرد ساده است که در ارائه تعداد درگاه‌های اتصال و انتخاب اپلیکیشن سخاوتمندانه عمل کرده است.

- **مزایا:** عملکردی پرسرعت، نصب و پیکربندی ساده، تعداد زیادی درگاه اتصال، پشتیبانی از کدگذاری ویدیو 4K و خودکارسازی از طریق IFTTT و تنوع در انتخاب اپلیکیشن.
- **معایب:** هیچ هارد درایوی همراه این دستگاه ارائه نمی‌شود.

Synology DiskStation DS718+



Synology DiskStation DS718+ به عنوان یک دستگاه ذخیره‌ساز تحت شبکه تطبیق‌پذیر امکان نصب دو درایو را فراهم کرده و عملکرد باثباتی دارد.

- **مزایا:** نصب آسان، پشتیبانی از کدگذاری ویدیو 4K، قابلیت پیکربندی RAID به شیوه‌های مختلف، تنوع در تعداد درگاه اتصال و امکان استفاده از اپلیکیشن‌های مختلف.
- **معایب:** هیچ هارد درایوی همراه این دستگاه ارائه نمی‌شود.

Synology DiskStation DS1019+



Synology DiskStation DS1019+ یک سیستم NAS با قابلیت نصب پنج درایو مجزا است که عملکردی سریع با امکانات ارزشمند در اختیار شما می‌گذارد. از جمله این قابلیت‌ها می‌توان به پشتیبانی از تنظیمات چند RAID مختلف، پشتیبانی از کدگذاری ویدیو 4K و میزبانی از اپلیکیشن‌های مختلف اشاره کرد.

- **مزایا:** عملکردی سریع و باثبات، نصب آسان، تنوع در انتخاب اپلیکیشن، امکان به‌کارگیری انواع مختلفی از پیکربندی‌های RAID، سیستم‌عامل کاربرپسند و کارکرد بدون صدا.
- **معایب:** گران‌قیمت

Asustor AS4002T



Asustor AS4002T یک دستگاه ذخیره‌ساز تحت شبکه با امکان نصب دو درایو است که در مجموع عملکرد خوبی دارد و به راحتی می‌توان آنرا نصب و پیکربندی کرد.

- **مزایا:** نصب و پیکربندی ساده، عملکردی سریع، اینترنت 10 گیگابیت، نصب راحت درایو بدون نیاز به ابزار و حق انتخاب اپلیکیشن‌های گوناگون.
- **معایب:** هیچ هارد درایوی همراه این دستگاه ارائه نمی‌شود، محدودیت در درگاه‌های ورودی خروجی و نسبتاً پر سر و صدا است.

Synology DiskStation DS218j



Synology DiskStation DS218j یک ذخیره‌ساز متصل به شبکه بسیار خوب است که دو جایگاه برای نصب هارد درایو ارائه می‌کند. پشتیبانی از گزینه‌های مدیریتی و اپلیکیشن‌های ثالث از دیگر ویژگی‌های این NAS است.

- **مزایا:** نصب و مدیریت بسیار آسان، اپلیکیشن قدرتمند، طراحی زیبا و قیمت قابل قبول.
- **معایب:** عملکرد متوسط در انتقال فایل و عدم ارائه هارد درایو همراه دستگاه.

Synology DiskStation DS419slim



Synology DiskStation DS419slim یک دستگاه ذخیره‌ساز کوچک اما قدرتمند با امکان نصب چهار درایو است که اکثر قابلیت‌هایی که در مدل‌های بزرگ‌تر و گران‌تر دیده می‌شود را در خود دارد.

- **مزایا:** نصب و مدیریت آسان، کوچک و کم جا، بدون سر و صدا، عملکردی باثبات و امکان استفاده از تعداد زیادی اپلیکیشن.
- **معایب:** تنها امکان نصب درایوهای 2.5 اینچی، محدودیت ظرفیت ذخیره‌سازی و عدم ارائه هارددرایو همراه با دستگاه

Asustor AS6302T



Asustor AS6302T یک دستگاه NAS با دو محفظه نصب درایو است که دست شما در انتخاب درگاه اتصال را باز می‌گذارد. اما نصب آن کمی طولانی و خسته‌کننده است و در آزمایشات انجام شده سرعت انتقال فایل آن در حد متوسط گزارش شده است.

- **مزایا:** خروجی ویدیو 4K، درگاه اتصال USB Type-C، رابط مدیریت تحت وب و اپلیکیشن موبایل خوش ساخت و کاربرپسند و پشتیبانی از انواع مختلفی از اپلیکیشن‌های ثالث.
- **معایب:** گران‌قیمت، سرعت انتقال فایل متوسط و مراحل نصب با جزئیات زیاد.

Promise Apollo



دستگاه چهار ترابایتی ذخیره‌ساز متصل به شبکه Promise Apollo یک دستیار ابر شخصی است که به روتر شما متصل می‌شود و به‌طور خودکار عکس‌ها و ویدیوهای شما را از روی تلفن هوشمند و تبلت دانلود و ذخیره می‌کند و شما می‌توانید فضای بیشتری روی دستگاه‌های همراه خود آزاد کنید.

- **مزایا:** نصب، پیکربندی، دسترسی و به‌اشتراک گذاری ساده و آپلود خودکار عکس‌های موجود در تلفن هوشمند.
- **معایب:** تا حدودی کند است، برای کاربران حرفه‌ای مناسب نیست، امکان ایجاد مپ درایو برای دسترسی مستقیم را ندارد و برای دسترسی به فضای ذخیره‌سازی حتما باید از اپلیکیشن استفاده شود.

Promise Apollo Cloud 2 Duo



Promise Apollo Cloud 2 Duo یک دستگاه NAS ساده و خوش ساخت با طراحی زیبا است که به‌عنوان یک ذخیره‌ساز ابری شخصی خوب عمل می‌کند، هر چند در مقایسه با سایر رقبای خود کمی کند است.

- **مزایا:** نصب و استفاده آسان، طراحی زیبا، رابط مدیریتی تحت وب و اپلیکیشن موبایل و پشتیبانی خودکار از محتوای دوربین تلفن هوشمند.

- **معایب:** دسترسی به درایوها چندان راحت نیست، امکانات و قابلیت‌های نسبتاً کم است و در آزمایشات انجام شده سرعت انتقال فایل در آن در حد متوسط گزارش شده است.

TerraMaster F2-221



TerraMaster F2-221 یک ذخیره‌ساز تحت شبکه با امکان استفاده از دو درایو مجزا است که عملکرد نسبتاً خوبی دارد و قابلیت‌های سودمندی در آن گنجانده شده، اما فرآیند راه اندازی دشوار و پشتیبانی فنی ضعیف آن رتبه آن را به نسبت سایر رقبا پایین آورده است.

- **مزایا:** پشتیبانی از تبدیل و کدگذاری ویدیو 4K، تعداد بالای درگاه ورودی خروجی، مدیریت دستگاه از طریق اپلیکیشن موبایل و عملکرد باثبات در نقل و انتقال فایل.
- **معایب:** فرآیند تنظیم و پیکربندی با جزئیات زیاد و خسته‌کننده، اسناد و راهنمای استفاده ضعیف و محدودیت در انتخاب اپلیکیشن

تاریخ انتشار:
04 آبان 1398

نشانی منبع:

<https://www.shabakeh-mag.com/networking-technology/16196/%D8%B1%D8%A7%D9%87%D9%86%D9%85%D8%A7%DB%8C-%D8%AE%D8%B1%DB%8C%D8%AF-%D8%A8%D9%87%D8%AA%D8%B1%DB%8C%D9%86-%D8%B0%D8%AE%DB%8C%D8%B1%D9%87%E2%80%8C%D8%B3%D8%A7%D8%B2%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D9%85%D8%AA%D8%B5%D9%84-%D8%A8%D9%87-%D8%B4%D8%A8%DA%A9%D9%87-nas-%D8%AF%D8%B1-%D8%B3%D8%A7%D9%84-2019>