



نرم افزار مانیتورینگ شبکه؛ مهم ترین نیاز کسب و کارهای امروزی

شرکت رهاکو

فهرست

2 مانیتورینگ شبکه چیست؟

3 مانیتورینگ شبکه چگونه کار می کند؟



- 3 بهترین نرم افزار مانیتورینگ شبکه
 - 4 مزایای نظارت بر شبکه
 - 5 نرم افزار مانیتورینگ شبکه مناسب برای کسب و کار خود را انتخاب کنید
- نتیجه گیری 5

نظارت بر شبکه یک عملکرد حیاتی فناوری اطلاعات برای دنیای کسب و کارهاست. از بهره‌وری کارکنان گرفته تا تعمیر و نگهداری زیرساخت، نظارت بر شبکه می‌تواند به کسب‌وکارها در صرفه‌جویی در هزینه‌ها در تمام زوایای ساختار شرکت کمک کند. در حالی که نظارت بر شبکه در حال افزایش است، افراد بسیاری فکر می‌کنند که این فناوری دقیقاً چیست و چگونه می‌تواند به آن‌ها کمک کند. اگر به دنبال اطلاعاتی در مورد نحوه عملکرد مانیتورینگ شبکه هستید، به جای درستی آمده‌اید.

شبکه‌های غیرقابل اعتماد می‌توانند به یک کابوس واقعی برای هر صاحب کسب‌وکاری تبدیل شوند و تاثیرات منفی بر سود داشته باشند. نظارت بر شبکه عملکردی حیاتی است و مزایای بسیاری را برای شرکت‌ها در هر اندازه‌ای ارائه می‌دهد. این فرایند با کاهش هزینه‌های زیرساختی باعث صرفه‌جویی در هزینه‌ها و حتی افزایش بهره‌وری می‌شود. سیستم مانیتورینگ شبکه می‌تواند به یافتن راه‌حلهایی برای طیف گسترده‌ای از مشکلات، از جمله لود کند صفحه وب، فعالیت مشکوک از سوی کاربران، خرابی سرورها و همچنین مشکلات اتصالات شبکه کمک کند.

مانیتورینگ شبکه چیست؟

برای اینکه بدانیم نظارت شبکه چگونه کار می‌کند، مهم است که اهمیت شبکه برای سازمان را درک کنیم. شبکه‌ها رگ حیاتی شرکت‌های مدرن هستند و مانیتورینگ آن یعنی تماشای شبکه به عنوان یک واحد کل است که شامل دستگاه‌ها، ترافیک و سرورها می‌شود. فرایند مانیتورینگ به شناسایی و رسیدگی به چالش‌های احتمالی کمک کرده و از مشکلات شبکه جلوگیری می‌کند. این مانیتورینگ تقریباً برای همه کسب و کارها با کمک سیستم‌های نرم افزاری انجام می‌شود.

سیستم‌های نظارت بر شبکه ابزارهایی هستند که به مدیران کمک می‌کنند تا شبکه‌های خود را به طور موثری کنترل کنند. با این حال، مشخصات این سیستم بر اساس اندازه و نیازهای هر شرکت بسیار متفاوت است. در زیر چند نمونه از ویژگی‌های نرم افزار مانیتورینگ شبکه آورده شده است:

اندازه و مقیاس: برخی از این ابزارها بسیار ساده هستند و میزبان هاست را برای بررسی دسترسی پینگ می‌کنند. از سوی دیگر، ابزارهای پیشرفته‌تر، تمامی مناطق حتی پیچیده‌ترین شبکه‌ها را با یک سیستم جامع نظارت می‌کنند.



استفاده آسان: اینترفیس ها بسته به نوع و پیچیدگی سیستم مانیتورینگ شبکه بسیار متفاوت عمل می کنند. برخی از این ابزارها فقط هشدارهای ساده و رابط های مبتنی بر دستور را ارائه می دهند، برخی دیگر از رابط کاربری گرافیکی برای بهبود عملکرد استفاده می کنند. بسیاری از ابزارهای مدرن نظارت بر شبکه دارای رابط های مبتنی بر وب و موبایل نیز هستند.

اتوماسیون: بسیاری از شرکت ها به ابزارهای خودکار مانیتورینگ روی می آورند که خود سیستم تمام رویدادها را مدیریت می کنند. این سیستم ها به گونه ای طراحی شده اند که وقتی داده های شبکه خارج از پارامترهای مجموعه قرار می گیرند، زمان پاسخگویی خطاهای شبکه را بهبود می بخشند.

یک نکته مهم در مورد نرم افزار مانیتورینگ شبکه این است که آن ها لزوماً سیستم های امنیتی نیستند. در حالی که این فرایند می تواند به عنوان یک ابزار مفید برای محافظت در برابر مشکلات و کاهش سرعت شبکه عمل کند، اما نباید با سیستم های تشخیص نفوذ اشتباه گرفته شوند. در حالی که سیستم های دیگر دسترسی های غیرمجاز را شناسایی کرده و از آن جلوگیری می کنند، نرم افزار مانیتورینگ شبکه به شما اطلاع می دهد که سیستم در طول عملیات چقدر خوب کار می کند.

مانیتورینگ شبکه چگونه کار می کند؟

شبکه ها امکان انتقال اطلاعات میان دو سیستم از جمله بین دو کامپیوتر یا برنامه را فراهم می کنند. مدل اتصال سیستم های باز (OSI) عملکردهای سیستم کامپیوتری را تجزیه می کند. انتقال داده ها در یک شبکه از طریق هر مولفه OSI و با استفاده از پروتکل های مختلف در لایه فیزیکی شروع می شود و به لایه برنامه ختم می شود. مانیتورینگ شبکه امکان مشاهده اجزای مختلف تشکیل دهنده شبکه را فراهم می کند و تضمین می کند که مشکلات شبکه در هر لایه ای که در آن رخ می دهد عیب یابی خواهند شد.

بهترین نرم افزار مانیتورینگ شبکه

SolarWinds

نرم افزار SolarWinds یک ابزار منحصر به فرد در این حوزه است، چرا که تمرکز آن به طور ویژه به سمت شبکه ها و دستگاه های شبکه است. نرم افزار SolarWinds نظارت و عملکرد قابل قبولی را ارائه می دهد و یک ابزار پیشرفته برای شبکه های پیچیده با مجموعه متنوعی از برنامه ها است. SolarWinds تجزیه و تحلیل و بهینه سازی ترافیک شبکه، هشدارها و گزارش ها، اسنیفینگ و تجزیه و تحلیل Wi-Fi را ارائه می دهد. نظارت جامع بر عملکرد شبکه در واقع وظیفه اصلی این محصول است. نرم افزار مانیتورینگ شبکه SolarWinds در محیط های داخلی، هیبریدی و ابری کار می کند.



OpManager

نرم افزار مانیتورینگ شبکه OpManager یک پلتفرم قدرتمند است که تمام جنبه های نظارتی رایج را که قبلا مورد بحث قرار گرفت، از جمله تجزیه و تحلیل هاست و شبکه، هشدار و گزارش را ارائه می دهد. همچنین دارای مانیتورینگ VoIP برای تجزیه و تحلیل کیفیت تماس جهت کمک به ساده سازی ارتباطات، نظارت بر محیط Citrix XenServer و دیتاستر است.

نسخه استاندارد این برنامه شامل مانیتورینگ عمومی، داشبوردهای سفارشی و اعلان ها می باشد. نسخه های حرفه ای و سازمانی نظارت بر برنامه هایی مانند: Active Directory، Exchange و SQL را ارائه می دهد و همچنین گزینه های احراز هویت، گزارش دهی و ابزارهای بیشتری را اضافه می کنند. ابزار OpManager برای مشاغل بزرگ با نیازهای پیچیده توصیه می شود.

نرم افزار PRTG

آخرین مورد، نرم افزار مانیتورینگ شبکه PRTG Paessler با ویژگی های استاندارد و قابلیت نظارت بر تمام جنبه های زیرساخت، از جمله دستگاه های IoT، سرویس های ابری، Active Directory، SharePoint و سینتریکس را دارد. کاوشگرهای RTG شبکه ها را در مکان های مختلف نظارت می کند و با به حداکثر رساندن زمان بروزرسانی به محافظت از محیط شبکه کمک کند. هزینه این نرم افزار به جزئیات خاصی که می خواهید نظارت کنید، بستگی دارد.

نرم افزار Zabbix

Zabbix از نظر عملکردها و قابلیت های نظارتی بسیار قدرتمند عمل می کند. با Zabbix می توانید هشدارها را سفارشی کنید تا اطلاعات بیشتری در مورد آنچه اتفاق می افتد بدست آورید. Zabbix یک محصول مبتنی بر الگو است که به راحتی مجموعه ای از گزینه های نظارت/هشدار را در طیف گسترده ای از سیستم ها اعمال می کند. اگر نیازهای نظارتی شما در همه موارد استاندارد باشد، مدیریت Zabbix را نسبتا آسان می یابید.

مزایای نظارت بر شبکه

خرابی شبکه می تواند باعث اختلالات بزرگی در کسب و کار شود و بنابراین داشتن دید کامل برای درک و حل مشکلات بسیار مهم است. به عنوان مثال، یک مشکل اتصال کوچک می تواند تاثیر گسترده ای بر کل سرویس داشته باشد. یکی از مزایای رایج مانیتورینگ شبکه این است که به جلوگیری یا به حداقل رساندن قطعی های کوچک کمک می کند. نرم افزار مانیتورینگ شبکه می تواند به صورت دوره ای بر در دسترس بودن دستگاه ها نظارت کنند و در صورت عدم دسترسی به شما هشدار دهند. اگر مشکلی در دستگاهی رخ دهد مهندس شبکه می تواند به سرعت برای جلوگیری از قطعی یا هر گونه اختلال دیگر اقدام کند. به عنوان مثال، اگر ابزار مانیتورینگ نشان دهد که هاست نمی تواند به حجم درخواست ها پاسخ دهد، ترافیک باید در چندین سرور توزیع شود.



مانیتورینگ شبکه به شرکت‌ها در بهبود عملکرد برنامه کمک می‌کند. نظارت بر داده‌های شبکه همچنین به شرکت‌ها کمک می‌کند تا هزینه‌های ترافیک شبکه را با سطح‌بندی الگوهای ترافیکی ناکارآمد کاهش دهند. در نهایت، مهندسان با مانیتورینگ شبکه بررسی می‌کنند که آیا برنامه‌ها می‌توانند به سرورهای DNS دسترسی پیدا کنند یا خیر. ابزارهای نظارتی مدرن می‌توانند داده‌های شبکه را با معیارهای زیرساخت تطبیق دهند و مهندسان هنگام عیب‌یابی به اطلاعات یکسان دسترسی دارند. قابلیت یکپارچه‌سازی داده‌های نظارتی به تیم‌ها کمک می‌کند تا به راحتی تشخیص دهند که آیا خطا از شبکه است یا از منابع دیگر.

نرم افزار مانیتورینگ شبکه مناسب برای کسب و کار خود را انتخاب کنید

انتخاب نرم افزار مانیتورینگ شبکه تا حدود زیادی به اندازه شرکت، عملکرد و نیازهای تجاری بستگی دارد. اکیدا توصیه می‌کنم ابتدا سیستم‌ها، برنامه‌ها، سرویس‌ها و سایر عناصری را که ارزش نظارت دارند و همچنین اولویت هرکدام را مشخص کنید تا متوجه شوید کدام مسئله باید زودتر حل شود، کدام یک اهمیت کمتری دارد و کدام یک اصلا مهم نیست. تمام ابزارهای مانیتورینگ شبکه که در بالا اشاره کردیم دارای ویژگی‌ها و قابلیت‌های قوی هستند و تقریباً همه آن‌ها یک نسخه آزمایشی رایگان ارائه می‌دهند. نسخه‌ای که جذابیت بیشتری دارد را تهیه کنید و ببینید چگونه با شرایط محیط شبکه شما عمل می‌کند. هنگامی که نرم افزار مانیتورینگ شبکه پیاده سازی شد، محیط نظارتی باید بتواند خود را مانیتور کند و عملیات را بررسی کند تا تشخیص دهد چه چیزی خوب کار می‌کند و چه چیزی نیاز به بهبود دارد.

نتیجه گیری

مانیتورینگ شبکه فرآیند مدیریت مداوم یا زیر نظر داشتن شبکه برای اطمینان از اجرای روان فرآیندها و شناسایی و عیب‌یابی مشکلات است؛ قبل از اینکه آسیب جدی به زیرساخت فناوری اطلاعات شما وارد کند. ابزارهای مانیتورینگ که در این مقاله به آن‌ها اشاره کردیم برای مشاغل کوچک و متوسط است. یافتن ابزارهای مناسب برای شرکت‌های بزرگ که عملکرد مورد نیاز را ارائه دهند و از فناوری‌ها و پروتکل‌های مختلف پشتیبانی کند کار آسانی نیست. از میان گزینه‌های مختلف نرم افزار مانیتورینگ شبکه، انتخاب بهترین گزینه دشوار است، اما امیدواریم که این لیست گزینه مورد نیاز را در اختیار شما قرار دهد.