

# مانیتورینگ شبکه چه چیزهایی را در شبکه مانیتور می کند؟ (نسخه PDF)

شما باید توجه کنید که دستگاه ها و سیستم های مانیتورینگ تا زمانیکه نتوانند هدف درست را مانیتور کنند به شما نمی توانند کمک کنند. مهمترین چیزهایی که برای شما در مانیتورینگ حائز اهمیت است میزان استفاده از پهنای باند ، کارایی نرم افزار ها و سیستم عامل ها و همچنین سلامت و کارایی سرورهای سخت افزاری است. مانیتور کردن پهنای باند و ترافیک شبکه مهمترین وظیفه ای است که یک سیستم مانیتورینگ باید انجام دهد زیرا تمامی وظایف دیگر مدیریتی شبکه و زیرساختار شبکه به این موضوع بستگی دارد که پهنای باند و ترافیک در شبکه چگونه مدیریت می شود و آیا در این خصوص مشکلی وجود دارد یا خیر ، در این راستا بیشتر باید بحث سرویس دهی و ترافیک شبکه داخلی و کاربران آن مورد تحلیل و پایش قرار بگیرد ، با این تفاسیر سیستم های مانیتورینگ شبکه باید بتوانند مواردی از قبیل زیر را به سادگی مانیتور کنند :

- گوشی های هوشمند ( البته این مورد چندان در ایران کاربردی ندارد )
- گوشی های همراه ( این مورد هم کاملا در ایران نادیده گرفته شده است )
- سیستم عامل های سرور و کلاینت های شبکه
- سخت افزارهای کلاینت ها و سرور
- روترها
- سویچ ها
- فایروال ها
- Access Point ها

یکی از مزایایی که برخی از سیستم های مانیتورینگ جدید به خوبی در خود ایجاد کرده اند قابلیت Automatic Discovery یا شناسایی خودکار سیستم ها در شبکه است که بر راحتی و بدون نیاز به اینکه شما نیاز به وارد کردن و شناسایی دستی دستگاه ها در شبکه داشته باشید تمامی دستگاه ها و سیستم عامل های شبکه را شناسایی می کنند و به کنسول مدیریت خود اضافه می کنند ، جالب اینجاست برخی از آنها توانایی شناسایی سیستم ها و سخت افزارهای معدوم را دارند و آنها را بصورت خودکار بعد از مدتی از مجموعه مانیتورینگ خارج می کنند و مجدداً به دنبال دستگاه های جدید در شبکه می گردند. این سیستم ها با توجه به شناسایی که انجام می دهند دستگاه ای شبکه را بر اساس طبقه بندی های زیر معمولاً در گروه بندی هایی در کنسول مدیریتی خود نمایش می دهند که معمولاً به شکل زیر می باشد :

- آدرس IP
- نوع سرویس ( اکتیو دایرکتوری ، DHCP ، فایل سرور ، وب سرور و ... )
- نوع دستگاه ( روتر ، سویچ ، فایروال ، UPS ، دوربین مداربسته و ... )
- محل فیزیکی ( با استفاده از ساختار vlan و ... )

خوب این قابلیت Auto Discovery ای که نرم افزارهای مانیتورینگ امروزی اضافه شده است و امکان پیدا کردن و اضافه کردن همه چیز بصورت Real Time را در خود جای داده است در اولین گام می تواند به طرح توسعه شبکه شما و آینده نگری در شبکه شما بسیار کمک کند. دستگاه های قدیمی و سیستم عامل های قدیمی که ممکن است از آنها غافل شده باشید بر راحتی با استفاده از این روش قابل شناسایی هستند برای مثال من در یکی از شبکه ها که ۳۰۰ سرور فیزیکی و نزدیک به ۲۰۰۰ سیستم عامل مجازی در آن وجود داشت متوجه وجود تعداد قابل توجهی ویندوز ۲۰۰۰ سرور و ویندوز سرور ۲۰۰۳ سرور شدم که همین موضوع بعد از اطلاع رسانی و گزارش به عنوان یک نقطه ضعف امنیتی در مجموعه محسوب می شد که به مرور و بر طبق یک فرآیند ۶ ماهه همه آنها از مدار خارج شدند یا به سیستم عامل های جدید ارتقاء یافتند ، تمامی این گزارش ها صرفاً از طریق نرم افزارهای مانیتورینگ موجود در مجموعه انجام شد.

## شما چه نوع شبکه هایی را می توانید مانیتور کنید ؟

شبکه های کوچک را فراموش کنید ، در شبکه های سازمان های بزرگ شما انواع و اقسام شبکه و بسترهای ارتباطی را در کنار هم تجربه خواهید کرد که هم از نظر تجهیزات و هم از نظر نسل و هم از بسیاری جهات با هم تفاوت دارند ، شبکه های سازمان های بزرگ بصورت تفکیک شده و یا Segment شده هستند و معمولا ترکیبی از انواع و اقسام شبکه هستند ، ابزارهای مانیتورینگ که شما باید انتخاب کنید تا بتواند این شبکه های ترکیبی را مانیتور کند معمولا بصورت ترکیبی از ابزارها ارائه می شوند و پیچیدگی این نوع شبکه ها هم معمولا زیاد است ، شما می توانید برای شبکه های زیر مانیتورینگ را در سازمان راه اندازی کنید :

- شبکه های LAN
- شبکه های Wireless LAN
- شبکه های WAN
- شبکه های VPN

ممکن است تعداد کمی به نظر برسد اما اینها فقط عنوان شبکه هستند و تقریبا همه نوع شبکه ای را در خود جای می دهند ، تقریبا همه انواع بسترهای ارتباطی در یکی از این چهار دسته بندی قرار می گیرد. اگر احيانا شما شبکه ای پیدا کردید که در این مجموعه قرار نگرفته است ممکن است دچار مشکل شوید اما طبیعی است که شبکه هایی مثل VOIP و IPTV و VOD و امثال اینها همگی بصورت مجزا دستگاہ ها یا سیستم های مانیتورینگ منحصر به فرد خود را دارند و شما از طریق مانیتورینگ شبکه معمولا سرویس های شبکه ای آنها را بررسی می کنید.

با مانیتور کردن این شبکه ها شما می توانید صحت و سلامت سیستم و زیرساخت خود را در هر لحظه بررسی و بر عملکرد شبکه خود نظارت داشته باشید. توجه کنید که جامعترین سیستم مانیتورینگ در دنیا بصورت کاملا ترکیبی می باشد و هیچ ابزاری به تنهایی تمامی نیازهای مانیتورینگ شما را در همه حوزه های شبکه برآورده نخواهد کرد. امیدوارم مورد توجه شما قرار گرفته باشد ، منتظر مقاله بعدی در همین موضوع باشید و از همه مهمتر اینکه ITPRO باشید.

نویسنده : محمد نصیری

منبع : جزیره شبکه و زیرساخت وب سایت توسینسو

هرگونه نشر و کپی برداری بدون ذکر منبع و نام نویسنده دارای اشکال اخلاقی می باشد

[#network\\_monitoring\\_چيست](#) [#سرويس\\_هاي\\_مانيتورینگ](#) [#مانيتورینگ\\_شبکه](#) [#آموزش\\_مانيتورینگ\\_شبکه](#)  
[#مانيتورینگ\\_شبکه\\_چيست](#) [#سيستم\\_مانيتورینگ\\_قوي](#) [#پايش\\_شبکه](#) [#بهترين\\_نرم\\_افزار\\_مانيتورینگ\\_در\\_شبکه](#)

arbab

سلام آقای مهندس ممنون بابت مقاله بسیار جالبتون لطف بفرمایید نحوه راه اندازی سیستم مونیتورینگ هم آموزش تهیه فرمایید از لطف شما بسیار سپاسگزارم

محمد نصیری

به امید خدا زمانیکه راجع به مفاهیم اولیه و تئوری موضوع صحبت کردیم سعی می کنیم یک یا دو تا از نرم افزارهای معروف در زمینه مانیتورینگ رو نصب و راه اندازی کنیم و آموزش بدیم اما خوب نه به این زودیا ، به مرور زمان ... اول مفاهیم باید گفته بشه و بعد کار عملی این قانون ITPRO هست ...

کاظم قدمیاری

حالا که گفتیم این کارها رو میتونه انجام بده به سوال پیش میاد!!؟چه کارهایی را نمی توانید در دنیای شبکه با این نرم افزارها انجام دهید؟

محمد نصیری

برامون نون نمیگیره ، صبح به جامون سر کار نمیره و مثل زخم غر غر نمی کنه D:  
شوخی کردم ، خوب طبیعتا نقش مانیتورینگ مشخص هست ، هر چیزی به غیر از این کارها رو انجام نمیده.

کاظم قدمیاری

دل پر داری مهندس D:  
یه جواب بهتر میشه گفت قدرت تجزیه و تحلیلی و آنالیز داده ها رو ندارد و دوم اینکه قدرت عملیاتی از جمله down کردن یا حتی فعال کردن تجهیزات ما رو اعم از روترها و ... ندارد !

محمد نصیری

اتفاقا نرم افزارهای مانیتورینگ حرفه ای قدرت تجزیه و تحلیل و گزارش دهی داده ها از طریق ترافیک NetFlow رو دارند و حتی امکان تشخیص حملات رو هم دارند ، از جهتی خیلی از این نرم افزارها توانایی مدیریتی مقدماتی تجهیزاتی مثل روتر و سویچ رو دارند و حتی امکان ریموت به سرورها و ... رو هم به شما میدن.

کاظم قدمیاری

این ماژول NetFlow روی نرم افزارها نیست و باید جدا نصب بشه !!  
منظور از مدیریت مقدماتی چیه ؟چجوری این کار رو انجام میدید؟

محمد نصیری

بله بصورت جداگانه نصب میشه ، مثلا بحث مدیریت پسوردها ، بکاپ گیری ، بروز رسانی متمرکز .. اینها مدیریت مقدماتی هستند.

\_davod

آقای نصیری بهترین نرم افزار در شبکه ها از نظر شما چیه؟  
یک دوستی میگفت تو مجموعه ما اب میخوریم متوجه میشن چه کاری انجام دادیم....این کارها توسط چه نرم افزار مانیتورینگ انجام میشه؟

محمد نصیری

در هر حوزه ای نرم افزاری هست ، همیشه قطعی گفت بحث سلیقه هم هست ، من خودم OPManager رو دوست دارم ، یکی دیگه Solarwinds اما توجه کنیم دیدگاه NOC که مانیتورینگ هست اینه که تجهیزات و سرویس ها رو مانیتور کنه نه کاربران رو ... اگر بحث آب خوردن هست اون نرم افزار رو بهش میگن Employee Monitor نه مانیتورینگ شبکه .

\_davod

آقای نصیری منظور من این نبود.....در شرکتی که چندین کاربر دسترسی به سرورهای مختلف دارن بهتر هست بگم برای لاگ برداری از فعالیت هاشون لاگ ها رو یک جا ذخیره کرد و خوندم.  
من از نرم افزار manage audit plus که جدیداً نصب کردم واقعا لذت بردم بیشتر مانور تو دامین کنترلر هست که چه تغییراتی انجام

دادن و لاگین هایی رو که تو سرور مختلف انجام میشه و ورود ناموفق روی سرورها و ... به ما ارائه میده فوق العاده بود....این بیشتر برای مدیران ای تی کاربرد داره که میخوان از فعالیت اعضا متوجه شن. حتی تو فایل سرور هم لاگ هارو میتونیین ببینین چه کسی فایل رو تغییر داد یا پاک کرد.

الان با نرم افزار op manager میشه متوجه شد که وضعیت سرورها چگونه؟ مثلا هارد های سرور دارن خراب میشن یا نه؟

وضعیت ترافیکی سویچ هارو نشون میده؟ حتی بسته هارو مثل وایرشاک بررسی میکنه؟

محمد نصیری

بسیار عالی ، بله مواردی که گفتید رو با OP Manager میشه انجام داد ، با System Center Operations Manager هم میشه Central Log داشت ... البته من ترجیح میدم به جای لاگ قشنگ بینم چیکار کرده با ابزار زیر :

- معرفی ابزار: Observe IT ضبط کلیه Session های ریموت با قابلیت جستجو و البته رایگان !!

مطلب اصلی