

## مونیتورینگ، نبض سنج فعالیت‌های IT

مونیتورینگ شبکه به معنای پایش سخت‌افزارها برای اهداف راهبری شبکه است. این رویه، در یک شبکه کامپیوتری اجزایی را که صحیح عمل نمی‌کنند یا مشکل سخت‌افزاری دارند، نشان داده و از طرق مختلف راهبر شبکه را از بروز مسئله مطلع می‌کند. در مونیتورینگ هدف آن است سیستم‌هایی که در شبکه کامپیوتری فعالیت‌های حیاتی و مهم را انجام می‌دهند توسط یک یا چند کامپیوتر مورد پایش قرار گیرند.

ملزومات مونیتورینگ برای ایجاد سیستم مونیتورینگ به پیش نیازهایی نیاز است که از موارد اولیه آن می‌توان به ابزارهای مورد استفاده اشاره کرد. به عنوان یکی از ساده‌ترین ابزارهای پایش می‌توان از Ping نام برد. نرم‌افزارهای مونیتورینگ یا از طریق پروتکل‌های مدیریتی یا نصب عوامل نرم‌افزار اصلی بر روی دستگاه‌ها، پایش منابع را انجام و نتیجه را به نرم‌افزار مادر گزارش می‌دهند. به هر شکلی که پایش منابع انجام شود، در صورتی مونیتورینگ به هدف تعریف شده و مطلوب آن نزدیک می‌شود که اطلاع‌رسانی دقیق، به موقع و مؤثری از وقایع پیش آمده داشته باشد. از سویی دیگر برای آن‌که سیستم مونیتورینگ تبدیل به «چوپان دروغگو» یا «نگهبان خواب‌آلود» نشود ضروری است اندازه‌ای دقیق و مؤثر از ترشه‌لدها برای نرم‌افزارهای مونیتورینگ تنظیم شود. زمانی اطلاع‌رسانی می‌تواند مؤثر واقع شود که افرادی که به هر نحوی در رفع مسئله می‌توانند کمک نمایند، در زمان مناسب باخبر شوند.

کاربردهای سیستم مونیتورینگ از کاربردهای استفاده از سیستم مونیتورینگ کشف نقاط ضعیف یا دارای مشکل در زیرساخت‌های IT است. به صورت عملی زمانی که کاربران در حین کار با نرم‌افزارها احساس کنند بودن نرم‌افزارها و سنگین عمل کردن آنها را پیدا می‌کنند، اولین بخشی که مورد توجه قرار می‌گیرد شبکه است.

سیستم مونیتورینگ با قابلیت زیر نظر داشتن دامنه وسیعی از اجزای سخت‌افزاری این امکان را برای راهبر شبکه فراهم می‌کند که با بررسی وضعیت حسگرهای نصب شده و جمع‌بندی و تحلیل وقایع گزارش شده بتواند به پاسخی صحیح برای حل‌کنندگی اجزای نرم‌افزارها (کندی شبکه) برسد. عموماً مطلوب این است وقایعی که سیستم مونیتورینگ گزارش می‌دهند، وقایعی باشند که از درجه اهمیت بالا و با درجه اولویت «اضطراری» مشخص شده باشند اما دسته‌ای دیگر از وقایع را می‌توان پایش و ثبت نمود که گرچه مانند دسته اول تأثیر فوری نمی‌گذارند اما بررسی گزارشات تجمیعی آنها در بازه‌های زمانی بلندمدت (ماهانه، فصلی، سالانه) می‌تواند به مشخص شدن نقاط ضعیف زیرساخت‌ها و در نتیجه تقویت آنها کمک کند.

برای آن که بتوان از این بعد نیز از سیستم مونتورینگ بهره گرفت ضروری است که دسته وسیعی از وقایع را با تعیین ترشهلهدهای مناسب پایش و در فایل یا ODBC ثبت و سپس برای تحلیل از کارشناسان متخصصی در حوزه تخصصی شبکه، سرور و سخت افزار، پایگاه داده، سیستم عامل و امنیت استفاده کرد. در مجموع می توان با بهره گیری مناسب از چنین سیستمی، به هزینه - بهره وری مناسبی رسید و به عبارتی نحوه استفاده از سخت افزارها را در جهت افزایش بهره وری اصلاح کرد .