

11 Problemas Diarios que PRTG Network Monitor le Ayuda a Resolver

White Paper



Autor: Gerald Schoch, Escritor Técnico, Paessler AG

Publicado Noviembre 2013

Contenido

11 Problemas Diarios de la Red	3
Un Vistazo a su Red y sus Necesidades	4
1. Problemas de Hardware y Mejoras al Hardware	4
2. Reinicio Automático de Servicios y Servidores Windows Caídos	4
3. Eliminación de Alertas Durante Mantenimientos Programados de la Red	5
Asegurar la Calidad y Seguridad de su Red	5
4. Detectar Problemas de Seguridad en su Red	5
5. Mantener Seguro su Centro de Datos	6
6. Asegurar la Disponibilidad y Evitar Mal Rendimiento de las Páginas Web	6
7. QoS: Calidad del Sonido en VoIP e Interrupciones de Video Streaming	7
Mantener Funcionando sus Sistemas Básicos	7
8. Revisar el Bajo Rendimiento de las Bases de Datos	7
9. Resolver el Comportamiento Inestable de Ambientes Virtuales	7
10. Asegurar Fácil y Rápidamente el Éxito de los Respaldos	8
11. Eliminar Consumo de Tiempo en la Mantenición de las Impresoras	8
Resumen	8

11 Problemas Diarios en la Red

En un día normal como administrador de sistemas, los colegas, supervisores y usuarios recurren a nosotros buscando respuestas a preguntas comunes. A menudo nos damos cuenta que las preguntas caen en 3 categorías básicas:

UN VISTAZO A SU RED Y A SUS NECESIDADES

1. ¿Por qué están tan lentas mis aplicaciones y qué pasó con mi proceso de anoche?
¿Está planeando mejorar pronto nuestros recursos de hardware para resolver estos problemas?
2. ¿Por qué mi Outlook no recibe los correos?
3. ¿Por qué recibo alertas sobre caídas de dispositivos a pesar que mis colegas ya están en actividades de mantenimiento?

ASEGURAR LA CALIDAD Y SEGURIDAD DE SU RED

4. ¿Está confiado que su red es realmente segura y que personas no autorizadas no están acezándola?
5. ¿Cómo podemos asegurarnos que el datacenter está libre de amenazas externas?
6. ¿Sabe si sus páginas Web son inaceptablemente lentas y que sus clientes a menudo las abandonan dentro del proceso de compra?
7. ¿Por qué la calidad del sonido de las llamadas telefónicas es tan malo y podría arreglar la lentitud de la carga de los vídeos?

MANTENER FUNCIONANDO SUS SISTEMAS BÁSICOS

8. ¿Por qué la base de datos está tan lenta durante las mañanas?
9. ¿Por qué se cae tan a menudo mi máquina virtual?
10. ¿Me puede mostrar de un solo vistazo el estado de todas mis soluciones de respaldo?
11. ¿Por qué tengo que llamarlo siempre a usted primero cuando se termina el tóner de la impresora?

Usted necesita encargarse de estas preguntas rápidamente. Y por eso es que necesita de algo que le ayude a obtener rápidamente las respuestas.

Puede ser que ya conozca mucha de la funcionalidad de PRTG la cual le facilita la vida a miles de administradores de sistemas, conociendo: el estado de dispositivos favoritos, el mejor uptime, el mayor uso de ancho de banda, la mayor disponibilidad de espacio en disco, el sitio Web más lento, el Ping más rápido, sensores caídos, etc. Puede utilizar toda esta información para investigar todo el entorno de red y mantener todo bajo control. Pero, ¿Sabe que en realidad PRTG hace mucho más? A continuación enunciamos una lista de 11 problemas diarios que PRTG puede ayudarle a solucionar.

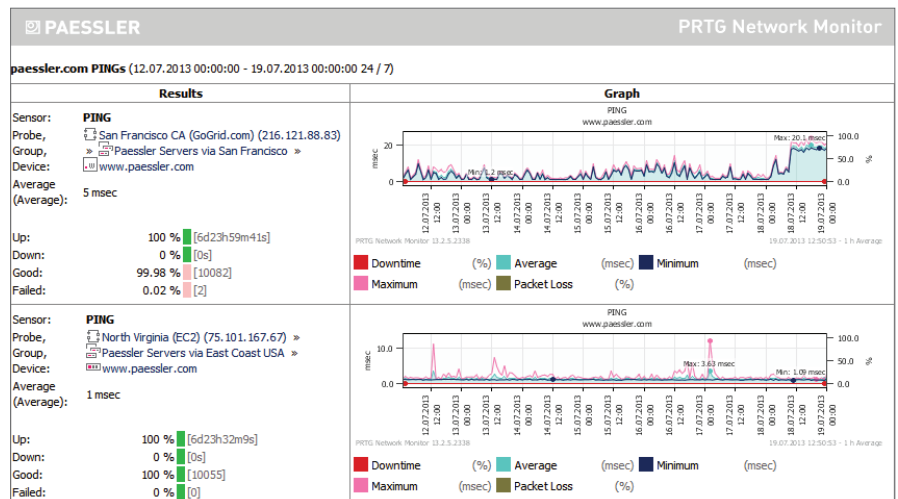
Un Vistazo a su Red y sus Necesidades

1. ENTÉRESE POR ADELANTADO DE LOS POTENCIALES PROBLEMAS DE HARDWARE Y PLANIFIQUE POR ADELANTADO SU MEJORA

Su infraestructura de TI necesita de una constante revisión para asegurar la salud de los dispositivos y sistemas. ¿Hay componentes sobrecargados, como por ejemplo CPU o memoria? ¿La temperatura los servidores, es aceptable? ¿Hay servidores Windows que se reinician ocasionalmente durante la noche? ¿Está enterado de los problemas o no tiene idea de que algo anda mal? También quiere saber cuándo los discos duros están llegando a su capacidad máxima, cuando se está quedando sin memoria RAM o necesita hacer un incremento de la conexión a Internet debido a un mayor uso del ancho de banda disponible. Al conocer estas condiciones de entorno de red sabrá cuando es el momento conveniente para invertir en nuevos recursos de hardware.

PRTG le entrega datos detallados sobre el monitoreo e informes históricos respecto de todos los componentes de su red. Analizándolos, pueden establecer tendencias de uso y poder predecir cuándo se agotarán los distintos recursos. PRTG puede avisarles por medio de notificaciones inmediatas cuando se presenten situaciones inusuales, como podría ser el caso cuando un servidor se quede sin suministro de energía eléctrica o cuando se excedan valores límites dentro del entorno de red. De esta manera, podemos proactivamente actuar antes que las cosas empeoren.

FIGURA:
Un informe de Sensores Ping



2. REINICIAR AUTOMÁTICAMENTE SERVICIOS WINDOWS CAÍDOS Y SERVIDORES

Al monitorear servicios Windows, si un servicio en un servidor falla, PRTG le podrá enviar una notificación SMS, email, etc. Uno de los métodos de recuperación más comunes es reiniciar el servidor manualmente para restaurar el servicio caído. Lo mismo se aplica para los sistemas que se cuelgan. En este caso, los servicios Windows se detienen, PRTG reconoce esto y envía una notificación, solicitando el reinicio.

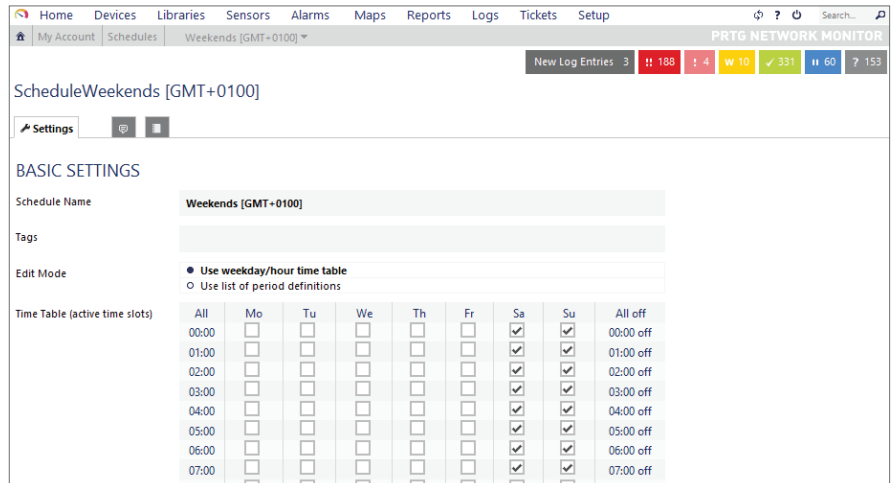
Pero, ¿no sería más eficiente si el reinicio ocurriera automáticamente? De hecho, con el sistema de notificaciones de PRTG, se puede. Simplemente se crea un script que reinicie los servicios o todo el sistema y se invoca en una notificación del tipo "Execute Program". Una vez configurado dentro de PRTG, si un servicio o el servidor están caídos durante un lapso tiempo definido, PRTG ejecutará automáticamente el script el cual reiniciará el servicio o servidor, sin ninguna intervención. Al monitorear los servicios de un Windows utilizando el sensor WMI de PRTG, pueden seleccionar la opción de reinicio automático incluso si el servicio en cuestión no está corriendo.

3. ELIMINAR ALERTAS INÚTILES Y MOLESTAS DURANTE LA VENTANA DE MANTENIMIENTO

FIGURA:
Horario Ajustable

Algunas veces es necesario poner fuera de servicio algunos dispositivos para darles mantenimiento y otras cosas. O tal vez apaguen sistemas durante los fines de semana o en la noche, o simplemente no desea ser notificado a ciertas horas. Por supuesto, PRTG está diseñado para notificarle en caso de un corte de suministro de energía para mantener el máximo de disponibilidad, pero recibir alertas durante una ventana de mantenimiento planificada, no es útil. Pausar a mano ciertos sensores de su red, no es algo práctico.

Afortunadamente nuestros desarrolladores implementaron una facilidad dedicada a las ventanas de mantenimiento programadas. Para cada grupo, dispositivo o cualquier otro objeto, PRTG le permite definir horarios para limitar automáticamente las horas de su monitoreo. Esto evita falsas alarmas y elimina las molestas notificaciones durante las interrupciones planificadas.



4. DETECTAR PROBLEMAS DE SEGURIDAD EN SU RED

FIGURA:
Analizando Conexiones vía Packet Sniffer



Asegurar la Calidad y Seguridad de su Red

¿Cómo puede estar seguro que su red está protegida? Por un lado es importante que tenga antivirus actualizados en todas sus máquinas. Por otro lado, debe tener la versión más actualizada de Windows con las últimas actualizaciones de seguridad. Pero, a pesar de esos esfuerzos, puede que ya esté bajo ataque.

Cargas máximas en uso de CPU y tráfico pueden indicar un potencial ataque. Afortunadamente, PRTG detecta esos comportamientos inusuales y cambia los sensores correspondientes al estado “inusual”, alertándolo que hay algo malo. Entonces, puede chequear manualmente las conexiones a su red: ¿Son conexiones a través del firewall desde direcciones IP desconocidas? Es recomendable analizar rutinariamente este asunto vía la facilidad de Toplists ofrecida por varios de los sensores de tráfico, para estar tranquilos sobre esto.

Otra facilidad muy útil para monitoreo de Seguridad es el Análisis de Sensores Similares, que ayuda a reconocer interconexiones extrañas entre sensores. Adicionalmente, PRTG monitorea el estado general de la Seguridad, tal como el software de antivirus de un computador Windows con el sensor WMI Security Center y actualizaciones al servidor Windows con el sensor WSUS Statistics.

5. MANTENER SEGURO SU CENTRO DE DATOS

Altas temperaturas, la humedad, fugas de agua, inundaciones, fuego, humo, luminosidad -hay todo tipo de condiciones potencialmente perjudiciales que puedan dañar su datacenter o sus equipos. Si el aire acondicionado tiene una interrupción de suministro de energía eléctrica, las temperaturas podrían subir rápidamente a un punto crítico y los servidores de pronto sobrecalentarse. Ya que no pueden correr a la esquina y tomar un helado para un rápido enfriamiento, es importante que usted sea proactivo en lugar de reactivo. El monitoreo de los valores ambientales es importante para asegurarse que los dispositivos están siempre protegidos.

Mediante el monitoreo de condiciones ambientales de temperatura, humedad, etcétera de los dispositivos de hardware, PRTG le podrá notificar en caso de detectarse valores anómalos. Por ejemplo, si el sensor SNMP del dispositivo marca APC registra una temperatura mayor a los 27° C, puede ponerse en estado de alerta y notificarle vía SMS o correo para que los encargados resuelvan el problema. ¿Es el aire acondicionado el que registra algún problema?

Con PRTG y el aire acondicionado conectado a la red podremos detectar desde cualquier lugar la situación y problema.

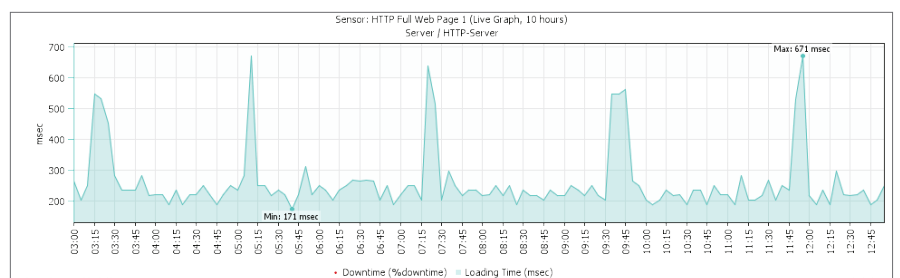
Además de los factores ambientales, las personas no autorizadas pueden tener un impacto crítico en la seguridad de su infraestructura y por supuesto, no deberían tener acceso a áreas sensibles de su oficina. Usar PRTG en combinación con los sensores de hardware correspondientes puede ayudar a asegurar que todas las cámaras de vigilancia estén funcionando adecuadamente y alertarlo de posibles problemas.

6. ASEGURAR DISPONIBILIDAD Y EVITAR PÁGINAS WEB CON MAL RENDIMIENTO

La disponibilidad y tiempos de carga de las páginas Web son un punto crucial para cualquier empresa -- todas las empresas quieren que su sitio sea asequible día y noche con un adecuado rendimiento. Para las tiendas en línea, es muy importante que los pedidos funcionen como se espera. Si un proceso de compra falla debido a errores técnicos o de los elementos de navegación de su página Web es una experiencia horrible, perderá clientes y dinero. Lo mismo ocurre si los clientes potenciales examinan información acerca de su empresa y la página es demasiado lenta.

PRTG ayuda a evitar la posible pérdida de ingresos para su empresa, alertando inmediatamente si algo va mal con su página Web, o en caso de un comportamiento inusual, como rendimiento lento. Utilice el sensor HTTP Full Web Page, por ejemplo, para controlar el tiempo de carga de todas las páginas Web de su sitio, o el sensor HTTP Transaction para medir los tiempos de carga de transacciones en una página Web interactiva. O bien, agregue el sensor HTTP Apache ModStatus Totals para supervisar el acceso y los datos transferidos e identificar el tráfico máximo en determinados momentos, así sabrá cuándo es el momento para incrementar el ancho de banda.

FIGURA:
Gráfico en Vivo de los Tiempos de Carga de una Página Web



7. CALIDAD DEL SERVICIO: RESOLVER MALA CALIDAD DE SONIDO EN VOIP E INTERRUPCIONES EN EL STREAMING DE VIDEO

Cuando la calidad del sonido de la voz sobre IP (VoIP) se reduce drásticamente o se producen muchas interrupciones en el vídeo, es necesario investigar la causa. ¿Podría ser una pérdida de paquetes, o la variación en la demora de paquetes de la conexión de red? Tanto VoIP como el streaming de vídeo se basan en gran medida en un flujo constante de paquetes de datos, y la calidad del servicio se resiente si los paquetes UDP no se reciben de manera oportuna.

PRTG es la herramienta perfecta para encontrar estos problemas. Con el sensor de Calidad de Servicio (QoS), se puede medir la calidad de la conexión de la red enviando paquetes UDP entre dos sondas remotas y analizando diversos parámetros de red.

También puede supervisar parámetros relevantes para VoIP a través de los resultados de SLA IP de los dispositivos de Cisco. Sólo tiene que añadir el sensor Cisco IP SLA para asegurar que el rendimiento de la red sea el adecuado para VoIP.

Mantener Funcionando Sus Sistemas Básicos

8. SOLUCIONAR PROBLEMAS DE RENDIMIENTO DE LAS BASES DE DATOS

Si el rendimiento de las bases de datos es bajo, es necesario evaluar la causa con el fin de optimizar su rendimiento. Desafortunadamente, el examen de causa del mal desempeño de los servidores SQL, por ejemplo, puede ser una tarea muy dolorosa.

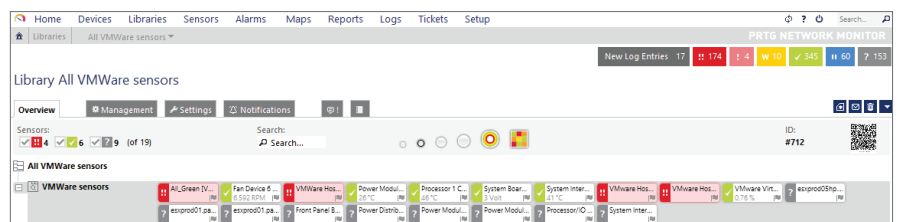
Los sensores de bases de datos de PRTG pueden ayudar. Por ejemplo, si el rendimiento de SQL es bajo en determinados momentos, podría ser el resultado de un número excesivamente alto de conexiones simultáneas. Los sensores WMI del servidor de Microsoft SQL de PRTG muestran el número de conexiones y el porcentaje de páginas en caché del búfer sin necesidad de leer el disco. Si PRTG indica que este número es demasiado bajo, puede aumentar la cantidad de memoria disponible para el servidor SQL. ¿O quizás sus consultas (queries) son ineficientes? PRTG mide el tiempo de respuesta de las consultas y puede comprobar si el valor de la respuesta es la esperada.

9. RESOLVER COMPORTAMIENTO POCO CONFIABLE EN AMBIENTES VIRTUALES

Es importante monitorear continuamente las máquinas virtuales en un ambiente de TI altamente flexible donde la virtualización juega un papel importante. Los problemas con las máquinas virtuales pueden tener varias causas, y PRTG ofrece varios sensores para detectar y abordar esto. La adición de un sensor VMware Virtual Machine, le permite controlar el uso del CPU y la memoria de las máquinas virtuales a través de SOAP, así como la velocidad de red de una sola máquina virtual.

Pero ¿y si la velocidad es demasiado lenta o la memoria está sobrecargada en una máquina virtual? PRTG también le permite monitorear el hardware del host, para detectar de inmediato si los problemas con las máquinas virtuales son originados por una falla de hardware del host. Por ejemplo, si el estado general de su host VMware es distinto a „normal“, el asunto será reportado en el mensaje del sensor. Gracias a la característica de dependencias de PRTG, puede determinar rápidamente si una sola máquina virtual o el hardware está causando el problema.

FIGURA: Sensores para Monitoreo de VMware



**10. ASEGURAR RÁPIDA Y FÁCIL-
MENTE RESPALDOS EXITOSOS**

La mayoría de las soluciones de respaldo envían en la noche emails indicando su estado, pero esto es impracticable para analizar todas las mañanas las toneladas de emails y así identificar potenciales problemas de los respaldos. Deje que PRTG lo haga por usted y reduzca su carga de trabajo. Simplemente configure su software de respaldo para que envíe emails a una cuenta y defina el sensor IMAP de PRTG. De esta forma, PRTG llevará control de sus respaldos y usted ahorrará tiempo— y estará seguro de que todos los respaldos funcionan bien.

**11. ELIMINAR TIEMPO EN MANTE-
NIMIENTO DE IMPRESORAS**

Como administrador del sistema, ¿realmente quiere malgastar diariamente su tiempo verificando manualmente el estado de las impresoras de su infraestructura de TI? También es molesto que lo interrumpan cuando está concentrado --tal vez viendo un problema de SQL Server que le informó PRTG— simplemente porque la bandeja de papel está vacía en alguna de las impresoras.

PRTG ofrece la solución: use el sensor Windows Print Queue para monitorear todos los trabajos en un servidor de impresión. Si se está quedando sin papel, recibirá una alerta de PRTG y puede reaccionar antes que sus colegas comiencen a quejarse. Incluso, PRTG puede monitorear parámetros del hardware de impresoras HP LaserJet con un sensor disponible de forma nativa. El sistema puede enviar una notificación cuando el tóner este bajo, o incluso mejor, PRTG puede enviarle un email a su proveedor para que le traiga más tóner. Con PRTG, puede eliminar las preocupaciones por el estado de las impresoras y concentrarse en trabajos más importantes.

Resumen

Una solución de monitoreo de red, como PRTG ayuda al administrador a enfrentar los desafíos diarios de su trabajo. Es un suplemento a la infraestructura de red y por un lado ofrece alivio al Departamento de TI, por otro lado es capaz de revelar posibilidades de optimización no conocidas anteriormente.

Una solución de monitoreo de red que constantemente vigila procesos de la red, analiza y alerta al personal de TI tan pronto como ocurre alguna anomalía o se exceden límites de valores críticos, es altamente recomendable para facilitar el seguimiento de la disponibilidad, rendimiento y uso de ancho de banda de toda la red TI.

SOBRE PAESSLER AG

Paessler AG es líder en la industria, proporcionando la solución de monitorización y prueba más potente, costeable y fácil de usar. Los diferentes productos de software que ofrece Paessler proveen tranquilidad, confianza y comodidad para negocios de todos los tamaños – desde pequeñas empresas hasta empresas multinacionales, incluyendo más del 70% de las compañías Fortune 100. Basada en Nuremberg, Alemania, el ámbito de Paessler cubre más de 150,000 instalaciones activas de sus productos. Fundada en 1997, Paessler AG sigue siendo empresa privada y es reconocida como miembro activo tanto de Cisco Solution Partner Program como de VMware Technology Alliance Partner.

Es posible descargar freeware y versiones de prueba de todos los productos en www.es.paessler.com/prtg/download.

Paessler AG · www.paessler.es · info@paessler.com



NOTA:

Todos los derechos de marca y nombres son propiedad de sus propietarios correspondientes.