

Monitoreo on line (2da. parte)



En el edición anterior, ofrecimos a nuestros lectores un detallado informe acerca de las ventajas y facilidades que brinda el monitoreo de alarmas a través de una conexión de internet. En este caso, ampliamos la información con el reportaje a dos responsables de empresas dedicadas también a este importantísimo nicho de la seguridad electrónica.

Según quedara detallado en el informe Monitoreo on line publicado en la edición anterior de la revista *Negocios de Seguridad*® (N°17), las posibilidades y beneficios que brinda la red de internet para aplicar en la seguridad electrónica son múltiples y variadas. Entre ellas, el monitoreo de alarmas a través de comunicaciones vía IP.

En este caso, brindamos una segunda visión del tema, otorgada por profesionales del área.

- ¿En qué consiste un Sistema de Monitoreo IP?

Patricio Ramallo, Electronics Line: - Básicamente consiste en un vínculo de conexión punto a punto entre el panel de control del sistema de seguridad y la central de monitoreo. El panel de control está provisto de una placa integrada o auxiliar que permite la interconexión continua con el servidor de la estación receptora en un protocolo "nn" de datos sobre IP. Por otra parte, la estación receptora está provista de una central receptora, servidor de comunicaciones y/o servidor proxy el cual permitirá y habilitará la ejecución de comandos.

Virginia D'Errico, Protek: - Se conoce como Monitoreo IP, Monitoreo por Internet, Monitoreo Web y otras definiciones similares a la utilización

de redes TCP/IP públicas, privadas o mixtas como canal de transmisión de eventos desde los sistemas conectados en objetivos protegidos hacia la estación central de monitoreo.

¿Cuál es la principal ventaja de este sistema con respecto a otros?

Patricio Ramallo, Electronics Line: - La principal ventaja con respecto a los sistemas ya conocidos de monitoreo actuales (entre ellos el telefónico PSTN, radial, celulares, GSM SMS, back up celular, etc) radica en que el sistema se encuentra constantemente interconectado con la receptora de la estación central en tiempo real, lo cual le permite a la receptora realizar un PING de los diversos paneles de alarma interconectados cada "x" período de tiempo y, en tiempo real, conocer que vínculo se encuentra activo o caído además de aprovechar la velocidad de comunicación de la red (WEB, Intranet, etc.) y la versatilidad de la misma. De esta manera se reducen considerablemente los tiempos de comunicación de eventos así como también se flexibilizan los canales de interconexión, ampliando en gran escala las distancias de cobertura, ya que a través de Internet se pueden monitorear sistemas prácticamente sin límites geográficos. Adicionalmente, al contar el cliente con

un servicio de banda ancha de Internet se reducen significativamente los costos de comunicación, incorporándolos a los ya implícitos en el servicio propio de Internet.

Por otra parte es posible brindar al cliente otros servicios asociados como, por ejemplo, web access desde cualquier punto con conexión a Internet, telecomando, telecontrol, video en tiempo real, VOIP o sea tener un teclado virtual de su sistema de seguridad en cualquier parte del mundo en la palma de su mano.

En lo que a la estación central se refiere, le permite tener a sus clientes on line en todo momento para de este modo realizar tareas de mantenimiento preventivo, actualizaciones de software en los paneles de alarma (versiones flash) o reprogramaciones en tiempo real, sin que el cliente se entere o sin utilizarle la línea telefónica, en forma completamente bidireccional y supervisada.

Virginia D'Errico, Protek: - Se trata de un medio que permite, entre otras acciones, conectar permanentemente sin medición de consumo ni tráfico; relativizar las distancias y los costos asociados a las llamadas de larga distancia y gracias a las altas velocidades de transmisión, hace posible la transmisión de audio e imagen.

Viene de página 120

¿En qué casos es aplicable este sistema? Y, por el contrario, ¿hay algún impedimento para su implementación?

Patricio Ramallo, Electronics Line: - El sistema es prácticamente aplicable en todos los casos en los cuales se cuente con un acceso a Internet o una red IP, ya sea esta vía DSL, cable módem o GPRS celular; y, obviamente, en los cuales el sistema preinstalado lo permita.

El único impedimento momentáneo o inconveniente es la inestabilidad de la plataforma de Internet prestada por los proveedores del servicio (*hablando en particular de nuestro país*), lo cual seguramente se verá normalizado con la incorporación de mejoras en dichas plataformas con el correr del tiempo.

Virginia D'Errico, Protek: - En la actualidad, los costos involucrados en equipos centrales y equipos de abonado han limitado el uso a monitoreo de señales en entidades bancarias con sólidas redes internas (Intranet) y monitoreo de señales en empresas corporativas multinacionales (Intranet y VPN).

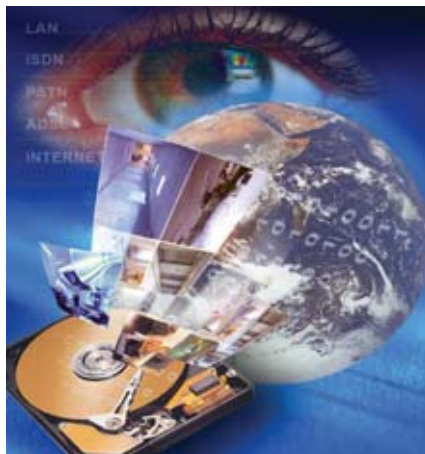
Por otra parte, la masificación de IP como un medio útil para monitorear se debe a la aparición de sistemas que eliminan los costos de los receptores digitales dedicados o de compra de módulos add-on para receptores telefónicos existentes; la explosión en el número de usuarios que pueden acceder a conexiones de alta velocidad (banda ancha) por la baja de costos y el lanzamiento de interfases que generalizan la transmisión IP para cualquier panel sobre cualquier red.

Según importantes corrientes de opinión, este proceso se manifiesta con creciente velocidad y magnitud en todos los niveles, incorporando además a todos los usuarios que no tiene perfil de consumo de banda ancha pero utiliza monitoreo IP a través de telefonía celular GPRS (*General Packet Radio System*) en redes GSM.

- ¿Con la implementación de este tipo de sistema, se eliminan o minimizan el riesgo de falsas alarmas?

Patricio Ramallo, Electronics Line: No. El monitoreo IP permite en general una gran mejoría en la velocidad y

confiabilidad de las comunicaciones y reportes, lo cual nada tiene que ver con la generación de falsas alarmas, las cuales no dependen de la comunicación en sí sino de los sistemas hacia adentro. O sea: panel, sensores, cableados, etc.



El desarrollo de la tecnología IP (Internet Protocol) está transformando rápidamente el mundo de las comunicaciones. Asimismo, ya comienzan a verse los beneficios de su aplicación en los sistemas de monitoreo, que aprovechan al máximo las ventajas que ofrece la red.

Virginia D'Errico, Protek: - Con la Video verificación de alarmas, disponible en Monitoreo vía TCP/IP, tanto para la estación de monitoreo como para sus clientes, se reduce considerablemente la tasa de falsas alarmas (FAR), que en la aplicación actual de monitoreo por sensores ronda el 80 a 85 % hacia niveles del 20 al 25%, según recientes proyecciones conocidas en Estados Unidos.

- ¿Es posible la adaptación a sistemas ya instalados?

Patricio Ramallo, Electronics Line: - Dependiendo de la versatilidad de dichos sistemas. Algunas marcas están haciendo placas interfases que leen el bus de datos de sus sistemas preexistentes y lo retransmiten a la estación receptora. Otros poseen una placa universal con entradas lógicas o PGM's. Pero la mayoría de los fabricantes están orientando esta modalidad de monitoreo o comunicación hacia paneles high-end de nueva generación (Home Networking), los cuales le permitirán al proveedor del servicio de monitoreo brindar mayor cantidad de servicios de valor agregado al usuario final.

Virginia D'Errico, Protek: - Sí. En el caso del abonado, adicionando un comunicador IP compatible con cualquier marca de panel y en la estación de monitoreo disponiendo de un software que incorpore la funcionalidad de recibir eventos vía IP directamente, sin requerir la intervención de ningún receptor telefónico u otra especie.

- Económicamente hablando (no cifras) ¿Cuál es la relación costo/beneficio de un sistema de estas características?

Patricio Ramallo, Electronics Line: - En un principio, como todo nuevo sistema, posee un costo alto de implementación, ya que actualmente pocas estaciones centrales están adaptadas para recibir esta clase de protocolos, y deberán adecuarse a la tecnología incorporando nuevas receptoras, servidores, software de recepción, etc. Por el lado del usuario dependerá de la versatilidad del sistema preexistente o de la reducción en los costos de los nuevos equipos en función al tiempo y a las cantidades de fabricación.

Pero se podría decir que en un futuro no muy lejano, el monitoreo en general será IP, sin duda alguna.

En resumen: comunicaciones económicas, instantáneas y con la posibilidad, en la medida en que los desarrollos tecnológicos vayan incrementándose, de integrar absolutamente todo -desde la seguridad hasta el control de consumo de un hogar- a una PC.