

Abogados | Miércoles 04 de Mayo de 2005

## Cómo monitorear la seguridad del hogar desde la oficina →

**Cuáles son los equipos y sistemas necesarios para controlar lo que pasa en la casa desde una computadora en el trabajo. Soluciones, tiempos de implementación, costos**



Hay muchos motivos por los cuales una persona desearía recibir en forma directa en la computadora de la empresa imágenes de su casa: controlar la presencia de intrusos, supervisar al personal doméstico, vigilar el comportamiento de la persona que cuida a los hijos, observar cómo están los niños, cuidar a las personas ancianas, monitorear la seguridad de la casa de fin de semana o de veraneo, son sólo algunos ejemplos de posibles aplicaciones.

Las soluciones para satisfacer estas necesidades son sencillas de implementar, a partir del uso de cámaras y de Internet.

### • Cámaras IP

Una solución son las cámaras basadas en protocolos de Internet (IP). No requieren una computadora personal para transmitir las imágenes captadas a través de la red ya que cuentan con su propio servidor web.

**“Es la opción más sencilla”, dijo a InfoBAE**

**Profesional Franco Galián**, director de tecnología de Lotus Technologies SRL. Lo único necesario para esta solución es la cámara IP y una conexión de banda ancha a Internet. El equipo se encarga de estar conectado a Internet y publica un nombre, para que sea sencillo el acceso desde cualquier equipo vinculado a la red informática mundial.

**Este sistema se puede complementar con otras opciones como:**

- o Audio de dos vías.
- o Activación de equipos eléctricos y electrónicos de forma remota.
- o Integración con la central de alarmas.
- o Control de la puerta principal mediante un sistema de control de acceso electrónico.

**Cada cámara tiene asignada una dirección de**

**Internet**, que puede ser fija o no. Así, cualquier navegador, como el Internet Explorer o el Firefox, puede acceder a las imágenes de la misma forma que se accede a una página web común.

La **configuración de un nombre de usuario y una clave evita que las imágenes sean vistas por extraños**. Y dos o más cámaras pueden ser visualizadas en una misma página, ideal para la supervisión de varios puntos a la vez.

Algunas cámaras cuentan con control del ángulo de enfoque, es decir movimiento en sentidos horizontal y vertical, como así también de zoom digital. Por lo tanto, desde la PC de la oficina no solamente es posible recibir las imágenes sino además apuntar la cámara hacia otro rincón del área supervisada y realizar un acercamiento.

### Puntos Importantes

**Los sistemas de cámaras IP permiten controlar la presencia de intrusos, supervisar al personal doméstico, vigilar el comportamiento de la persona que cuida a los hijos.**

**Estos sistemas se pueden complementar con otras opciones como audio de dos vías e integración con la central de alarmas.**

**Hay modelos que incorporan un sensor de movimiento mientras otros cuentan con entrada para sensor externo. Así, el equipo puede alertar enviando un correo electrónico con imágenes registradas.**

**Se emplean en hogares, casas de fin de semana y comercios.**



Notas guardadas 0

Alerta de noticias

RSS

Votá ★ ★ ★ ★ ★

Lo más leído

- 1 Cómo usted puede encontrar a una persona por Internet
- 2 Oportunidades de la crisis: inversores ganan hasta 50% apostando a bonos y acciones
- 3 Las compras del Banco Central evitaron que el dólar se desplome
- 4 Acuerdan aumento del 20% para empleados de comercio
- 5 Ex presidente del BCRA alertó que desde octubre se fugaron u\$s37.000 M

Compartir

Enviar Nota

Web Social

Para

E-mail

Para enviar a más de una persona, separe cada casilla con punto y coma. Ej: jose@infobae.com; juan@infobae.com

De

E-mail

Nombre

Enviarme una copia

Enviar

Hay modelos de cámaras IP que incorporan un sensor de movimiento mientras otros cuentan con entrada para sensor externo. Así, el **equipo puede enviar al interesado un correo electrónico con imágenes registradas tras la detección de movimiento** dentro del perímetro bajo supervisión.

#### • Redes hogareñas

Según la consultora Prince & Cooke, en la Argentina hay unas 200 mil familias equipadas con banda ancha y entre ellas no pocas **arman redes hogareñas**. El número implica que la mitad de los usuarios argentinos que navega a alta velocidad –unas 430 mil personas- busca montar pequeñas redes en sus hogares.

Se **puede aprovechar esta infraestructura para montar una red de seguridad hogareña**. Para Tomas Franke, de la empresa Nexant, esta posibilidad es “tal vez la más práctica”, siempre y cuando se usen cámaras inalámbricas que formen parte de una red con salida a Internet.

**Para implementar esta solución se necesitan dos equipos:** Un router inalámbrico, como el BEFW11S4 de la empresa Linksys, y una cámara como la WVC11B, de la misma empresa. Como las otras cámaras IP mencionadas, puede ser monitoreada desde cualquier lugar con acceso a Internet, y no tiene necesidad de instalar software.

#### • Cámaras convencionales y video digital

Hay hogares que ya tienen instalados **sistemas de cámaras convencionales**, que **se puede aprovechar para el monitoreo remoto**. Para ello, existen servidores web con entradas para múltiples cámaras que levantan las imágenes a Internet.

**Otra solución son los DVR (Digital Video Recorder, grabador de video digital)**. Estos equipos centralizan las imágenes captadas por 4, 8 y hasta 16 cámaras en forma local, pero cuentan con un servidor web para poder observarlas desde la oficina o desde cualquier parte del mundo vía Internet.

El DVR muestra todas las cámaras simultáneamente en el monitor y graba el video digitalizado en un disco rígido. La grabación puede dispararse por horarios programados o ante la detección de movimiento. Los DVR's no utilizan sensores ya que el movimiento se detecta por variación de cuadros sucesivos de video digitalizados. La sensibilidad y las zonas de detección son ajustables para cada cámara en forma independiente.

Desde la oficina incluso se puede acceder a las imágenes almacenadas en el disco rígido del DVR y si alguna de las cámaras tuviera movimiento también se lo podría controlar ya que estos sistemas son compatibles con la gran mayoría de domos del mercado.

#### Aplicaciones

Existen casas y locales comerciales en las cuales ya está implementada esta tecnología. En un local céntrico de la ciudad de La Plata, la empresa Digital Home instaló una red que conecta la cámara IP ubicada en el comercio con una computadora en la oficina del fondo, desde la cual no se puede ver de manera directa lo que acontece al frente. La cámara permite supervisar desde el mismo negocio y desde cualquier lugar a través de Internet.

“Desde su empresa o desde su casa, el **propietario puede monitorear el comportamiento de sus empleados, el movimiento de clientes, las ventas y eventuales robos** que de otra manera pasarían inadvertidos”, explicó a InfoBAE profesional Ariel Cédola, ingeniero de Digital Home.

#### Costos

**El costo de instalación y configuración de una cámara IP domiciliaria varía de acuerdo a la marca y el modelo.**

- Una cámara IP de la marca D-Link color, con una iluminación mínima de 2.5 lux, 640x480 píxeles de resolución máxima, y hasta 20 cuadros por segundo de video cuesta alrededor de 1.500 pesos con router, cables, accesorios, instalación, configuración y puesta en funcionamiento incluidos.
- **Una cámara IP** de la marca Panasonic color, con movimiento horizontal de -50o a +50o y vertical de -40° a +10°, sensor de movimiento embebido, mínima iluminación requerida 1 Lux, 640x480 píxeles de resolución, máximo 7.5 cuadros por segundo en 640x480 cuesta alrededor de 3.500 con router, cables, accesorios, instalación, configuración y puesta en funcionamiento incluidos.
- **La instalación de un servidor web de cuatro canales** por ejemplo, con la conexión de cámaras ya existentes en el lugar, configuración y puesta en funcionamiento del sistema completo ronda los 1.800.
- **En el caso de los DVR, un sistema de 4 cámaras cuesta 3.600 pesos**, mientras que uno de 16 cámaras alcanza los 9.000 pesos,) aproximadamente. El monto incluye instalación, configuración y puesta en funcionamiento. Estos costos no incluyen cámaras ni cableado.
- **El router BEFW11S4 sale 399 pesos IVA incluido en cualquier cadena de retail** (Garbarino, Compumundo, Fravega y Falabella). La cámara de Linksys cuesta 1.299 pesos IVA incluido.

En todos los casos la **conexión de Internet** requiere un mínimo de ancho de banda de 128K.



QUIENES SOMOS | RECOMENDAR ESTE PORTAL | PÁGINA DE INICIO | REGISTRARSE | RSS | CONTÁCTENOS | POLÍTICAS DE PRIVACIDAD | TERM. Y COND. DE USO | PUBLICIDAD  
Administración y Ventas: 4899-3600 | Copyright © 2009  
Emprendimientos Corporativos S.A. Todos los derechos reservados



## Implementación

- **La implementación de estos sistemas depende de sus características y la cantidad de gente dedicada.** En caso que las cámaras IP sean inalámbricas, por ejemplo, se supone un tiempo de instalación inferior dado que no es necesario el cableado desde el router hasta la misma cámara.
- **La construcción de una red con cuatro terminales, 100 metros de cable exterior con cablecanal y una cámara IP en uno de los terminales puede demorar entre dos y tres días de trabajo,** dependiendo de las características estructurales de la propiedad.
- **La instalación de un servidor web no lleva más de un día de labor.** La demora de implementación de un DVR completo puede calcularse en dos cámaras por día.
- **La más veloz de las instalaciones es la cámara inalámbrica.** "Sólo hace falta enchufarlos al toma de electricidad y el router al modem de Internet", dijo Franke. "La implementación es extremadamente sencilla, demora no mas de 10 minutos".

## Proveedores

Linksys: [www.linksys.com.ar](http://www.linksys.com.ar)

Digital Home: [www.digitalhomeweb.com.ar](http://www.digitalhomeweb.com.ar)

Intelhome: [www.intelhome.com.ar](http://www.intelhome.com.ar)

Icap: [www.icap.com.ar](http://www.icap.com.ar)

Lotus Technologies: [www.lotustech.com.ar](http://www.lotustech.com.ar)

Crestron: [www.crestron.com](http://www.crestron.com)

Casa Domo: [www.casadomo.com](http://www.casadomo.com)

### César Dergarabedian

[cdergarabedian@infobae.com](mailto:cdergarabedian@infobae.com)

Ver mas notas de la sección **Abogados**

Ir a la sección **Empleos**