

Sistema de vigilancia IP vía teléfono móvil



Desarrollado por FlexiSoft, MobileCam es un software basado en Java que posibilita el control y monitoreo de cámaras a través de un teléfono celular, complementando los sistemas de seguridad ya instalados. Ofrece, además, funciones de gestión de imágenes y activación de periféricos de manera remota.

MobileCam es un software basado en Java 2 Micro Edition, que posibilita a los usuarios monitorizar sus hogares y negocios a través de Internet utilizando un teléfono celular, permitiendo ver y controlar hasta 16 cámaras; moverlas; hacer acercamientos; activar remotamente luces, sirenas u otros dispositivos y capturar y enviar imágenes vía e-mail.

También puede utilizarse para complementar el sistema más sofisticado de vigilancia o simplemente para armar uno más sencillo pero efectivo.

Acerca del MobileCam, **Gustavo González, de FlexiSoft** -empresa desarrolladora del programa, que se presenta en dos versiones- aclaró: "Este

software no es un servicio prestado por una empresa de monitoreo ni por parte de las compañías celulares. Se trata de simplemente de una licencia que cualquiera puede comprar e instalar, anexando a su sistema de seguridad una herramienta más para el control de su casa, negocio o empresa".

"En cuanto a su consumo con relación al costo de acuerdo al tiempo de transmisión es muy bajo. En un estimativo, calculamos que ronda los cuatro pesos por minuto en el aire", concluyó.

¿Cuáles son las ventajas del software? "Cuando una persona tiene un sistema de alarma con cámaras instaladas y ante un evento se dispara, enviando al celular un SMS de aviso, si el propietario o usuario del sistema no se encuentra frente a una PC, tiene la posibilidad, a través de este programa, de ver en tiempo real qué está pasando en el lugar, comprobando si está ante un real evento de alarma o no y tomar así las medidas correspondientes al caso", explicó **González**.

Básicamente, lo que este software posibilita, es el manejo a través de un teléfono celular de las cámaras IP instaladas, obteniendo imágenes o viéndolas en tiempo real, con una transmisión de alrededor de un frame cada 2,5 segundos.

Pantallas y menú

A través del software MobileCam pueden visualizarse imágenes captadas por cámaras IP, mover dichas cámaras, llevar a cabo un acercamiento y hasta accionar remotamente, si la cámara lo permite, sirenas, luces, abrir o cerrar portones, etc.

Por medio de las funciones provistas, a través de las sucesivas pantallas, pueden realizarse las siguientes acciones:

- **1ra. Pantalla:** Una vez instalado el programa en el teléfono celular, el usuario podrá acceder remotamente hasta a 16 cámaras IP. Al ejecutar la aplicación, aparecerá una pantalla de bienvenida con un "splash" que podrá personalizar a elección.



Gustavo González, de FlexiSoft, empresa desarrolladora del software MobileCam



Continúa en página 136

Viene de página 132

• **2da. Pantalla:** Luego de la pantalla de bienvenida, aparecerá la lista de cámaras IP que pueden verse. Las opciones disponibles serán: ver cámara seleccionada, configurar cámara seleccionada, ver foto previamente almacenada o ver ronda de cámaras.



• **3ra. Pantalla:** Si la opción elegida fue "ver", la aplicación se conectará a Internet y obtendrá imágenes de la cámara seleccionada. A través de la misma podrá cambiarse la resolución de las imágenes obtenidas, rotarlas, desplazarlas y/o centrarlas dentro del display, obteniéndose mensajes de status en cada una de las acciones. Las imágenes también podrán ser vistas en pantalla completa.



• **4ta. Pantalla:** En aquellas cámaras IP que lo soporten, podrán realizarse acciones remotas como encendido de luces o sirenas; mover la cámara, en modo Pan&Tilt y realizar acercamientos o alejamientos (modo Zoom).



• **5ta. Pantalla:** La opción de "Config" permitirá configurar en cada una de las cámaras (hasta 4 o hasta 16, según la versión) los siguientes ítem: Descripción; URL (internet address); Usuario y Contraseña; Marca y Modelo de la cámara IP; Resolución de la imagen (alta/baja); si la cámara pertenece o no a la ronda y Nombre de posiciones pregrabadas para usar en modo Pan & Tilt.



• **6ta. Pantalla:** Mientras está viendo las imágenes de una cámara IP, puede almacenarse en memoria un fotograma. Junto a éste se almacena también la información complementaria (nombre de cámara IP, fecha y hora de la captura, Marca y modelo de la cámara IP y resolución de la captura). El fotograma y la información podrán ser enviados por e-mail desde el mismo teléfono celular.



• **7ma. Pantalla:** En modo ronda, la aplicación se conecta a Internet y comienza a mostrar en secuencia todas las cámaras configuradas.



Aplicaciones

Entre las aplicaciones y usos del sistema de vigilancia IP a través de telefonía celular se encuentran: entidades bancarias y financieras, edificios, consorcios, oficinas, shoppings, casas, countries, lugares con acceso restringido como salas de servidores y armarios de conexión de redes, plantas de manufactura, obras de construcción, logística, etc.

Requisitos

Para instalar la aplicación es necesario que el teléfono celular posea Java 2.0, soporte de fotos color con accesos GPRS y al menos 100 mb de memoria disponibles.

También es necesario comprobar el acceso a Internet del celular. De no ser posible, hay que configurar los parámetros de GPRS o de Internet consultando las web de los fabricantes del teléfono.

Instalación del software

Para instalar el software en el teléfono celular existen dos posibilidades: cargarlo desde la PC al móvil o directamente en el mismo. Ambas descargas ofrecen, a su vez, distintas opciones.

• Carga desde la PC

- Vía puerto infrarrojo: hay que colocar el teléfono con el puerto enfrente al puerto infrarrojo de la PC y esperar, luego de activarlo, a que se establezca la conexión. Seleccionar los archivos *mobilecam.jad* y *mobilecam.jar* y con un click de botón derecho sobre ellos enviar a puerto infrarrojo o a la PC. La aplicación se enviará como mensaje. Leerlo desde el celular y cuando pregunte si desea instalar la aplicación, dar OK.

- Vía cable de datos: Conectar el cable y transferir los dos archivos a través del software provisto por el fabricante del celular. Luego, seleccionar el archivo desde el celular e instalarlo.

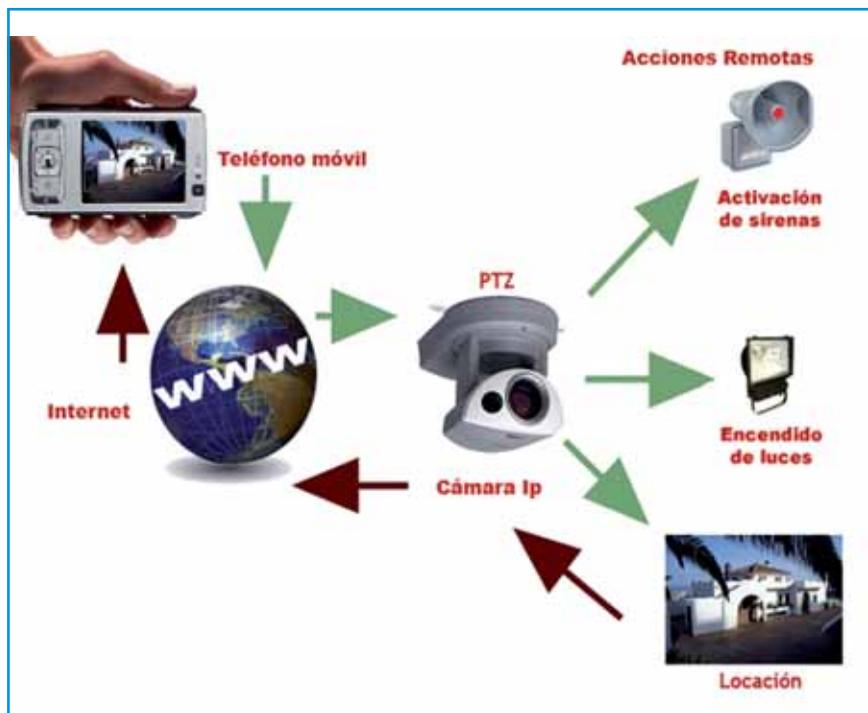
- Vía Bluetooth: Colocar el celular dentro del radio de emisión del dispositivo Bluetooth y esperar a que se efectúe la conexión. Una vez establecida, enviar los dos archivos y ejecutar *mobilecam.jar* desde el teléfono hasta finalizar la instalación.

• Directamente en el teléfono

- Vía wap: Abrir el explorador del teléfono, ingresar al site <http://wap.flexisoft.com.ar> y descargar los archivos. Una vez completada la descarga aparecerá la aplicación lista para ejecutarse.

- Vía SMS: Habilitar el mail a SMS. Recibir un e-mail con la url de descarga

Continúa en página 140



para, con un click en el link, mientras lee el SMS la aplicación se instalará.

Importante: Si el sistema de vigilancia se encuentra detrás de un router es necesario configurar el forwarding de los puertos. Para ello puede visitarse la página www.portforward.com/routers.htm

Versión Básica:

- Cantidad de cámaras configurables: 4 (botón de acceso directo)
- Configuración de IP, puerto, usuario y contraseña, resolución y modelo de cámara.
- Calidad de imagen qcif o cif
- Mensajes de status: conectando,

cambio de cámara, cambio de resolución, etc.

- Botones de pantalla completa, rotar 90°, cambio de resolución y ayuda.
- Modo Demo de uso hasta 5 veces sin registrar
- Tamaño aprox: 64 kb.

Versión Premium

- Cantidad de cámaras configurables: 16
- Configuración de IP, usuario y contraseña, resolución y modelo de cámara
- Calidad de imagen qcif o cif
- Mensajes de status: conectando, cambio de cámara, de resolución, número de cámara, etc.

- Control remoto: control PTZ y a posiciones preconfiguradas
- Botón de acción remota para encendidos de sirenas, luces, etc.
- Botón de captura de foto, envío de email o MMS a otro teléfono celular, almacenado de foto con datos de día, hora y cámara
- Botón de desplazamiento y centrado de imagen
- Manual de uso en línea
- Posibilidad de customizar la aplicación (opcional)
- Botones de pantalla completa: rotar 90°, cambio de resolución y rondas
- Tamaño aprox: 89 kb.

Lista de cámaras IP soportadas:

- **Axis:** 206, 207, 207MW, 207W, 209FD, 209FD-R, 209MFD, 210, 210A, 216FD, 216FD-V, 216MFD-V, 211, 211A, 211M, 211W, 221, 223M, 225FD, 212PTZ, 213PTZ, 214PTZ y 215PTZ
- **Panasonic:** BL-C131, BL-C111, BL-C30, BL-C10, BL-C20 Y BL-C1
- **Sony:** SNCP1, SNCZ20N, SNCZR30N, SNCP5, SNCXR500N/B, SNCXR500N/W, SNCZR25N Y SNCZR50N.

Lista de teléfonos testeados:

- **Nokia:** N95, N80, N73, E62, 6682, 6131, 6230 y 6800
- **Samsung:** E496
- **Sony Ericsson:** W300 y W610
- **Motorola:** V300, V3 y V3i
- **HTC:** TYTN

Más información:

Gustavo González
011 15 3091 2660
ventas@flexisoft.com.ar
www.flexisoft.com.ar