

Control de accesos

Implementación y recomendaciones para distintos proyectos

Los profesionales del sector intercambian sus experiencias y colaboran en la resolución de los distintos inconvenientes que pueden surgir en un proyecto. Aquí se tratan varios de esos temas, entre ellos cómo resolver un control de accesos con alertas, aplicado a un instituto geriátrico.

AYUDA CON CONTROL DE ACCESOS DE ZK

Walter Reddel

Estimados foristas, agradezco si me pueden ayudar con lo siguiente.

Voy a instalar una apertura magnética en la puerta principal de un edificio. La idea es colocar una lectora de RF y teclado numérico, para que desde afuera la puerta se abra solo con tags y desde el interior, en forma indistinta con tags o código numérico.

La instalación tiene un requisito: que permita restringir el acceso a algunos usuarios por calendario (personal doméstico, trabajadores temporales, etc.).

Desde ZK Latinoamérica me dicen que el SC503 sí cumple con esa función en forma autónoma sin necesidad de una PC, pero en el manual no dice cómo configurarla. ¿Podrían ayudarme?

RE: Sebastián D'Adario

Walter, instalé ZK en un edificio de oficinas pero solo con placas controladoras y todo IP. Sé que no es lo mismo pero el software sí lo es. Te permite cargar las tarjetas desde el software y darle un tiempo de validez. Es decir, desde tal fecha a tal fecha, tal como se usa para tarjetas de visitas, pero no recuerdo que te permita armar un cronograma con días específicos. Sé que hay empresas que hacen software para este

tipo de aplicaciones y compatibles con ZK.

En cuanto al soporte técnico de ZK nunca tuve problemas y para solucionar cualquier inconveniente el soporte de ZK Software Argentina es muy bueno.

RE: José Marón Abdala

Walter, el modelo SC403 de ZKTeco tiene las características que buscás: control de acceso por tarjeta (opcional Mifare), display LCD mono-

cromático, capacidad de 30.000 tarjetas, 50.000 transacciones, control total de puerta (REX), 50 zonas horarias, 5 grupos y 10 combinaciones. Para configurarlo podés hacerlo mediante operación guiada de manera audiovisual.

RE: Walter Reddel

Gracias José, impecable el dato. Voy a descargar el manual así veo cómo es que se configuran las opciones de horarios y combinaciones, gracias. ■

CONTROL DE ACCESOS CON CÁMARA

Jorge Gavenda

Colegas, ¿existe algún software de control de acceso que se relacione con una cámara de seguridad? Lo normal es un control de acceso y DVR con cámaras, pero necesito relacionar el momento exacto y hacer reportes. Necesito implementar el acceso a una cochera con tarjeta, donde, además –sobre del teclado– debe haber una cámara que registre la foto de la persona que accede con la tarjeta de proximidad desde la ventanilla del vehículo, tanto cuando ingresa como cuando egresa de la cochera.

Son dos teclados y dos cámaras (entrada y salida).

RE: Guillermo Arévalo

Jorge, el software de GeoVision lo hace y el control de acceso de la misma marca es muy bueno. No son de mi preferencia los DVR basados en PC de Geo, pero utilizo el control de GeoVision con cámaras IP ONVIF. Podés obtener fotos del ingreso/egreso y un video del mismo, todo

en forma ordenada. Tiene base de datos que puede trabajar en forma local, access para implementaciones pequeñas y para las implementaciones más importantes, donde se requiera integración con otros sistemas, tiene la opción de SQL.

Mi experiencia con este control de acceso es ampliamente positiva. ■



CONTROL DE ACCESO CON PULSERAS PARA GERIÁTRICO

Marcelo Hirschhorn

Colegas, busco una solución que permita, en un geriátrico, dar una alerta si un abuelo traspasa una zona determinada (una puerta) y a la vez que sirva como registro de ingreso y egreso cuando salen con sus familiares por unas horas. La solución es para 40 usuarios y no puede ser muy onerosa.

Si alguno tiene alguna alternativa, aún sin ser un diseño específico para esto, se escuchan ideas. Se me ocurrió que puede ser con las pulseras, si las hay en el mercado, o un tag plástico con una pulsera simple. Lo que no sé cómo resolver es un lector de una distancia de unos dos metros.

RE: Esteban Ávalos

Hola Marcelo, una solución simple es una pulsera con un tag y hay lectores de largo alcance (Rosslare tiene, pero son universales), habría que colocarlos en algún lugar de paso que no tenga mucha circulación, como una entrada/salida.

RE: Claudio Javaloyas

Marcelo, si lo que buscás es una solución económica, podrías usar una combinación de tag antirrobo de ropa (con un arco tipo shopping) para cubrir la puerta de salida y un tag RFID o código de barras impreso en la pulsera, para escanear manualmente a la salida temporal.

Ahora, si lo que se desea es algo más automático, debería orientarse hacia los tag activos de largo alcance, de los que se usan en los telepeajes.

RE: Marcelo Hirschhorn

Gracias CJ. El objetivo del geriátrico es que les proporcione una alerta si un abuelo se acerca a la puerta de calle, ya que cada tanto alguno piensa en irse. Debería ser algo que soporte el agua, ya que será de uso permanente.

RE: Guillermo Carranza

Hola Marcelo, implementé algo parecido con tags para ropa. Son resistentes al agua, pero eran para perros de una veterinaria.

Para implementarlo en personas te haría falta:

- Alerta de salida: te vendrían bien los minitags que se utilizan en los supermercados. Es un pelo que lo metés adentro de algo como una pulsera, que tranquilamente las podés hacer con plástico que se utiliza para ploteo de alto impacto.
- Para el control horario, como te comentó un colega antes, RFID con código de barras para control de entrada y salida o telepeaje si querés algo más automático, pero no es barato.
- Otra opción, para ahorrarte lo de los tags, es poner un control de acceso en la puerta con apertura solo por control remoto, código, huella, iris, tarjeta o llavero. Es decir que solo puedan salir las personas autorizadas y puedan entrar personas solo si son autorizadas desde adentro. En la puerta de salida/entrada, colocar un picaporte fijo de ambos lados y un sistema tipo portero au-

tomático para la apertura electrónica de la cerradura. Si querés, le adicionás un portero para saber quién quiere entrar.

- Para ahorrarte también el control horario, tranquilamente podés instalar un reloj de control horario accionado por huella digital, en el cual controlás los horarios del personal, el horario de visita (si es que lo hay) de los invitados y el horario de salida y entrada de los abuelos.

En fin, muchas posibilidades e implementaciones que pueden hacerse gracias al avance de la tecnología.

RE: Pablo Gutiérrez

Marcelo, antes de avanzar con el proyecto, te sugiero que te asesores legalmente sobre la implementación del mismo, ya que el dispositivo estaría restringiendo la libertad de las personas.

Un geriátrico no es un establecimiento penal ni psiquiátrico, únicos lugares habilitados por ley para, previa orden de un juez competente, limitar la libertad de personas. No sea cosa que armes el sistema y luego tengas una causa judicial. Saludos cordiales.

RE: Guillermo Carranza

Tenés razón Pablo, se me pasó ese tema.

Marcelo, consultá con algún abogado por las dudas y dale una mirada a la Ley 10.147, que no es específicamente sobre el tema, pero quizá te de un pantallazo mínimo del tema.

RE: Marcelo Hirschhorn

Encontré en páginas de España una solución como la que estoy buscando, basada en tecnología RFID activa. ¿Alguno vio algo así por acá?

RE: Claudio Javaloyas

Marcelo, tal como te había mencionado, la solución que usan en España es la misma que le recomendé: tags RFID activos, aunque los precios no son asequibles para una institución de tan solo 40 pacientes.

En Argentina, hasta donde tengo noticias, aún no se utiliza este tipo de desarrollos para pacientes seniles/Alzheimer, aunque en Estados Unidos se usa algo similar para el control de recién nacidos, para evitar robo de bebés en maternidades. Algo a tener en cuenta es, además del costo del hardware e instalación, el costo del software para el control de accesos/egresos/reingresos más la implementación y capacitación del personal.

RE: Marcelo Hirschhorn

Como siempre muchas gracias Claudio, siempre atento a las consultas que realizamos en este foro. Honestamente, aún no me limitaron la inversión, por lo que mi responsabilidad profesional es mostrarle al cliente todas las posibilidades para solucionar su pedido. El sistema en sí solo requiere determinar en forma remota y básica (una luz y un pe-

queño buzzer, por ejemplo) que un abuelo se acercó a una puerta, nada de software ni apertura de puertas. La detección con identificación debe ser pasiva, de ahí que entiendo que los códigos de barra o QR no serían factibles.

RE: Juan Carlos Carballido

Marcelo, pensando en voz alta, ¿y si haces al revés? O, mejor dicho, algo levemente diferente: en lugar de detectar a un abuelo cada vez que se acerca a la puerta, detectar a todo el mundo. La idea sería generar un corredor amplio (para no impedir la normal circulación, inclusive en caso de emergencia), pero de circulación obligatoria para ingresar o egresar de la institución y colocar un par de barreras para detectar sentido de circulación (si es que interesa determinar intento de egreso y no ingreso). De esta manera, la sirena o luz se accionará cada vez que pase alguien (abuelo, visita, personal, etc.), a menos que se anule la detección.

De esta forma se le puede dar un código, una tarjeta o lo que se desee a cada visita (que debe devolver en un buzón a la salida) para que el sistema se anule al salir una persona con permiso. Pero en caso de que pase un abuelo (o algún invitado olvidadizo), el sistema se accionará alertando al personal. No conozco el lugar por lo cual no sé si es factible la implementación del corredor, pero se me ocurre que, de poder implementarse, sería sencillo, no necesariamente costoso y quizás no necesite un sistema de control de accesos. A lo sumo un sistema autónomo sencillo.

RE: Marcelo Hirschhorn

Gracias Juan Carlos por pensar en

esto. La verdad es que la arquitectura del lugar no permite generar una solución así.

Para incorporar información, te cuento que el geriátrico es una casona antigua en medio de un parque, al que si bien no deberían acceder los abuelos, es posible que lo hagan bajo ciertas circunstancias. Ese no es el problema, sí lo es que en el frente del parque está la puerta que da a la vereda. Justamente el entorno a esa puerta es el que hay que sensor.

RE: Claudio Javaloyas

Marcelo, es posible elaborar una solución más económica con el uso de los tag como los de la foto de mi post anterior, ya que son RFID pasivo en un estuche de polivinilo náutico impermeable. Además, tienen impreso un código de barras, así que fijando estos tags en unas pulseras de PVC, como las que se usan en los natatorios públicos, podría servir.

Otra solución complementaria es la que se usa en las clínicas privadas para el control de lavandería, donde se cose un tag al ruedo interno de una prenda y se detectan si se las están llevando a lavar o las están robando.

El sistema de detección de paso es parecido a los de los shoppings, arcos con sirenas, y para las salidas transitorias se puede leer el código de barras impreso e incorporarlo al sistema de control existente para accesos.

Habría que estimar la integración y la capacitación, aunque es simple y con un manual bien escrito debería ser suficiente.

RE: Marcelo Hirschhorn

Colegas, muchas gracias a todos por las respuestas. ■

CONTROL DE ACCESO CON CLAVE DE ASALTO

Juan Aguirre

Recurso a su conocimiento para consultar si existe algún control de acceso que tenga clave de asalto. Es decir, que cuando el usuario entre bajo amenaza, puede destrabar la puerta y mediante un relé se pueda accionar el sistema de alarmas ya instalado (en una zona silenciosa).

RE: Daniel Addesi

Rosslare tiene varios equipos que pueden cumplir con esa función, a través del panel Link. Podés usar, por ejemplo, un AC-215, programar una entrada para relacionarla con una salida de relé y la salida de cerradura, aparte del funcionamiento normal

del control de acceso. El software es gratuito y viene con el equipo. Luego de programar, podés prescindir del soft.

RE: Esteban Cazador

ZKTeco también tiene equipos que pueden cumplir con esos requisitos.

RE: Enzo Martoccia

Juan, los sistemas de control de accesos de Soyal también poseen código de emboscada.

RE: Juan Aguirre

Gracias a todos. Vamos a analizar con el cliente y decidiremos por alguna de las opciones propuestas. Saludos. ■

Sistemas de alarma

Aplicaciones y resolución de problemas en sistemas de instrucción

El tradicional segmento "alarmero" sigue siendo una porción importante del mercado y su avance continúa a la par de las nuevas tecnologías en la comunicación. Los foristas debaten y aportan soluciones para hacer efectiva, profesional y rentable una instalación.

CONSULTA POR FALLA DE COMUNICACIÓN EN CENTRAL DSC

Horacio López de Murillas

Les molesto para consultarle sobre una falla que apareció en un cliente, que tiene instalada una DSC 1832: desde hace unos días "salta" una falla de comunicación y la misma reporta en la base de monitoreo correctamente. Al colocar un teléfono y mandar un evento, se escucha que hay enlace y la falla de falta de comunicación desaparece, pero vuelve después de todos los intentos. La señal llega a la base de monitoreo sin problema. ¿Qué estará pasando?

RE: Daniel Banda

Horacio, pensando en el flujo de la comunicación, pareciera que el panel escucha bien el handshake inicial, luego dispara el envío del evento, la receptora procesa el evento y envía su kiss off, que no estaría siendo escuchado por el panel.

Ante esta ausencia de validación en el panel, deberías hacer varios retries reenviando el evento pese a que la receptora ya lo recibió. De ser así, deberías tener duplicados o multiplicados un mismo evento en la receptora. ¿Revisaste los logs del software? ¿Estás conectado con una línea digital o analógica?

RE: Horacio López de Murillas

Está conectado con una línea urbana, no IP.

RE: Esteban Ávalos

Horacio, tené en cuenta que Telefónica está digitalizando el mismo par y con el mismo número, sin previo aviso al cliente.

RE: Marcelo Gonzáles

Muy buena la acotación de Esteban. ¿Cómo se puede probar si una línea de teléfono está digitalizada?

RE: Esteban Ávalos

Por lo general, podés chequearlo verificando el router: si es un ADSL la línea sigue siendo analógica, sino habrá un gateway tipo Gpon con un conversor de fibra.

RE: Horacio López de Murillas

Les comento que este cliente tiene dos alarmas, una DSC 585 y una DSC 1832 ubicadas en distinto lugar del terreno pero que usan la misma línea y ahora la 585 hace lo mismo, manda el evento y la receptora lo recibe, pero el panel no está recibiendo el ok. No sé si eso ayudará a encontrar la solución.

RE: Esteban Ávalos

La receptora no está escuchando correctamente los tonos, o son bajos o altos y distorsionados. Me pasó con líneas de Telmex (Claro), Telectro, Telered (casi nunca andan) y Telefónica Negocios (nunca andan).

Esto pasa porque no ajustan correctamente los parámetros de voice-IP, tengo celulares andando perfectamente y comunicadores GSM DSC que no tienen problemas.

RE: Horacio López de Murillas

Entiendo, entonces, que el problema está en la línea terrestre, ¿cómo lo solucionaron?

RE: Esteban Ávalos

Si la línea está convertida a IP no hay solución posible de nuestro lado. Hay que averiguar el tipo de router para encontrar una solución.

RE: Mauro Raimondi

Me ocurrió lo mismo con algunas líneas de Telecom digitalizadas (no IP) que en Contact ID no permitían la

transmisión correcta de los paquetes y de manera frecuente daba fallo de comunicación. Lo solucioné en un 90% cambiando a SIA y digo en un 90 porque cada tanto hay fallos de comunicación. Solución 100% creo que no existe, salvo implementar canales de comunicación alternativos como GPRS y/o IP. Saludos.

RE: Sebastián García

Hace poco me empezó a pasar lo mismo y noté que en todos los casos la línea en reposo tenía 50 VCC y cuando pedía tono variaba entre 8 y 10 VCC. La única solución que encontré fue colocar una repetidora en mi localidad, ya que antes discaba a otra localidad. Cuando empecé a discar local, mejoraron 100% las comunicaciones. Saludos. ■



INTEGRACIÓN DE SOFTWARE DE DSC Y BOSCH

Jorge V

Colegas, estoy buscando un software o módulo de software que integre el software de monitoreo de alarmas con Bosch (que usa Softguard) y monitoreo de alarmas con DSC (que usa Control Central). Se supone que ambos usan tablas de datos para el registro de eventos, pero ¿qué tan accesibles son esas tablas para que un software integrador pueda unir ambas y presentar los eventos en una pantalla única? Estaba pensando en Genetec, pero no estoy seguro.
¿Alguno ya tuvo una experiencia similar con un SW de integración o ha desarrollado algo similar?

RE: Daniel Banda

No llego a entender la pregunta. ¿Las plataformas de alarmas de Bosch y DSC las recibís en SoftGuard nativamente? ¿Qué otra tecnología deseás integrar?

RE: Jorge V

Estimado Daniel, las de Bosch usan SoftGuard y las de DSC usan el Control Central. La idea es centralizar las alertas de alarmas mediante un SW integrador (que no lo encuentro hasta ahora, creo que no lo hay) o un aplicativo que extraiga datos de las tablas de datos que usan ambas plataformas.

RE: Guillermo Carranza

Jorge, tanto SG, KN, BK y MPC monitorean todas las marcas. En base a tus comentarios interpreto que tenés SG y una plataforma alternativa para Bosch, no requerís de ninguna inte-

gración ni unificación de tablas, simplemente traspasá todo lo que tenés en CC hacia SG y así tendrías todo centralizado en una misma pantalla. En caso de contar con SG, seguramente tenés vigente la póliza de soporte. Hablá con la gente de soporte que sabrá asesorarte mejor y ayudarte con el traspaso de la información.

RE: Jorge V

Gracias a todos por su respuesta, veo que hay experiencias enriquecedoras. Me dieron referencias de una alternativa: el ManitouNEO, que se conecta directamente de los comunicadores. Voy a chequear esta opción.

RE: Daniel Banda

Jorge, siempre procurá tener sistemas con servicio en tu ciudad o país en lo que refiere al software y si es con la software-house directo, mejor.

En las marcas que comentaste, DSC y Bosch, no es viable la comunicación directa entre paneles/comunicadores y software de terceros. Es una restricción por políticas comerciales de esas empresas, ya que te venden sus receptores de hardware: DSC lo hace con SurGard System X y Bosch lo hace con sus D6100 y D6600 más Netcom.

RE: Christian Kuhk

Si la plataforma de integración es a nivel hardware, protocolo y/o IP para luego también integrarlo con CCTV, accesos, visitas, BMS, PLC, incendio, etc., una solución como Genetec es aplicable. En cambio, si lo que buscás es poder monitorear DSC y Bosch vía IP, las receptoras deberán tener sus correspondientes hardware/software y luego un software de monitoreo que las pueda recibir, como los ya mencionados por los colegas. ■

SIRENA PARA CÁMARA DE FRÍO

Rubén Salas

Estimados, ¿alguno conoce algún elemento sonoro y/o lumínico (sirena o buzzer) que pueda soportar una temperatura mínima de -25°C para una cámara de frío? Es para dar aviso al operario de que superó el tiempo máximo de permanencia en el lugar. También tiene que haber un pulsador de reset para las mismas condiciones de temperatura. La idea es que el sistema trabaje con 12 VCC.

RE: Claudio Javaloyas

La única vez que tuve que instalar un sistema de aviso "dentro" de una cámara de frío, lo hice realmente por fuera. Es decir, se hizo una canalización cilíndrica en la cámara hacia afuera y se colocó un tubo cincado a través del aislamiento. En la boca del tubo del lado interno se colocó una membrana de acetato con una roseta -también de acetato- y del lado de afuera una membrana de acetato y policarbonato translúcida, donde se colocó una sirena y un anillo de led. Así, al sonar y flashear, tanto el sonido como la iluminación traspasaban ambas capas y se hacían muy noto-

rias en el interior de la cámara, que era de -18 °C. Espero que te sirva esta experiencia, muy artesanal pero que luego de ocho años sigue funcionando. ■



RECEPTORA ALONSO

Guillermo Carranza

Estimados, ¿Alonso dispone de receptora propia? En caso de no tener, ¿qué equipo es el más recomendable?

RE: Ernesto Villela

Alonso tiene una receptora virtual para los G2K8 y como receptora telefónica tiene la DSC System 3, que además puede recibir por IP.

RE: Alfredo Rodríguez

Alonso tiene una receptora IP. Bykom lo recibe directo y supongo que SoftGuard también.

RE: Daniel Banda - SoftGuard
Guillermo, efectivamente SoftGuard recibe paneles Alonso IP y GPRS de manera directa. ■

COMPATIBILIDAD DE DSC NEO

Horacio López de Murillas

Consulta: ¿alguno instaló la nueva DSC Neo? Por lo que veo, permite tener una aplicación en el celular del cliente como así también ser monitoreada.

Además, ¿es compatible con sensores inalámbricos de DSC de la línea vieja, como el WS 4904, por ejemplo? Gracias.

RE: Mauro Raimondi

Hola Horacio, los sensores inalámbricos Neo no son compatibles con Power. Aunque no instalé ninguno aún, eso lo que indicaron en una de las capacitaciones de la marca.

RE: Osvaldo Trimarchi

Horacio, lo que dice Mauro es tal cual, porque la línea Neo en realidad es tecnología de la marca Visonic, que fue adquirida por el mismo grupo que DSC. Si buscan Visonic van a encontrar que es todo lo mismo salvo los teclados, que mantienen la estética de DSC.

RE: Horacio López de Murillas

Ok. Por lo que entiendo, entonces, si tengo sensores inalámbricos DSC tampoco los puedo programar en

una NEO. ¿Es así?

RE: Felipe Srnec

Hola Horacio, los inalámbricos solo son compatibles con los de la DSC Neo, ya que trabajan en otra frecuencia respecto a la línea anterior. El bus de datos tampoco es compatible con las líneas anteriores.

RE: Julián Milesi

La línea Neo no es compatible con ningún dispositivo inalámbrico de la serie Power (1832), tampoco con los Code Encryptor. Solo podés utilizar periféricos de la misma marca. La app sí funciona muy bien: solo tenés que agregar alguno de los comunicadores IP que ofrece la línea, que vienen en tres versiones: Ethernet, Ethernet + 3G y 3G. ■

DISPARO INVOLUNTARIO EN DSC 1832

Ramiro Damiano

Estimados foristas, tengo una DSC 1832 instalada en un cliente con un equipo Nanocomm. Cuando este equipo se queda sin señal, se dispara la sirena y no encontré en el manual como desactivar la opción que cuando no tenga señal no se dispare. Tampoco, en esta misma central, puedo configurarle la señal de testeo.

RE: Marcelo González

Ramiro, supongo que está habilitada la supervisión de línea. En el paso de programación 15 apagá la opción 7 y 8. Debería ser suficiente. Saludos.

RE: Néstor Gluj

Hola Ramiro, consultá esta tabla:

RE: Ramiro Damiano

Solucionado el problema, muchas gracias, aunque sigue sin enviar la señal de testeo.

RE: Marcelo González

Ramiro, respecto del testeo hay varios factores:

CONSULTA POR MÓDULO DSC RF5132-433

Horacio López de Murillas

Estimados foristas, les consulto ya que me surgió por primera vez un problema con el receptor inalámbrico DSC 5132-433. Lo tenía instalado en un cliente, lo desinstalaron y me llamaron para volver a colocarlo. El equipo inicia bien, pero la Power 1832 reconoce el teclado, pero no al módulo. Lo saqué y lo probé en mi oficina, con otro panel y apenas le doy alimentación lo reconoce, pero me marca falla en supervisión de módulo.

Aplico 902 y luego 903 y ya no lo reconoce, ¿Alguna vez pasaron por esta falla? ¿Cómo la soluciono?

RE: Daniel Addesi

Horacio, si no tenés configurado ningún inalámbrico en el receptor, puede ser que éste desaparezca de supervisión si no tiene algún dispositivo programado. Recordemos que las programaciones de números de serie quedan en el receptor y no en el panel. Te vas a dar cuenta fácilmente si el receptor funciona correctamente al intentar programar en la sección 804: si la sección no responde, el receptor posiblemente no funcione correctamente. Espero que la información te sea de utilidad, saludos. ■

- Verificar que el formato de comunicación sea Contact ID (03) para ambos números de teléfono (paso 350)

- Definir que tome la plantilla de códigos automáticos ID (paso 380 punto 7)

- Habilitar las comunicaciones (paso 380 punto 1)

- Definir el ciclo de transmisión de prueba terrestre (paso 377 punto 7)

- Definir la hora en que envíe el test (paso 378)

También tenés que controlar que tengas cargado el N° de cuenta en el equipo (paso 310) y en la partición (paso 311). Saludos. ■

Sección [015] Código de opción del tercer sistema

Opción	Descripción
[1]	ON (ACTIVADA): la tecla de emergencia de incendio [F] del teclado se habilitará. OFF (DESACTIVADA): la tecla de emergencia de incendio [F] del teclado se deshabilitará.
[2]	ON (ACTIVADA): la tecla de emergencia de pánico [P] del teclado será audible (salida de la campanilla). OFF (DESACTIVADA): la tecla de emergencia [P] del teclado permanecerá silenciosa.
[3]	ON (ACTIVADA): la función de salida rápida se habilitará. OFF (DESACTIVADA): la función de salida rápida se deshabilitará.
[4]	ON (ACTIVADA): la función de arme rápido [*][0] se habilitará. OFF (DESACTIVADA): la función de arme rápido [*][0] se deshabilitará.
	❗ Si esa función fuere deshabilitada, un código de usuario válido deberá marcarse tras presionar las teclas de función Stay o Away.
[5]	ON (ACTIVADA): un código de usuario válido deberá marcarse tras presionar [*][1] para acceder la función de inhabilitación. OFF (DESACTIVADA): un código de usuario no es necesario.
[6]	ON (ACTIVADA): el código maestro (código de usuario 40) puede alterarse solamente en la programación del instalador. OFF (DESACTIVADA): el código maestro puede alterarse utilizando el comando [*][5] de la programación del usuario.
[7]	ON (ACTIVADA): el sistema supervisa la línea telefónica y exhibe un problema si fuere desconectada. OFF (DESACTIVADA): la línea telefónica no es supervisada.
[8]	ON (ACTIVADA): el sistema activa la salida de la campanilla si ocurre un problema de falla en la comunicación mientras el sistema es armado. OFF (DESACTIVADA): el sistema activa el tono de problema de la sirena del teclado.

SISTEMA PERIMETRAL PARA FONDO DE EDIFICIO

Guillermo Arévalo

Estimados, estoy necesitando un sistema perimetral para reemplazar unas barreras infrarrojas comunes, ya que son disparadas por gatos, palomas, cucarachas, pájaros y todo lo que se les ocurra. Están conectadas a una central DSC. Gracias por las recomendaciones y experiencias, saludos.

RE: Juan Carlos Carballido

Guillermo, ¿de cuántos haces son las barreras que están instaladas actualmente? ¿Es una instalación propia o heredada? Pregunto, pues de ser heredada puede que el lugar donde esté instalada no sea lo adecuado. Depende de la distancia que tengas que cubrir, si no es mucha, quizás pueda cambiarse por un PIR exterior Takex, o una barrera multihaz de la misma marca. ¿Estás seguro de lo que dispara la barrera actual o lo estás suponiendo?

RE: Guillermo Arévalo

Juan Carlos, gracias por tu respuesta, es una instalación heredada y el tema de disparos me lo comentó el cliente. Me dijo que los gatos son el problema principal.

Las barreras son las más pequeñas (adjunto foto). Voy a ofrecer infrarrojos de buena calidad que discriminen mascotas. ¿Alguna sugerencia?



RE: Juan Carlos Carballido

Guillermo, viendo la foto, y a menos que me equivoque con las escalas, no hay forma de que un gato caminando por la pared no corte los haces de las barreras. A mi entender, existiría una manera de eliminar o minimizar las falsas alarmas producidas por un gato, ya sea manteniendo las barreras existentes o cambiándolas por otras nuevas. Lo que creo que se podría hacer es cambiar los soportes sobre los que se montan las barreras por soportes que se abran un ángulo de 45° hacia el interior de la propiedad. De esta forma, si los gatos caminan por la pared no serían detectados por las barreras, pero si alguien intentara bajar por ahí, sí sería detectado.

Si optás por instalar un cerco eléctrico, igual tendrás que utilizar soportes inclinado 45° hacia adentro, para evitar el contacto accidental por los vecinos. Saludos.

RE: Guillermo Arévalo

La realidad es que no sé fehacientemente la cantidad de falsas alarmas, ya que me ha sido comentado por el cliente que suelen suceder y quieren evitarlas.

Si un gato caminando no corta el haz, ¿quién me asegura que el gato no pueda erguirse frente al equipo y así cortar el haz? ¿O una paloma que pase cerca? No se me ocurren otras variables, pero es evidente, por lo que el cliente pide, que el sistema de barrera hay que cambiarlo. Sé que es ahí donde debe estar nuestro asesoramiento y tal vez hacer una corrección podría o no solucionar el problema, prefiero evitar futuros desgastes en la relación con el cliente por si vuelve a fallar y por ello decido asesorarlo cambiando la forma de detección.

En cuanto al cerco eléctrico no es una posibilidad porque el cliente no lo quiere.

Estoy pensando en instalar detectores Takex Pasivo MS-12TE, con dos cabezas rotatorias, dos zonas, alcance 12 m con ángulo ajustable de 15° a 90° por cabeza.

Si alguno tiene experiencias con este equipo agradecería los comentarios. Agradezco infinitamente la participación de todos los colegas que hacen del Foro una gran herramienta de trabajo.

RE: Christian Kuhk

Considerando el sistema instalado (esas barreras son de muy mala calidad, pero a veces funcionan), se pueden montar los postes de las barreras del lado interior (al ras o a 45°) del muro, no sobre él. De esa forma los gatos y palomas sobre la cumbrera no disparan una falsa alarma. Otra opción es instalar un cerco eléctrico (solo o con las barreras) tanto para detectar intrusos como para evitar los gatos. Si no lo quieren poner en forma vertical, pueden colocar los hilos de forma horizontal

(más estéticos y más direccionados al control de plagas).

También puede colocarse un alambrado o reja con o sin elementos cortopunzantes y sensorarlo por cortes y/o escaladas desde lo más básico (sensor microfónico) hasta sensores más seguros y confiables.

La detección por video puede funcionar, pero da muchas falsas alarmas (y además requiere un operador). Una ubicación posible de la cámara sería un gran angular desde la terraza hacia abajo que tome todo desde arriba.

RE: Gabriel Decouflet

Guillermo, lo que dice Christian es lo más acertado para cubrir el paredón. El uso de los PIR doble de Takex no los recomiendo para dicha aplicación. Si lo que prima es la seguridad, podrías usar BIR Takex de cuatro haces y así evitamos las falsas alarmas. De esta manera, puede pasar que tengas alguna alarma no deseada producto de algo que cae sobre las BIR, pero nunca por su funcionamiento o por un animal trepador o volador.

RE: Juan Carlos Carballido

Guillermo, comparto tu interés en asesorar correctamente al cliente. Por ello, considero que se le debe recomendar cambiar los postes de anclaje de las barreras, por postes con una inclinación de 45° hacia el interior de la propiedad, para evitar que se disparen por animales (gatos, pájaros, etc.) que caminen por la pared. Lo anterior vale, si pensás seguir con la detección mediante barreras, pues se está pensando en un detector de movimiento. No creo que el lugar más adecuado para instalarlos sea el mismo que donde se encuentran las barreras.

Respecto de pájaros en vuelo, el problema es el mismo para una barrera que para un detector de movimiento, pero con la calibración es factible resolver este inconveniente.

Mi experiencia con los PIR Takex, es muy buena, pero requieren un esfuerzo no despreciable en pensar muy bien donde se van a instalar y en la regulación de la calibración.

RE: Guillermo Arévalo

Muchas gracias por los aportes, me estoy decidiendo por cambiar a barreras Takex con soporte con ángulo de inclinación 45°.

Voy a tener que convencer al cliente de seguir con el mismo sistema de detección, pero cambiando la calidad del equipamiento y la posición.

RE: Basilio Holowczak

Guillermo, para evitar que las barreras activas infrarrojas sean disparadas por gatos, los barrales de sujeción deben ser más altos que la altura del animal y como indicó un colega, es conveniente que estén inclinados 45°, lo mismo para las aves. En ambos casos debés ajustar el tiempo de intercepción de los haces al mayor tiempo que ofrezca la barrera, dado que el escalamiento, posarse sobre el muro y luego saltar al interior del mismo son movimientos muy lentos y ello evitará el cruce rápido de los haces que provocan los vuelos de aterrizaje o ascenso de las aves.

Respecto a insectos, este falso disparo no debería existir al menos que las tapas o carcasas de las barreras no estén cerradas correctamente. El ingreso de insectos al Tx o al Rx se evita también rociándolos con los venenos en spray más comunes del mercado.

Según mi punto de vista, los pasivos infrarrojos no deberían usarse, menos aún el de 1 o 2 cabezas con doble diagrama de protección por cada cabeza, pues el diagrama inferior ajustable es para una longitud de 3 a 12 m, pero solo si la altura de montaje del PIR es de 0,8 a 1,2 m de altura. ■

CONSULTA SOBRE DSC 585**Horacio López Murillas**

Estimados, les molesto para consultarles por una falla que me apareció en la instalación de una DSC 585. Se conectó todo y cuando se puso en marcha, marcó falla en alimentación de 220 volts. El trafo está conectado en la bornera de entrada del AC y tengo 16 volts. Desconecto la batería y la alarma sigue andando con 220 volts, por lo cual veo que los 220 volts están, pero no sé porque marca esa falla. La placa es nueva, lo mismo el trafo y la batería.

RE: Daniel Addesi

Esta falla puede tener tres causas. Verificá que los diodos internos del puente rectificador están sanos. Cerca del puente, hay una resistencia de 100 k, chequeá que no esté abierta. Si todo esto está sano, el microprocesador está defectuoso. Si el equipo está en garantía tendrían que reemplazarlo. En caso contrario, no hay muchas más opciones. Salvo el microprocesador, lo demás es reparable.

RE: Iván Micheli

La central DSC 585 es histórica por quemarse el puente de diodos, eso es casi seguro.

Suele suceder cuando se quedan mucho tiempo sin batería o de nueva, le ponen en fábrica una batería muy descargada.

Si todavía está en garantía, hacé el reclamo y si es muy urgente cambiáse los vos, no es complicado y sale andando al toque. ■

MENSAJE DE ERROR EN TECLADO PARADOX TM50**Gastón López**

Estoy con un cliente y el teclado TM50 me tira error. El otro teclado, un K32LCD, funciona bien como el panel SP4000.

¿Cuál puede ser el problema?

RE: Christian Kuhk

Gastón, quitá la tarjeta SD y formateala en otro equipo.

RE: Gastón Salas

Gastón, ese problema sucede cuando el teclado no puede leer la tarjeta de memoria donde está alojado el

software: entra en modo a prueba de fallos.

La solución, como dijo Christian, es formatearla y grabarle de nuevo los archivos. Mejor aún es cambiarla por una nueva, en lo posible que sea "clase 10". A veces eso pasa cuando reinicias el panel. ■

SENSORES PARA VENTANAS Y PUERTAS CORREDIZAS DOBLES

Jorge Gavenda

Colegas, tengo un cliente que dejó previstas cañerías para colocar sensores a puertas y ventanas corredizas (unas 20), además de sensores de movimiento. Es carpintería de aluminio y resulta medio complicado llenarlos de sensores, ya que quedaría feo. Creo que lo mejor sería resolverlo con un solo magnético en lugar de dos por abertura.

Parece que alguien recomendó a la arquitecta que la cañería llegue hasta la mitad en la parte superior de la abertura, justo donde se solapan las dos ventanas o puertas corredizas. Adjunto una foto de lo que son las aberturas.

¿Cómo podría solucionarse? Supongamos que, en una de las puntas, donde cierra la ventana, ponga un magnético, ¿en la otra? La primera ventana aplastaría el otro sensor.



RE: Marcelo Hirschhorn

Jorge, lo único que se me ocurre es colocar magnéticos embutidos, pero no sé si hay espacio en las hojas para insertar el imán.

RE: Rubén Mechetner

Creo que no es necesario que esté embutido, pero vas a necesitar un sensor por hoja. Se puede poner el imán del magnético tipo tarugo atornillado vertical del lado de afuera de la hoja, con un tope para que no se golpeen cuando abris al máximo la ventana. En cuanto al switch del magnético, podés poner dos (uno para cada hoja) o uno de mayor gap, tipo portón en el medio, pero hay que ver si te da el espacio. Otra opción es poner del lado de afuera (si son varias ventanas) una cortina tipo el Takex BX80NR o el NV780MX de Paradox.

RE: Daniel Addesi

Coincido con Rubén en las dos opciones. Usé varias veces sensores inalámbricos de DSC con buen resultado. El modelo es el WS-4975, son extra chatos y te permiten colocar el sensor en una hoja y el imán en la otra, justo en el medio.

RE: Jorge Gavenda

Puede ser una solución, pero la obra ya está terminada y pintada. Como siempre, a los últimos que llaman es a nosotros. Las ventanas y puertas son de aluminio marrón, tienen contramarco, con lo que se facilita la llegada de cables. Obviamente, lo mejor sería conseguir magnéticos marrones. Lo complicado que veía era el segundo sensor, que sería aplastado por la otra hoja. Además de lo engorroso del trabajo de ser tantas ventanas.

La casa consta de varios PIR y sensores perimetrales. Es una casa en el campo con lo cual desean dormir con la alarma colocada. Obviamente

instalaría las zonas acordes para que así sea.

RE: Juan Carlos Carballido

A lo de engorroso, no le encuentro demasiada solución. Respecto al magnético de la segunda hoja, es difícil poder ayudarte sin conocer el cerramiento, pero podría decir lo siguiente:

- Si hay contramarco, a pesar de que tengas que cortar parte de un ala del marco, quizás puedas instalar detectores de embutir.
- Si no es posible el detector embutido, podés probar las siguientes alternativas:

a) Montar un detector bien al borde de la ventana (en sentido vertical) y si al cerrar esa hoja, no choca con ningún ala (o labio) del marco, ya tenés medio partido ganado. El imán lo ponés del otro lado del ala de aluminio (el aluminio no afecta al imán) y listo. Si hasta acá va bien, pero al cerrar la otra hoja, te choca con el detector o imán, colocás un tornillo fijado a la parte superior del marco, que sobresalga de tal forma de que funcione de tope. Con esto acortás uno o dos centímetros del recorrido de las hojas. Ojo, también debés revisar que cuando quieras abrir esta hoja en particular, no choque contra la otra hoja. Si choca, le colocás otro tornillo de tope a esta y problema resuelto.

b) Si cuando intentás hacer lo anterior, el espesor del detector no entra en la guía y algún ala de aluminio te molesta, tenés dos opciones: recortar el ala de aluminio que molesta y seguir como en el punto a) o colocar el detector más alejado del borde de la hoja de tal forma que el labio del marco no moleste (de esta forma el detector quedará a la vista, aún con la ventana cerrada). Como seguramente va a existir interferencia entre hoja y detector, van a ser necesarios, sí o sí, los tor-

nillos de tope. En este caso muy seguramente también necesites suplementar el imán para lograr el enfrentamiento necesario para que el detector funcione.

c) No es lo que más me gusta, pero otra opción podría ser que, si el cerramiento tiene mosquitero, colocar este segundo detector ahí y que el mismo, deba estar en del lado de la hoja que queremos proteger para poder activar el sistema. En general el mosquitero está en una ubicación que no interfiere con las ventanas.

RE: Horacio López de Murillas

He tenido un caso similar y lo solucioné con magnético DSC inalámbrico: puse el transmisor en la hoja interior y en la otra el imán, pero el problema es que el cliente debe entender que si rompen el vidrio ingresan igual.

RE: Esteban Ávalos

Jorge, podés poner un solo magnético y una traba pasante en el medio, no es lo ideal. Lo del DSC inalámbrico me gusta, pero como dice Horacio, ¡si rompen el vidrio se llevan un led de 40"!

RE: Christian Kuhk

Puede poner los sensores FIT FTN de Optex, que irían a la mitad del vano, hay cableados e inalámbricos. Los Aquarius inalámbricos o cableados, desde la esquina superior, cubren todo el vano. Otra opción, en caso de que haya muchas ventanas, es instalar en una misma línea una barrera barral de múltiples haces o de microondas antes de llegar a las ventanas. También hay sensores cortina que van en el vano superior mirando para abajo.

RE: Juan Carlos Carballido

No conozco el lugar, ni el nivel de protección que se desea implemen-

tar, pero al menos yo no concibo una instalación donde se cubran absolutamente todas las aberturas con magnéticos. Si puedo colocar una barrera exterior, mucho mejor. Pero salvo en algunas ocasiones puntuales, el sensor exterior no suplanta al magnético, sino que lo complementa, de la misma forma que el magnético de puertas y ventanas no suplanta, sino que complementa, a los detectores de interior.

Colocar magnéticos en todas las puertas y ventanas es muy trabajoso, pero dan un buen nivel de seguridad. Cómo se instalan requiere mucha imaginación y cada instalación es particular, ya que hay que tratar de aprovechar cualquier elemento (cortinas, marcos, muebles, etc.) que permita llegar a estos lugares de la mejor forma posible. Casi podría asegurar que no hay una única forma o forma general de instalar estos magnéticos.

Si el marco fuera de madera, tendría, casi con certeza un marco de madera

en el perímetro de la ventana. En este caso, intento hacer un pequeño surco en el cuerpo de la madera (surco que será tapado por el marco de madera) y colocaría sensores embutidos. Queda perfecto, no se ve ni cable ni sensor, que funcionan muy bien.

Si el marco es de aluminio, la cosa se complica un poco más. Si tiene marco, trato de hacer algo parecido a lo que hago con las ventanas de madera. Si no tiene marco, pero se trata de una ventana de la cocina y tiene una alacena cerca de la parte superior, trato de utilizarla para esconder el cable.

En este caso, la ventaja es que ya pueden llegar con el cable por medio de una cañería. Cada ventana es diferente y hay que verla para decidir qué sensor se adecua más a la abertura, hay veces que se puede pensar en un magnético embutido (en general no se puede en este tipo de aberturas), hay veces que el detector puede meterse dentro de alguna de las guías y hay otras que

no queda otra que dejar los detectores a la vista. Lo que sí hay que hacer es tratar de disimular por todos los medios posibles el tendido de cable. Una vez que se llega con los cables a cada extremo, tu experiencia e imaginación tendrán que ponerse a prueba para seleccionar la mejor forma de montar los detectores.

RE: Claudio Javaloyas

Jorge, la solución más básica es colocar dos sensores magnéticos en cada extremo de las hojas cerradas, pero la solución más elegante es colocar en el medio un sensor óptico de ventanas corredizas.

Nosotros desarrollamos a tal efecto el módulo DVC-op, que se coloca en el interior, casi al medio del vano y sobre el dintel de la abertura, y sensa la hoja exterior y el cruzamiento de la hoja interior (interrupción). Funciona también en hojas triples (mosquitero), por lo que puede dejarse la hoja de vidrio abierta y sensar la hoja mosquitero. ■

CONTROL REMOTO PARA DSC Y PORTONES AUTOMÁTICOS

Jorge Gavenda

Colegas, tengo un viejo cliente con una alarma DSC Power Series de los viejos modelos y necesito agregarle control remoto que además de activar alarma, active dos portones automáticos. Lo que se necesita es unificar todo en un solo control de varios botones. ¿Qué me sugieren? Como hago muy poco de alarmas, ya casi no me acuerdo. Recuerdo que utilizaba unos controles de tres botones universales compatible con DSC, del que uno de los botones era para activar un portón. En este caso necesito receptor en la alarma y un receptor doble para los portones que están contiguos. Lo ideal sería que el control sea compatible con la alarma DSC y no utilizar una zona como llave (creo que no le quedan zonas para utilizar).

RE: Rubén Reynoso

Jorge, el set Code Encryptor es como un teclado más, no ocupa zona y te permite accionar dos portones. Además, te permite armar presente y ausente y disparar pánico.

RE: Darío Lescounes

El que viene para dos portones es

el Code Encryptor 3, que su control trae cuatro botones y el pánico se acciona tocando los dos de arriba. También podés utilizar una zona como key y si tenés saturada la placa podrías configurar la zona de teclado como "zona 9" y usarla como key con un receptor universal de 3 canales. Saludos. ■

TECLADO PARA ORBIT 6

Gastón López

Colegas, ¿dónde puedo comprar un teclado nuevo para Rokonet Orbit 6? Tengo que reemplazar uno por "gastado" y no encuentro repuestos.

RE: Andrés Benesovsky

Hola, en Simicro podés conseguirlos. Todavía tengo varios funcionando, pero es cierto: el teclado es un "punto débil".

RE: Gastón López

Gracias. Lo solucioné cambiando el pad de un teclado que encontré. En Simicro me reparaban la placa del panel. El teclado olvidense...

RE: Andrés Benesovsky

Genial, Gastón. Yo también tuve que reparar un par de teclados cambiando los pad. No sé por qué dejan de hacer buen contacto y se ponen "duros", hay que apretarlos mucho y no toman las teclas.

La otra opción es cambiar panel y teclado. En una ocasión lo cambié y le puse un A2K4, ya que trabajan con los mismos valores de RFL y era lo más transparente y fácil. Anduvo perfecto, fue solo pasar de una bornera a otro panel y teclado.

Saludos cordiales. ■



CABLEADO SUBTERRÁNEO PARA BARRERAS

Iván Micheli

¡¡Hola gente linda!! Tengo que presupuestar un cableado subterráneo. Básicamente voy a usar cañería para agua (el negro que viene en rollos) y es cable UTP exterior.

Mi pregunta es, ¿se hace bajo las mismas normas que el eléctrico? Les agradecería esa información.

RE: Néstor Gluj

Iván, ¿para qué es el cableado? ¿Red, video con balún, alarma...?

RE: Daniel Veraldi

Estimado Iván, apliqué esa arquitectura topológica hace más de 10 años, utilizando el caño "negro de riego" de 3/4" hasta 1 1/4", en todos los casos bajo normas, con conectores estancos, cajas estancas, zanjas de 0,50 cm de profundidad con lecho de arena y luego ladrillos de panza sobre el lecho, con caño dentro. La hice para cable UTP exterior con conexiones soldadas y termoselladas, para barreras infrarrojas que siguen funcionando sin problemas de instalación.

RE: Gabriel Decouflet

Iván, al tratarse de baja tensión no debe cumplir con ninguna norma. Solo usaría caños en caso de necesitar pasar más cables en el futuro, caso contrario, el cable subterráneo está preparado para estar enterrado aunque no en cañerías que se llenan de agua por condensación. Otra opción es perforar el caño cada 3 a 5 metros para que esa condensación drene.

RE: Iván Micheli

En este caso es para instalar unas barreras, voy a unas cajas estancas y de ahí salgo con el cable hacia las barreras. Es para una fábrica, que me lo exige subterráneo por "cuestiones de seguridad".

RE: Néstor Gluj

Iván, ¿y si usas un sistema de Radio Mesh? Es mucho más barato y no tienen prácticamente mantenimiento. En el punto de los receptores pones una Radio Mesh bidireccional y en la guardia otra conectada a un display o a una PC, con un software en pantalla de mapa del sitio. Y hasta las podés monitorear.

RE: Basilio Holowczak

Hola Iván, leí que usarás la instalación subterránea para barreras infrarrojas activas exteriores. Al respecto, deberías considerar también lo siguiente:

- Para cada instalación hay que calcular la sección de los conductores

necesaria, ya que cada instalación requiere de una sección específica.

- En función de la longitud de cada ramal y sobre la longitud de los puntos de conexión de los sensores y el consumo de corriente te permitirá usar una sola fuente de alimentación, ubicada en el puesto de control, de 12 VDC y el amperaje que resulte necesario.

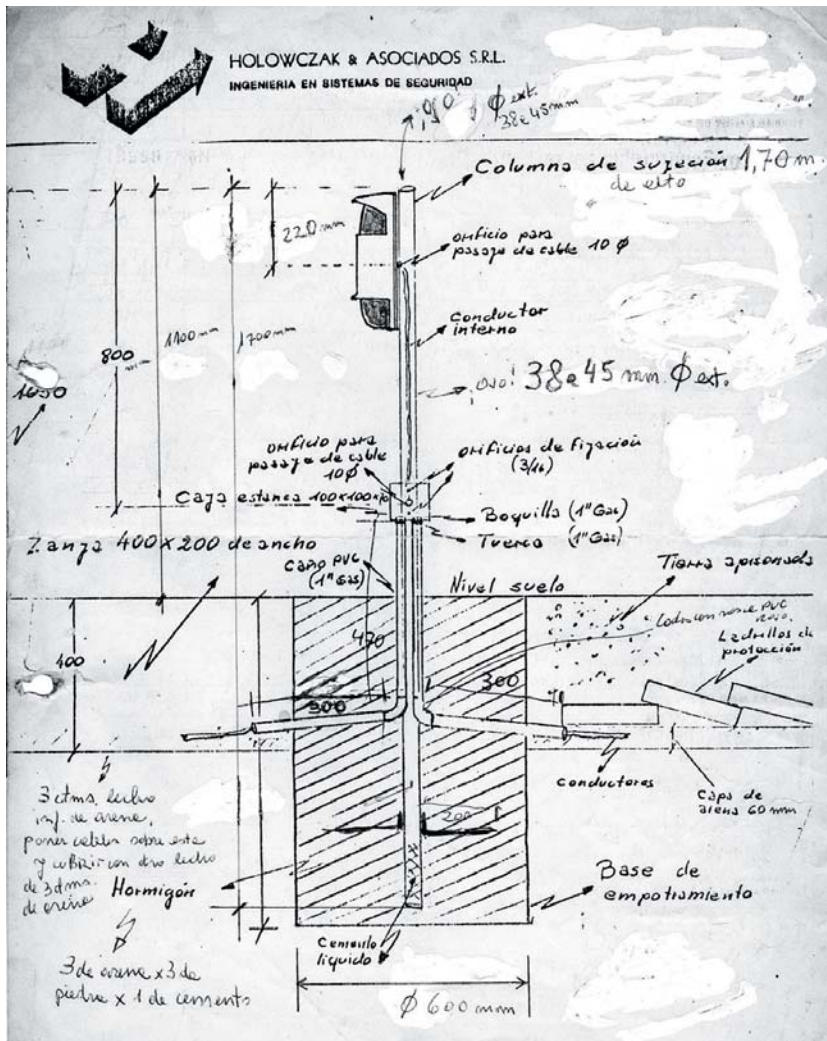
Tengo instalaciones de más de 30 años de servicio, en las cuales reemplacé las barreras Takex iniciales a los 20 años de uso por otras nuevas de la misma marca, que siguen trabajando actualmente.

En el gráfico adjunto se muestra un lecho de arena sobre el cual se tiende el cable subterráneo y otro que cubre a los cables para evitar que los

bichos se coman la cubierta exterior. Sobre este lecho se colocan los ladrillos de protección y sobre éstos, tierra apisonada, cubierta por el césped extraído anteriormente.

En caso de usar cañerías subterráneas, como éstas condensan agua en su interior -como indicó Gabriel-, el tendido de dos tramos adyacentes debe hacerse con pendiente en V y en la base de la V colocar una caja sin fondo, para que la tierra absorba el agua que le llega de los dos caños, y con tapa exterior de inspección, que puede servir, además, de caja de pase.

Como en todo tendido de cables, los de baja tensión no pueden compartir cañería con los de alta tensión o de alterna 220 VAC. ■



Sistemas contra incendios

Consultas y respuestas específicas sobre esta temática

Los sistemas contra incendios son, quizá, los que requieren la mayor especialización profesional del mercado. Por sus características y lo que está en juego cuando se implementan, incluyendo vidas y bienes, aplicar la solución adecuada a cada problemática es clave.

SISTEMA DE INCENDIOS SOBRE PANEL DE ALARMAS

Alejandro Andina

Recibí un cliente con un sistema de incendio montado sobre una central DSC 1832. Son 18 sensores de varias marcas distribuidos en una fábrica. La instalación es bastante irregular y me pidieron que la haga funcionar. Estuvimos testeando los sensores y son de 24 V, alimentados con 12, algunos funcionan y otros no. ¿Es prudente tratar de reparar lo que tienen? ¿Quién define los requerimientos? ¿Seguridad e higiene?

RE: Gastón López

Yo llamaría a alguien con conocimiento, personas especializadas en el rubro. En instalaciones de incendio creo que tenés que estar certificado. Y con un panel de alarmas no cumplís con ningún requisito. Por si fuera poco, podés llegar a tener flor de dolor de cabeza si pasa algo.

RE: Pablo Gutiérrez

Alejandro, por lo que describís eso no es un sistema contra incendio: es un panel que normalmente es para robo adaptado para intentar detectar incendios. Un sistema contra incendios trabaja de forma muy diferente a un panel de robo, desde el cableado mismo hasta los diferentes sensores. La opción que da un panel DSC, o de cualquier otra marca, es de permitir la posibilidad de integrar un sensor de humo o detectores de gases (gas natural, monóxido, CO², etc.) a una zona de 24 horas como una manera "hogareña" de ampliar la protección de la propiedad. Pero de ahí a querer hacerlo andar como sistema de incendio hay un largo trecho.

Evaluá la situación y si te conviene, por una estrategia de posicionar tu empresa atendiendo al cliente, ponete en contacto con alguna de las firmas que se dedican al rubro y fijate si podés participar como integrador. Como primera medida, tenés que

comunicarle al cliente que lo que tiene no sirve.

RE: Jorge Mrad

Alejandro, un sistema de intrusión sirve, precisamente, para dar alarma ante una intrusión, no como central de incendios.

Un sistema de detección de incendio fue fabricado y homologado para cumplir determinadas normas (en general NFPA si son norteamericanas y EN-54 si son europeas), algo que no siempre cumplen los sistemas de alarma de intrusión.

Además, todo en un buen sistema de incendios está pensado para que no haya ninguna posibilidad de falla en el momento de dar una alarma y muchas veces en forma redundante (dos o más salidas de NACs, doble comunicador a la central de monitoreo o los bomberos).

Según el estilo de cableado y el tipo de sensor utilizado, el sistema da alarma ante la falta de alimentación a los detectores, del lazo, y otras que no menciono para no hacerlo largo. En general, los sistemas de intrusión no tienen todos estos "reaseguros". Por otro lado, casi todos los sistemas de incendio trabajan en 24 VCC, mientras que los de intrusión lo hacen en 12 VCC.

Yo recomiendo hablar con el cliente y explicarle los riesgos que corre con esa instalación. ■

¿ESTARÁ BIEN ESTA INSTALACIÓN DE DETECCIÓN DE INCENDIOS?

Marcelo Hirschhorn

Me pidieron que supervisara una instalación para ver si había que hacer algún cambio. Se escuchan opiniones. El cliente nunca pudo mostrarme las certificaciones de la instalación.



RE: Gastón López

¿Tiene soga para subir y bajar el sensor, Marcelo? Seguro termina en una 585...

RE: Marcelo Hirschhorn

Gastón, diste en la tecla: tiene 24 sensores en series de 12 puestos en dos zonas de una 1585.

RE: Rubén Salas

Consulto al respecto, ¿quién tiene la facultad de certificar una instalación, tanto de robo como de incendio?

RE: Esteban Ávalos

En general, es el departamento de Bomberos el que aprueba las instalaciones de incendio, aunque no siempre con criterio: un cliente -una importante clínica de diagnóstico-, en lugar de una instalación con central y sensores específicos, eligió poner X-28 a pilas y el seguro se lo aprobó.

Es como dijeron hace unos días: "el país cambiará cuando cambiemos todos nosotros". ■

Sistemas de video

Respuestas para instaladores del rubro de mayor crecimiento

Sin dudas los sistemas de video fueron los de mayor crecimiento en los últimos años, tanto desde el punto de vista de la tecnología como desde el incremento en el número de cámaras instaladas. Aquí, los profesionales del sector, despejan las dudas más frecuentes.

EXTENDERS HDMI

Pablo Gutiérrez

Estimados colegas: un cliente nos llamó para que le resolvamos un problema que tiene con cuatro monitores LED de 40" ubicados en una cabina de ingreso/vigilancia de una planta fabril, que traen señal de dos PC ubicadas en una oficina a una distancia de 30 metros. Por motivos de seguridad, ya que en las PC está cargado el server de video IP, no se las puede mover y para transmitir video HDMI se colocaron extenders. La falla que presentaba era intermitencia en el video.

Como primera medida reemplazamos el cable UTP, de cat. 5e por cat. 6 de primerísima marca, tendidos por ductos independientes de otros servicios. Cada extender ocupa dos cables y los teclados y mouses fueron conectados por extensores USB, los cuales funcionan perfectamente. La falla continuó, por lo que reemplazamos los extenders, normalizamos el cableado UTP con rosetas y patchcords e hicimos la certificación de la red con un auditor externo. El resultado fue aprobado pero la falla sigue estando. Descartamos interferencia electro-motriz, ya que el área fabril está situada a unos 200 metros del puesto de control de entrada. Por supuesto que probamos los monitores junto a las PC y funcionan perfectamente, pero sinceramente se nos agotó el repertorio. ¿Alguien puede sugerir alguna solución?

RE: Gustavo Calanni

Pablo, fíjate que las fuentes de los extensores HDMI sean switching y de buena calidad y probá con un estabilizador en cada extremo para asegurarte de que haya 220 V. Si eso falla, alimentaría con la misma línea de 220 a ambos extenders, ya que no es tanta la distancia como para tirar un cable de prueba. Me parece que el problema puede estar por el lado de la alimentación. ¿El tipo de ficha de los extenders lleva tierra? Si es así y el resto falla, probaría con una jabalina en uno de los extremos.

RE: Horacio (NyH Electrónica)

Pablo, te recomiendo bajar la resolución de la PC. También se puede probar con poner a tierra el Tx, el Rx o ambos.

RE: Agustín Layño

Coincido con Horacio y como comentario adicional, se puede hacer un rulo de 3 o 4 vueltas en el cable UTP, 30 centímetros del RJ-45 de cada extremo, si el largo del patch lo permite. Créase o no, eso ha ayudado en alguna que otra instalación.

RE: Diego

Pablo, ¿podrías especificar como serían las intermitencias en el video? ¿El monitor pone "sin señal"?

RE: Pablo Gutiérrez

Diego, efectivamente se corta el video y el monitor pone "sin señal". A veces la falta de video dura 5 segundos y en otros casos, el problema persiste por varios minutos.

RE: Fernando Robles

Si los monitores tienen ambas señales (VGA y HDMI) y están en modo AUTO, deberías configurar solo HDMI. Me pasó con monitores Samsung, que intentan buscar señal por el lado VGA y daban esa intermitencia. Por otro lado, después de todo lo que hicieron y no lo resolviste, deberías evaluar poner PCs de baja gama en el lugar y monitorear desde éstas.

RE: Pablo Gutiérrez

Colegas, gracias por todos los consejos. Terminamos la "intervención técnica" podemos decir que con éxito, ya que tuvimos cuatro días de prue-

ba sin que se produjeran las fallas.

Les cuento lo que hicimos:

- Cambiamos las fuentes de alimentación de los extenders dos veces: la primera eran switching de buena calidad pero repetía la falla y la segunda vez hice dos fuentes a transformador y reguladas por zener y transistor, de 2 amperes cada una. Éstas últimas son las que quedaron en servicio.
- Pasamos un cable para vinculación de tierra de 1x6 milímetros entre la oficina de equipos y la garita de vigilancia.
- Colocamos filtros en los cables UTP en las dos puntas, los hicimos sobre unas cazoletas de ferrite tipo anillo que obtuvimos de unos viejos trafos de microica, sobre los que dimos cuatro vueltas al patchcord de UTP.
- Por último, dado que observamos un ruido en la señal de video cuando se operaban llaves de luz de la garita, colocamos en todos los interruptores un capacitor poliéster de .001 microfaradio por 630 volts. Además, colocamos una cámara IP en el interior de la garita mirando

los monitores, así ante cualquier reclamo nos quedaba una constancia real del suceso. Nos dio mucho trabajo y empleamos varias horas, pero lo logramos

Les quiero expresar el agradecimiento a todos los colegas que aportaron para llegar a la solución, realmente esto se nos había tornado una cuestión de orgullo profesional y había que resolverlo de cualquier modo. Por eso quiero compartir la experiencia de cómo llegamos a resolverlo por si alguien lo necesita, ya tomaremos por norma el tema de tierra, desacoples y fuentes.

¡Un cordial saludo a todos! ■

VGA A UTP

Walter Reddel

Tengo que llevar un monitor a unos 18 metros desde un NVR de Hikvision. Tiene uno por salida HDMI y quiero conectar otro por su salida VGA.

RE: Marcelo Hirshhorn

Walter, a una distancia de 18 m funciona todo muy bien. Distinto sería a partir de los 40 m, donde entran a jugar la calidad del dispositivo y del cable UTP.

En general, para distancias largas, el fabricante especifica UTP Cat6, pero para tramos cortos no debieras tener problemas.

RE: Gastón López

En distancias de no más de 30 m usé en ocasiones, para HDMI, dos UTP pasivos y funcionaron sin ningún tipo de problemas.

Espero te sea útil la referencia.

RE: Gabriel Biasizzo

Walter, si es sólo VGA no hay problema, pero no uses UTP, así evitás la generación de ruido. Usá cable FTP, teniendo especial cuidado de soldar la malla a la masa de los conectores VGA.

Instalé así sistemas de pantallas en varios boliches y funciona perfectamente, comprobado efectivamente en tendidos de hasta 50 metros.

Saludos. ■

CÁMARAS EN POSTES DE ALTA TENSIÓN

Alejandro Andina

Estimados foristas, ¿alguno tiene experiencia con cámaras IP montadas en postes o cerca de líneas de alta tensión? Aguardo sus comentarios.

RE: Pablo Gutiérrez

Alejandro, que funcionen correctamente tiene sus riesgos, pero es técnicamente factible. Lo que no te recomiendo es que instales cámaras en la misma columna o poste dedicado al servicio eléctrico, ya que en primer término es peligroso trabajar cerca de líneas de alta tensión y, segundo (esto le sucedió a un cliente nuestro), ante cualquier falla o desperfecto lo primero que se estropea es el equipo electrónico de la instalación. Sólo un aislador que se fisure o haga arco y pasará a mejor vida toda la electrónica.

Si podés, colocá una columna o poste alejado al menos 5 o 6 metros de la línea de alta tensión para estar a resguardo de cualquier peligro. Es la solución que le dimos al cliente y desde hace 5 años hasta hoy, no volvió a producirse ninguna falla.

RE: Denis Morgan

Por experiencia, no los uses: en una

oportunidad instalando cámaras IP para una empresa utilicé en tendidos aéreos cable sin portante. Antes de comenzar el trabajo le dije que ese cable no era el adecuado, a lo que me respondieron, "eso compramos, es lo que hay, es lo que vamos a poner". Por ese motivo tuve que hacer un recorrido que no me permitía tensar el cable lo suficiente, así que dejé un vado bastante pronunciado y a la semana me llamaron avisando que tuvieron problemas.

No sé por qué motivo, pero del cable (alrededor de 30 metros) solo quedaba el aislante y gotas de cobre por dentro, de la cámara IP solo encontré la carcasa con algo carbonizado en su interior, en el interior del gabinete encontré decorado color cobre y del switch, algo de plástico.

Supongo que, por el viento (ya que hubo una especie de tormenta en esa época), el cable se acercó lo suficiente a la línea de alta tensión como para producir el arco. ■

RESPALDO EN LA NUBE PARA NVR DAHUA

Rubén Reynoso

Necesito un consejo de los participantes del grupo: un cliente, luego de un evento, me pide tener respaldo grabado en la nube para ocho cámaras IP y un NVR Dahua. Necesito saber cómo ofrecer este servicio. Desde ya muchas gracias.

RE: Pablo Bertucelli

Hola Rubén, ¿cómo estás? El problema, como siempre, con "la nube" es la disponibilidad y performance de los enlaces. En este caso, del canal de transmisión desde la NVR hasta el servidor. Tiene que estar 100% del tiempo disponible, tener una latencia mínima y el enlace uplink de la NVR garantizar el ancho de banda para transmitir los ocho canales en la resolución y FPS requeridos.

RE: Denis Morgan

Una solución sencilla: creas un hosting gratuito/pago, por ejemplo Cliente.server.com, con servicio ftp (Protocolo de transferencia de archivos) y apuntas la DVR a ese ftp. Como normalmente el ftp tiene poco espacio, creas una cuenta en la página www.multcloud.com, que

ofrece 2 TB de espacio en la versión free. Multcloud copia lo que la DVR sube al ftp a su propio cloud, pero te conviene pagar para que sea automático, ya que copia a su cloud y va borrando lo que está en el ftp. Además, te aumenta la capacidad de almacenamiento y no vas a tener que estar borrando permanentemente para lograr espacio. Otra solución, pero necesitás una PC en el lugar: usás una cuenta drive, como gmail, y sincronizás la carpeta donde almacena. Luego con Multcloud levantas los datos, pero vas a tener que explicar al cliente como ir liberando espacio del drive y hacer la transferencia diariamente. También podés poner una PC en tu casa/oficina y creás un ftp propio, hay muchos tutoriales en internet, y que la DVR te los mande y podés cobrar un servicio adicional. ■



CÁMARAS DE SEGURIDAD EN BOLICHES

Gustavo Calanni

Estimados, les consulto a quienes tienen experiencia con cámaras CCTV IP en boliches, ¿qué consideraciones particulares hay que tener en cuenta? Me pregunto es si el WDR funciona en espectro infrarrojo. Quedo atento a sus comentarios, si alguien tuvo alguna experiencia de temas a considerar por las luces, etc. Saludos a todos.

RE: Marcelo Hirschhorn

Gustavo, nuestra experiencia en ese tipo de escenarios es de resultado regular: no encontramos cámaras que respondan bien a los encendidos de luces de décimas de segundo. En sectores no directos a la pista es más sencillo. Aclaro que también había un presupuesto acotado para el proyecto.

RE: Pablo Gutiérrez

Tuvimos la misma experiencia que Marcelo, aún con cámaras de alta calidad los sectores de pista y reservados presentan imágenes de baja calidad. El WDR en estas condiciones no funciona; en otras áreas con iluminación estable y que no sean encandiladas las cámaras funcionarán sin problemas. Algunos efectos que usan láser pueden llegar a dañar el sensor CCD de las cámaras, por lo que es mejor no usar lentes varifocales. Lo mejor es cámaras box con un lente adecuado al campo a visualizar, saludos.

RE: Gustavo Calanni

Gracias, Pablo. El tema del CCD lo tengo en cuenta, he visto videos, donde obviamente queda grabada la destrucción del CCD, y el chip queda con rayas permanentes. En algunos casos múltiples rayas y no hay vuelta atrás. De todos modos, varifocal o no varifocal, entiendo que sucede igual, no tendría por qué haber diferencia. Lo del WDR lo sospechaba, pero está bueno que lo confirmen. Gracias por el aporte.

RE: Gastón Decouflet

Gustavo, nunca concreté ninguno de los dos presupuestos que preparé, pero el mejor proyecto fue para el SUM de los bomberos locales, muy grande y con mucha altura. Las conclusiones a las que llegué, para no tener problemas y que rinda el equipo instalado fue un sistema de 4 cámaras de 2MP con IR en cada esquina (yo quería proponer dos por esquina, pero no daba el presupuesto), y uno o dos PTZ con IR para

lograr mejores imágenes en determinadas situaciones (disturbios, peleas, accidentes, etc.), todo lo más arriba posible, sin que la imagen en "picada" me complicara la cobertura. Y desde un principio sabía que iban a ser necesarias varias modificaciones con cada evento que se realizara y se iban a tener que adecuar estos eventos para tener el mejor "aprovechamiento" del sistema de CCTV.

No obstante, me gustaría ver cómo se comportaría una cámara Darkfighter de Hikvision. También está claro que la disco deberá acomodar las luces para que no dañen o perjudique la imagen de la cámara. El escenario de una pista de baile con su iluminación es muy exigente para cámaras de bajas prestaciones. Yo concluí que un PTZ con IR de largo alcance es una condición sine qua non.

RE: Marcelo Hirschhorn

Sería bueno probarla, igualmente el problema más grande en boliches no es las bajas condiciones de luz sino los rápidos cambios que incluyen incidencia directa sobre la lente de la cámara como bolas de luz, láser, etc.

RE: Gastón Decouflet

La línea DarkFighter X de Hikvision viene con estas mejoras de rápidos cambios de contraste y de luz, basado en el comportamiento de la retina. Acá hay un video: <https://www.youtube.com/watch?v=uqdE-kwafvQ>. ■



ROUTERS DE ARNET Y DIRECCIONAMIENTO DE PUERTOS

Gastón Decouflet

Nuevamente apelando al conocimiento colectivo, en este caso por módems de Arnet/Telecom y direccionamiento de puertos. Hasta hace un año se configuraban los puertos hacia la IP del DVR o cámara y salían funcionando, dando como abiertos con las consultas de CanYouSeeMe u otro sitio para tal fin. Seguimos haciendo lo mismo e incluso con los nuevos equipos en ocasiones debemos ingresar a la configuración avanzada, pero sin poder hacerlo.

¿Estaré haciendo algo mal? Todo se hace como siempre, solo pudimos salir por P2P. ¿Serán los nuevos módems?

RE: Iván Michelli

Gastón, me pasó algo similar, llamé a Telecom y tenían los puertos cerrados desde el servidor.

Si estás usando un dominio, como DynDNS, probá entrar primero con la IP y si no resulta intentá con otros puertos. Espero que te sirva mi experiencia, saludos.

RE: Esteban Ávalos

Me pasó con uno de esos que entraba en un menú y no cambiaba nada. Investigando un poco, vi que tiene un submenú tipo "/admin" o "/setup" y desde ahí sí se pueden modificar los parámetros. ■

DUDA SOBRE DVR HIKVISION ANALÓGICO

Ramón Carmona

Si se instala un DVR de Hikvision que no dispone de firmware con soporte P2P, ¿se puede utilizar para acceder el software iVMS 4500 e iVMS 4200? Específicamente es el DS-7208-SV, gracias.

RE: Esteban Ávalos

Ramón, podés hacerlo por DynDNS o IP fija. Incluso en la nueva Hik-Connect también entra.

RE: Ramón Carmona

Gracias. Solucionado. ■

CONSULTA SOBRE DLUX HIKVISION

Adolfo Serrano

Consulta sobre una DVR Hikvision dLux modelo DS-7204HGHI-SHA. Es la primera vez que instalo este equipo, que compré el cliente por Mercado Libre (normalmente instalo Dahua o VPCAM). La DVR ya está en línea y le deshabilité DynDNS. Según el manual, debo cargar la app EZVIZ, pero no pude ver ni una cámara. Probé con iVMS-4500 y 5260, y tampoco obtengo resultados, no sé cuál será la app apropiada para ver esta DVR. El cliente ya está registrado en las dos apps. Desde ya muchas gracias.

RE: Marcelo Hirschhorn

Hola Adolfo, es un equipo Hikvision que ya no lo importa más por directivas de la casa matriz, solo saldrán con marca Hikvision. Sobre la consulta, te confirmo que la app es iVMS-4500 y podés utilizar DynDNS. En mi experiencia, es el camino más estable.

Si tenás datos más específicos sobre el error, por favor compartilos para ayudarte más efectivamente.

RE: Adolfo Serrano

Marcelo, con iVMS-4500 llegué a tener la DVR, aparecen para cargar las 4 cámaras y sale un "error 17", hasta ahí llegué.

RE: Marcelo Hirschhorn

¿Estará abierto el puerto 54?

RE: Adolfo Serrano

Ese puerto está inactivo, no sé cómo cambiar el estado.



RE: Gabriel Decouflet

Adolfo, ya te han orientado muy bien. En UPnP, además de tildar "Habilitar", tildá también cada uno de los puertos abajo y dale "Aplicar". Ahí te hace el NAT en tu router. Los pasos para HIK-Connect son fáciles: en la pestaña "Acceso a Plataforma" tenés que tildar "P2P" y copiar el código de letras mayúsculas para terminar el alta en EZVIZ. Lo ideal, para mí, es hacerlo desde la app del celular y cuando tenés el alta, vas al

iVMS-4500 y en HIK Connect ponés el email y la contraseña cargada. Ahí tendrás la DVR dada de alta en EZVIZ. Saludos.

RE: Adolfo Serrano

Marcelo, Gabriel, muchas gracias. Finalmente se pudo comunicar con celular y tablet. El cliente dice que repitió los pasos que habíamos hecho por la mañana y simplemente aparecieron las cámaras.

RE: Marcelo Hirschhorn

Muy interesante como funciona este foro, Rodolfo: tuviste al menos tres opiniones con diferentes opciones, cada uno opinó desde su mejor experiencia y eso enriquece el conocimiento general. Y me alegro de que se haya resuelto el problema. ■



AYUDA CON MEDIA CONVERTER

Héctor Bonilla

Estimados amigos, agradeceré su gran ayuda con el siguiente problema: tenemos 15 cámaras, 4 fijas y 11 PTZ, que envían su señal por medio de fibra monomodo y en unos postes se concentran señales por medio de un switch Gigabit. Es decir que de la cámara se sale con patch cord Ethernet al media converter, desde ahí con un patch de fibra se pasa al mini ODF y luego la fibra llega al poste donde se concentra. Allí hay otro mini ODF de donde se sale con patch cord Ethernet al switch, donde se concentran 2 o 3 cámaras de la misma forma, para luego salir del switch a un nuevo media converter y desde ahí por fibra hasta el centro de monitoreo.

En el centro, desde un media convert entra al switch conectado el NVR, por donde pasan las señales a un monitor.

Como tenemos cámaras que ya estaban instaladas y otras nuevas, los media converters son de diferente marca, por lo que no se pueden mezclar ya que la señal no llega. Para que las señales lleguen debe salir con el mismo modelo de media converter desde la cámara hasta el centro de monitoreo. De esa forma estamos obteniendo buenas señales. Sin embargo, tenemos un modelo de media converter que no está funcionando, el ONV0110-SCX-O; fibra 155 Mbps/1310 nm/20 Km/SM/25C.

Intenté conectar TX en cámara y RX del lado de concentración invertido, o sea RX en cámara y TX en lado de concentración, hasta intenté ambos en TX y ambos en RX, pero no levantan.

Agradeceré cualquier consejo para encenderlos o conectarlos.

RE: Pablo Gutiérrez

Héctor, el problema que puede estar teniendo el media converter es que se sature por ser demasiado corto el tramo de fibra, la marca tiene esas particularidades. Si no se dispone de

un OPM para medir la potencia, lo que se puede hacer es intentar con el pigtail sobre el pelo que trae luz (que va conectado al RX) es arrollar unas 3 o 4 vueltas sobre una birome Bic, de esta forma logrará atenuar la

potencia. Ojo: ¡hay que tener cuidado de no quebrar la fibra al arrollarla! Lo mismo hay que hacer en la otra punta con el otro MC. No es la forma más académica de hacer un atenuador óptico pero funciona.

Lo ideal es realizar la medición de la potencia óptica en cada punta y colocar el atenuador pertinente. Para que esos MC funcionen bien, el tramo de fibra debe atenuar no menos de 2,5 dB. Esto se debe a que el rango de AGC del equipo es +/- 0,5 dB, algo que en otras marcas es mucho mayor (por ejemplo, GLC es +/- 1,5 dB). Espero que sea de utilidad el consejo.

RE: Gustavo Calanni

¡Me encantó el atenuador, patentalo como "ASB Pablo, Atenuador Sobre Bic" jajajaja! Excelente. La sabiduría popular no acaba nunca.

RE: Pablo Gutiérrez

La "invención" me la pasó el proveedor de fibra óptica, en realidad es de su autoría, pero me explicó que al doblar la fibra por sobre su radio de curvatura mínimo se produce la atenuación, cosa que pude comprobar ya que dispongo de un OPM: más o menos tres vueltas de fibra son 2 dB.

RE: Rubén Mechetner

¡Lo entendí en el momento porque obedece a las leyes físicas de la FO, pero no se me había ocurrido nunca! ¡Y la explicación científica de los 2 dB me mató! Yo adopto esa solución, si me lo permite el autor ■

PROBLEMA CON DVR H.264

Matías Izaguirre

Estimados, tengo el mismo problema con varias DVRs chinas, de las que usan el puerto 34567 (Videotronik, Starlight y otras): las deja sin imagen, aunque se prenden el led de encendido y el indicador de la conexión de red, pero tampoco se puede acceder. ¿Saben si existe reparación o si no tiene arreglo este inconveniente?

Supongo que a alguien más puede haberle ocurrido, ya que a mí me pasó con más de 10 equipos.

RE: Pablo Labrune

Matías, el problema es que se corrompe la información de la memoria donde están los datos para el booteo. Yo tengo dos Dahua con ese problema, generado por los cortes de energía. La solución fue cambiar las DVR, ya que eran de 4ch y hoy no tienen un costo significativo. ■

DVR PUERTO 25

José Cabanas

Hola amigos, no puedo enviar mail desde un DVR Dahua. ¿Al estar en P2P abre por default el puerto 25? Hice un chequeo online y está cerrado y no puedo abrirlo de ninguna manera. ¿Alguna sugerencia?

RE: Jorge Riquelme

- Se recomienda utilizar una cuenta de correo de Gmail.
- Si la encriptación es SSL debemos usar el Puerto 465, para TLS el Puerto 587.
- Servidor SMTP: smtp.gmail.com.
- Puerto: 465: asegúrese de usar este puerto para el tipo cifrar SSL.
- Nombre de usuario: colocar la dirección de correo electrónico Gmail completa.
- Contraseña: colocar la contraseña de la cuenta de Gmail.
- Remiteinte: introduzca su dirección de correo electrónico Gmail completa.

• Tipo de encriptación: TLS.

- Asunto: se recomienda colocar "NVR ALERTA".
 - Receptor: colocar la dirección de correo electrónico al que desea enviar el alerta, en este caso es el mismo que el remitente.
 - Intervalo: 120 segundos.
- ¿El error lo da al hacer el test?

RE: Esteban Ávalos

José, Gmail no permite SSL en dispositivos desconocidos. Se debe utilizar TLS, pero la mayoría de las DVR no lo tienen para setearlo, por lo que hay que utilizar un correo corporativo. ■

IVMS-4200 CAMBIA LA IP DE LA DVR

Christian Kuhk

Un cliente al que el departamento de sistemas nos pidió que cambiemos las IP y claves de las DVR hace unas semanas, llamó diciendo que perdió conectividad en la PC de la guardia con un iVMS-4200. Cuando nos conectamos remotamente, notamos que las IP de las DVR en la solapa "Devices" eran las viejas. Me loguee como administrador del iVMS, volví a poner las mismas claves y el sistema volvió a funcionar. En el log del iVMS no aparece nada raro y pensamos que esto pudo ser por un restablecimiento a estado anterior de Windows por alguno de sistemas del cliente. Lo raro es que me dicen que volvió a pasar. ¿Alguna solución?

RE: Pablo T

Hola, Christian. Consulta: ¿el usuario de la PC con el que te logueás tiene también privilegios de administrador? Nos ha pasado que si el usuario de Windows no es admin (configuramos las PCs de porterías con un usuario limitado para el uso "normal"), los cambios en el iVMS no se salvan (aunque parece que sí) y se pierden al primer reinicio o cambio de usuario del iVMS.

El proceso a seguir es el siguiente: cerrar sesión iVMS, logoff/cambio de usuario en Windows, iniciar sesión

en Windows con usuario administrador, iniciar iVMS con admin, configurar cambios y salvar, cerrar sesiones y volver a iniciar sesión en Windows con el usuario de portería.

RE: Alejandro Andina

Christian, ante un caso similar, lo solucioné ingresando como administrador de la PC.

RE: Christian Kuhk

Pablo, Alejandro, muchas gracias. Efectivamente, como administrador de la PC lo pude solucionar. ■

DVR DAHUA "HACKED"

Tomás Rodríguez

Estimados colegas, tengo un cliente al que "de golpe" le apareció en las cámaras el cartel "hacked" y toda la pantalla en negro como se ve en la foto adjunta. Me sorprendió ya que nunca vi algo similar. ¿Alguna idea?



RE: Javier Gozzi

Tomás, supongo que alguien le hizo algún tipo de inteligencia social, obtuvo la clave y le hizo una broma. Caso contrario, sería el primer equipo de todos los que conozco en el que sucede algo por el estilo.

RE: Gabriel, Radio Oeste

Estimados, desde las oficinas de Dahua Argentina nos han informado que efectivamente ha habido un intento de hackeo general y que lo recomendado, ante estos casos, es restaurar los equipos de fábrica y cambiar todas las contraseñas y puertos existentes de los equipos.

RE: Gustavo Calanni

Por lo visto no fue solo un intento. Es

la primera vez que veo que hackean un DVR. Evidentemente es imprescindible no dejar los equipos con contraseñas por defecto y es necesario también cambiar los puertos.

RE: Patricio Bandurek

Como dijeron algunos colegas, nunca hay que dejar claves default pero tampoco hay que reenviar puertos en los routers. Si se lo hace, hay que cambiar el port default, aunque lo mejor es usar VPN y no hacer NAT de puertos.

En nuestro caso usamos siempre firewalls UTM para gestionar el enlace y ofrecemos cliente VPN en celular y PCs usando equipos SonicWall (esto también aplica, por ejemplo, para los ataques de ransomware que

se vivieron hace poco con NAT de puertos de escritorio remoto). Además, estos equipos tienen IDS-IPS, firewall, antivirus, antispymware, botnet filter y geo IP filter, bloqueo de aplicaciones y gestión de balanceo, ruteo por políticas y backup 3G/4G, entre otras funciones.

RE: Hugo Fabián Aguilar

Me sucedió lo mismo en un cliente. Pensé que sería algún hackeo local. Cometí el error de dejar la clave del admin por default. Configuré la DVR nuevamente y nada, la restauré de fábrica y ahí recién pude grabar la configuración nueva.

RE: Fernando Robles

Es probable que fuera un ataque vía

telnet sobre el puerto 23, si está utilizando DDNS y se configuró en el router un DMZ a la DVR. Hace un par de años se hackeaban todos los Dahua directamente por el puerto 80 cuando quedaba el admin por default. A partir de ahí, siempre los dispositivos IP de Dahua empezaron a advertir el cambio de password admin por defecto.

RE: Mario Perman

Tomás, a un cliente le pasó exactamente lo mismo: le cambiaron DNS y configuración de red del equipo, pusieron el brillo al mínimo y la palabra "hacked" en todos los canales. No es necesario restaurar a fábrica el equipo: basta con subir el brillo de las cámaras y volver a los valores correctos de red. Nosotros rastreamos la IP de donde se conectaron con el log del sistema y pertenecía a Brasil. En otros clientes tuve algo similar, pero desde la India: también habían cambiado el DNS de Google con lo cual no se ponía online el P2P.

RE: Alan Puglisi

Por lo que investigué, además de cambiar los nombres por default, el ataque cambia la configuración de color, brillo y demás ajustes en 1. Recomendación: realizar siempre un backup de la configuración una vez finalizado el trabajo para poder res-

taurar. Si no se cuenta con backup, restaurar a fábrica. Pasó en DVRs analógicos y NVR, la clave no estaba por defecto, publicado el puerto web, los puertos abiertos solo los necesarios y sin VPN. El método del ataque y la vulnerabilidad fueron enviados a Dahua Argentina para sumar datos y que pueda analizar la mejor solución.

RE: Christian Kuhk

Lamentablemente, a un cliente le pasó que estaba conectado directamente al modem/router de Fibertel no administrable (o sea que no se puede bloquear el acceso por puerto 23 Telnet) y conectada vía P2P. Como es una de las primeras de HDCVI de 1080p, no hay firmware nuevo. Cambiamos puertos y claves (aunque no eran las de default) y recomendamos instalar un router. El tema es que, si hay suerte de tener un nuevo firmware, hay que resetear y cargar todo manualmente.

RE: Emiliano Vázquez

Christian, ¿me decís que usando solo P2P tuviste el backdoor igual en tu equipo? Si pasa esto realmente estamos en problemas. Las pruebas que pudimos hacer esta semana nos daban a entender que el problema era solamente si tenías expuesto el puerto 80 TCP (web por

defecto del equipo). En el caso del puerto 23 es una locura dejarlo abierto en equipos viejos, ya que todos vienen con el usuario root y la clave "vixxv". Los que tienen menos de 18 meses ya no tienen este problema.

RE: Christian Kuhk

Hola Emiliano, estaba y está en P2P (porque no tiene un router separado). Verifiqué y también tenía antes del hackeo el puerto 80 estándar. El equipo no tiene el fix del firmware. ¿Para bloquear el puerto 23 sí o sí es necesario un router administrable y/o firewall, verdad?

RE: Pablo Bertucelli – Big Dipper

Amigos del Foro, en este link se puede descargar el último firmware correspondiente a cada modelo de DVR y XVR (Dahua y Cygnus): http://www.dahuasecurity.com/firmware_191.html

Una vez actualizado el equipo, hay que volver a default de fábrica la configuración. Luego se ingresan claves nuevas. En general, las versiones nuevas de firmware ya no permiten mantener las claves originales -nos fuerzan a ingresar nuestra nueva clave al iniciar la grabadora- pero es buena práctica de todas formas cambiar cualquier clave default que pueda tener un usuario del equipo. ■

IMAGEN CON RUIDO DE NOCHE

Juan Aguirre

Estimados: les consulto por esta falla que me aparece en dos clientes. Se trata de cámaras HDCVI de reconocida marca. Durante el día (con buena iluminación) funcionan perfecto, pero en la noche, cuando se encienden los infrarrojos, aparece esa falla. El cableado es de 15 m con UTP y balún. La alimentación es con fuente individual, pero usé dos pares libres del UTP. Las cuatro cámaras están cableadas igual, pero solo la N2 hace esa falla.



RE: Esteban Ávalos

Hola Juan, tuve una falla parecida. Medí la tensión en la cámara cuando encienden los leds, si es baja usa otro tipo de fuentes. En muchas cámaras no coincide el consumo real con lo que dicen las especificaciones. También pueden ser los balunes, cuando hay poca luz tenés menos amplitud en la señal de video y si el balún es de mala calidad, no llega la suficiente a la DVR y pasan estas cosas. Un saludo.

RE: Juan Dutka

Es imprescindible que la tensión de alimentación de la cámara sea la especificada por el fabricante, en este caso de 12 VCC (y con la intensidad necesaria), medida en la entrada de cada cámara. Si los valores son los correctos (V y A), una mejora para disminuir el "ruido", es colocar un capacitor electrolítico de unos 2K uf (mínimo 25 V) y otro cerámico .1 (en paralelo), entre positivo y negativo. Espero haber sido útil. Cualquier cosa, seguimos a disposición de los colegas.

RE: Gabriel Decouflet

Juan, para mí son dos cosas: primero el uso de pares para la tensión, la norma HD es muy propensa a los ruidos. De hecho, la norma no permite compartir el UTP con tensión. Y lo segundo es que al prender los leds IR, la corriente (consumo) sube y por ende más ruido electromagnético, al que también podés sumarle calidad de fuentes y balunes. Yo probaría llevando 220 o 12 VCC por separado con un TPR. ■



ESTABILIZADOR DE TENSIÓN Y PROTECCIÓN DE LÍNEA

Eduardo Tabachnik

Tenemos un cliente que cuenta actualmente con unas 60 cámaras dispuestas en 4 DVRs. Hemos tenido problemas, generalmente después de tormentas eléctricas, con las fuentes de alimentación de las cámaras que terminamos reemplazando por nuevas.

Todas las fuentes están alimentadas a través de la línea de luz de emergencia y para evitar que se repita esta situación en el futuro, estamos pensando en instalar un estabilizador de tensión que cuente con el suficiente amperaje para soportar a todos los equipos alimentados.

La pregunta es: ¿seré esto suficiente o se requiere proteger algo más? ¿Alguno de ustedes ya se encontró con esta situación? ¿Cómo la solucionó? Gracias, saludos.

RE: Gabriel Decouflet

Eduardo, respecto a todo lo dañino de los transitorios por descargas atmosféricas, las protecciones activas de Energy Control son muy buenas, he probado en monofásicas y trifásicas con grandes resultados. No obstante, te digo que me resulta raro que tantas fuentes se dañen: tuve un caso en que le dieron 380 V o les cayó casi literalmente un rayo y no se me quemaron. Es por ello que hace muchos años uso las fuentes de Bagui: tensión y corriente real, constante y no se rompen.

El tema de los estabilizadores es una daga de doble filo, porque mientras funciona puede ser un buen filtro pero protecciones para tu problema no tienen.

Además, es muy común que terminen con picos de tensión y variaciones de frecuencia rompiendo todo lo enchufado en ellas.

Un técnico amigo y un representante de UPS siempre me aconsejan que el estabilizador sea solo para equipos no "críticos", que dependan de su alimentación para seguir dando el servicio. Lo mejor sería UPS online doble conversión o por lo menos una interactiva de onda cuasisenoidal, con filtros en la entrada de 220 V.

Tenés que calcular el consumo o poner una pinza amperométrica y ver qué protector poner. La línea ECPD monofásicos sería suficiente creo, pero lo mejor es consultar con ellos. Importante: contar con una protección trifásica muy buena y si es dedicada, mejor.

Tengo un protector trifásico en una sala de servidores y pusimos tres jabalinas de 1,5 m con acometida de 25 mm². Luego agregamos en una perforación tipo de agua de 8 m una jabalina más de 3 m por 7/8". Hasta ahora, nunca tuvimos un problema.

RE: Eduardo Tabachnik

Un tema importante que olvidé mencionar: en tres años este fue el primer problema que se presentó y le generó al cliente un costo de USD 400, que incluyó reemplazo de fuentes, recableados eléctricos, identificación y diagnóstico de problemas, etc.

Apunto a ofrecer al cliente una solución que durante los próximos tres años le salga más económica y no más cara.

Por supuesto que invirtiendo miles de dólares este tipo de problemas se resuelven fácilmente. El tema aquí es resolverlo de manera efectiva y económica.

No se puede invertir en una solución más dinero que en el problema que la originó. Gracias por las contribuciones.

RE: Marcelo Hirschhorn

Eduardo, tuvimos varios problemas con descargas atmosféricas, transitorios, ruidos eléctricos, etc., con la consiguiente pérdida económica y de la confianza por parte del cliente hacia nuestras soluciones, así que optamos por ofrecer en todos los casos protección activa de Energy Control, al punto que ahora también somos distribuidores de la marca.

Igualmente, lo que aprendimos con ellos es que son muchos los aspectos a tener en cuenta para minimizar estos problemas, lugares por donde se hacen las acometidas de cables, aterramientos adecuados, etc. ■



CÁMARAS IP GENERAN ALARMAS

Martín Pérez

Foristas, hice una instalación de cámaras IP Hikvision en una empresa. Después de un mes de funcionamiento normal, empezaron a generar alarma por movimiento, algo que no estaba "tildado" en la configuración original pero ahora sí lo estaba. El monitoreo los hacen por iVMS-4200.

¿Qué pudo haber pasado?

RE: Esteban Ávalos

Martín, primero controlé que en el iVMS no tenga permisos de cambiar configuraciones, ya que desde ahí se "arman" las alertas. Te aconsejo que las configuraciones de las cámaras IP las hagas por navegador y no por iVMS. Saludos. ■

CONTRASEÑA EN DVR HIKVISION

Marcelo Pedro Kowalyszyn

Colegas, quiero comentarles algo que me pasó y me pareció muy raro: instalé un sistema de CCTV de Hikvision (DVR DS-7208HGHI-F1 y cuatro cámaras), conecto el DVR y comienzo a configurarlo. Primero configuro la contraseña, la vuelvo a ingresar confirmando, programo la red y trato de acceder por PC. Ingreso el usuario admin más la contraseña que puse unos tres minutos antes y me pone que la contraseña es errónea.

Voy al DVR y cuando me pide el patrón de desbloqueo, ingreso la contraseña y da error.

Imposible de errarle y menos aún dos veces, pues al ingresarla por vez primera no pide confirmación.

¿Qué puede haber pasado?

RE: Esteban Ávalos

Hola Walter, me pasó, pero entrando con el iVMS 4200.

La activación y código es más seguro hacerlo por navegador que por http. No sé por qué, pero me paso dos veces.

Saludos. ■

SEÑAL DEL DVR EN DIRECTV

Marcelo González

Necesito insertar la señal del DVR en DirecTV para ver en tres televisores que un cliente tiene instalados. ¿Se puede? ¿Alguien tiene experiencia?

RE: Alfredo Rodríguez

Marcelo, primero tenés que convertirlo a un canal de RF (por ejemplo, canal 86, aunque en el caso de DTV puede ser cualquiera), luego le inyectás la señal en RF o antena del splitter.

Desde la antena donde deriva a los decos ya tenés la señal en el cable, la podés separar en cada tele con unos splitters chicos (de forma simi-

lar a la de los derivadores de cable), por donde entra la señal y la deriva a una sat del decodificador. La otra salida la ponés a la antena o al cable de la tele. Saludos. ■



VISIÓN REMOTA EN DVR DAHUA

Gastón López

Tengo instalada una DVR Dahua modelo DH-HCVR5116HE-32 con once cámaras, configurada mediante el P2P con conexión mediante Fibertel. Después descargue la app gDMSS Lite para ver remotamente.

Los primeros días accedía bien a las cámaras, pero después no pude ver cuatro cámaras juntas: una o dos me quedan siempre como conectándose. ¿Dónde puede estar el problema? Me pasa en varios teléfonos.

Como mucha experiencia en esta marca no tengo (siempre instalo Hikvision), recurro a los conocedores...

RE: Sebastián Leynaud

Hola Gastón, ¿probaste visualizarlo localmente con el teléfono? Lo más probable es que tengas poca velocidad de subida de Fibertel.

Fijate que desde la app vas a "Lista de dispositivos", editás y fijate que en "Monitor", te da dos opciones de calidad: Extra Stream es la más reducida.

RE: Jorge Riquelme

Gastón, como dice Sebastián, debe ser problema de subida. Por defecto viene configurado en Extra Stream. También podés probar eligiendo distintos grupos de cámaras para ver qué pasa.

RE: Gastón López

No sé cuándo se actualizó, pero cambié esta opción en la app y solucionado el problema. Adjunto foto.



RE: Gabriel Decouflet

Gastón, el Extra Stream es el equivalente al Main Stream de Hikvision. El problema ahí es el ancho de banda. Siempre recomiendo a mis clientes ver de una cámara a la vez.

RE: Gastón López

Las cambié a Main y problema solucionado. Le advertí a mi cliente sobre el tema de Internet, para que lo hable con su proveedor. ■

CÁMARA PARA DETECCIÓN DE HURTOS

Gabriel Biasizzo

Estimados colegas, recurro a ustedes porque en el tema legislación estoy flojo de papeles. Un cliente me pidió instalar una cámara móvil (oculta) para poder detectar el robo de dinero de caja.

Mi pregunta es: ¿qué requisitos se necesitan para que el video obtenido sirva como prueba fehaciente del ilícito? Desde ya muchas gracias.

RE: Juan Carlos Carballido

Gabriel, si bien no soy abogado, puedo adelantar de que un video oculto no va servir como prueba. Es más, quizás hasta se le pueda invertir la acusación y los que terminen teniendo problemas sean usted y/o su cliente.

Para que pueda ser utilizado como prueba, es necesario poner un cartel que indique que se está filmando.

Una pequeña trampa que se puede implementar es colocar una cámara visible en la zona con el cartel, quizás descuidando a propósito, como por error de instalación, la zona a la que se quiere controlar, e instalar otra, oculta, cubriendo la zona de interés.

De esta forma, se está avisando de que está siendo filmado, pero al estar la cámara visible, apuntando a un área irrelevante, puede que se animen a cometer el ilícito y grabarlos con la cámara oculta.

Esta es la única forma en que se me ocurre que se pueda tomar la grabación como prueba.

RE: Marcelo Hirschhorn

Gabriel, la única manera de tomar como prueba un registro de video es por orden judicial y en el marco de una investigación.

También podrían utilizarse en el marco de una investigación junto con otras pruebas si el juez acepta incorporar dichos registros.

Saludos. ■

Monitoreo

Cómo resolver situaciones problemáticas

Asociado a los sistemas de intrusión se encuentra el segmento del monitoreo de eventos de alarma. A continuación, veremos las consultas de los profesionales del gremio de la seguridad relacionadas con esta temática y las respuestas de los foristas.

VALORACIÓN DEL SERVICIO DE MONITOREO

Raúl Changir

Recurro a ustedes para consultarlos sobre un proyecto en el que estamos trabajando. El mismo consiste en la instalación de un panel de alarma de intrusión, marca Paradox, modelo SP4000, en un galpón de una granja de aves (producción de huevos). Estarán conectados tres (3) sensores de temperatura, suministrados por el cliente, definidos como zonas 24 horas, con el fin de monitorear el calor al que están expuestos los animales, el cual aumenta cuando ocurren fallas eléctricas o mecánicas en el sistema de ventilación forzada.

La temperatura es una variable crítica, pues luego de 20 minutos sin ventilación, la mortalidad de las aves empieza a ser considerable. Como elementos de salida, estarán conectadas dos sirenas y dos luces estroboscópicas, ubicadas a cada extremo del galpón, para alertar localmente al personal que está durante el día, de 7 a 16 horas, y al personal de guardia que queda después de esa hora.

Después de las 16, los galpones quedan sin supervisión directa, solo se hacen rondines por parte de dos vigilantes para cada grupo de 5 galpones, quienes, en caso de detectar alguna novedad en el sistema de ventilación, lo notifican vía radio al personal de mantenimiento de guardia. Los registros de la empresa en mortalidad de aves han sido bien importantes, sobre todo en horas nocturnas, lo que justifica la puesta en marcha de esta iniciativa.

El panel, durante esta prueba piloto, será monitoreado desde la estación de monitoreo vía GSM, ya que en el galpón piloto disponemos de cobertura celular, pero no descartamos otros medios de transmisión, tales como el radial, pues en el resto de la granja es deficiente la cobertura, por estar bastante retirada de la antena más cercana.

Aclaro que estamos hablando de una distancia de al menos 800 metros entre el galpón piloto y las oficinas donde está el personal de guardia.

¿Alguno tuvo una experiencia similar? ¿Cómo llegaron a definir la tarifa de monitoreo? Esta instalación se sale de nuestros estándares. Por ejemplo, los test nuestros para el sector residencial y comercial siempre han sido de 24 horas, y ahora estamos hablando de quizás, cada 60 minutos, por lo cual habrá muchos más eventos que en una instalación netamente de seguridad y la carga de trabajo del operador será mayor. También me gustaría disponer de un mecanismo que nos ayude, y a la Gerencia de la empresa, a justificar la inversión ante la Junta Directiva de la misma para replicar esta iniciativa en otros 39 galpones que tiene la granja, basada en probabilidad de falla y costo de la operación (aves, alimento, lucro cesante, etc.) vs. la inversión inicial, costos de mantenimiento y monitoreo. La idea es construir una tarifa en función del beneficio y no solo en el costo directo e indirecto del servicio.

Agradezco de antemano la ayuda que puedan brindarme.

RE: Daniel Banda

Hola Raúl, lindo proyecto. En principio no se hacen visibles variables fuera de rangos estándar como para adicionar al costo de la operación de monitoreo. Un check periódico cada 60 minutos equipara la frecuencia típica de monitoreo por IP residencial, así que eso no define mayor costo como tampoco te afecta por el lado del operador, que nada tiene que

hacer durante la operatoria con TST recibidos normalmente.

Entiendo que si en el monitoreo se involucra el mantenimiento preventivo y correctivo, suponiendo lejanía del lugar y complejidad para acceder, el sobre costo podría venir por ese lado.

RE: Claudio Javaloyas

Raúl, aclarando que no sabría acon-

sejarte con respecto al precio de monitoreo, te cuento que tuvimos que desarrollar hace un par de años, para una productora de pollos, un sistema de control robótico donde uno de los parámetros a controlar también era la temperatura (junto con humedad, acidez, nivel de ruido, iluminación, etc.).

El sistema controla el HVAC (AA, calefacción y ventilación) y de acuerdo

a la temperatura, corrige el recurso o aplica una variante.

En el caso de falla, además de alertar al personal por varios medios, también determina el método alternativo más eficiente y lo activa. Puede ser ventilación convectiva natural (apertura de ventiletes), forzadores (ventilar sin viento ni turbulencia interior), aspersión de agua sobre el aislador térmico, AA y la combinación de elementos (si está lloviendo, si pega el sol, granizo, etc.) y compensa.

También controla otras variables de producción (tiempos, vacunación, bebederos, comederos, iluminación, insectos, amoníaco, reciclado de gallinaza, limpieza y jaulas, etc.).

La automatización que soporta este sistema es total, tanto para producción como para laboratorio y personal. También tiene data para la parte administrativa.

RE: Esteban Ávalos

Para empezar, no utilizaría una central convencional, iría a una central tipo de incendio o de uso industrial,

por la robustez. Luego, la transmisión radial no sería posible, ya que nadie te permitiría un test horario, entonces asegurate cobertura celular y colocar un GPRS que puede emitir por IP, tanto a la central de monitoreo como a la guardia y/o al dueño. El costo estimo que es un abono alto, como el de empresas multiusuario con todos los servicios.

RE: Nicolás Gutiérrez

Hola Raúl, el valor de un servicio está condicionado por dos variables principales, que hacen a la toma de decisiones sobre precio/valor, descartando que no es un servicio estándar en el mercado: el costo que representa para el cliente y el beneficio de tener dicho servicio.

En marketing existe una sencilla fórmula conocida que dice "beneficio - precio = valor". El servicio "me cuesta x dinero", pero, ¿cuántas gallinas salvaría el producto y qué representa cada vez que muere una gallina?

¿Cuánto me ahorra en empleados? ¿Y en tranquilidad o riesgos?

Además, debes contemplar tu costo de estructura y una cosa más: ¿cuál será la estrategia comercial que más convenga? ¿Precio bajo para penetrar o posicionar mi producto con un precio de entrada?

Evidentemente no hay una respuesta directa a lo que consultás, pero sí variables en qué pensar que puedan ayudarte a tomar una decisión. Éxitos.

RE: Juan Fanjul

Yo armaría el proyecto para los 40 galpones, obviamente considerando los tiempos de respuesta para lo que menciona Daniel. Con eso (personal técnico, viáticos, horas extras, reemplazo de sensores, etc.) vas a tener una visión global de los costos. Una vez armada la propuesta, planteás un plan de trabajo para ir sumando galpones al monitoreo y en el mediano plazo tener todo funcionando y monitoreado. Técnicamente no es complejo.

A mi criterio, lo que te sirve es el paquete completo. ■

ENVÍO DE CORREO MASIVO

Ramiro Damiano

Estimados foristas, me gustaría saber, de los que hacen monitoreo de alarmas, qué plataforma o herramienta usan para correo masivo.

Hace un tiempo que venimos teniendo problemas con nuestro servidor de correo, que al enviar más de 4000 mails diarios los considera spam, hasta que nos bloquearon las cuentas. Es por eso que estoy buscando alguna solución al respecto.

Desde ya, muchas gracias.

RE: Gabriel Biasizzo

Ramiro, para el envío de correos, a mi criterio, utilizaría algún servicio dedicado como "envíalo simple" de Donweb, o Mailchimp, que es internacional.

Hasta hace poco usé los servicios de Donweb y funcionaba bien. Espero que te sea de utilidad. Saludos.

RE: Néstor Gluj

Hola Ramiro, coincido con Gabriel: Mailchimp es excelente y la versión paga vale cada centavo: tiene muy baja calificación de spam y buenos reportes.

RE: Juan Fanjul

Ramiro, otra buena opción es Doppler. Tiene soporte en Argentina, cosa que siempre suma.

RE: Patricio Bandurek

Ramiro, para evitar el spam alcanza con que cumplan con los estándares DMARC, es decir configurar DKIM y SPF y suscribirse a los reportes de las nubes más grandes, como Hotmail, Yahoo y Google, publicar una dirección de "reporte abuse" y una DMARC y analizar frecuentemente los reportes para limpiar errores.

Tendrás que pedir a tu hosting que cumpla con estos requisitos.

RE: Emilio Carletti

Si podés, cambiá de hosting. Yo uso server.com y en los seteos de las cuentas de emails podés tildar una opción de envío de cuenta masivo y hasta el momento no he tenido problemas. Saludos.

RE: Ramiro Damiano

Muchas gracias por todas las respuestas. Hablamos con todos los que me recomendaron y la solución más acertada fue con los responsables de nuestro hosting: nos ampliaron el paquete de correos y hasta ahora se solucionó el problema. Abrazo para todos. ■