

LUGLIO 2012
ANNO 2 - N.3

IP Security



M A G A Z I N E

A photograph of a city skyline at night, with numerous skyscrapers illuminated and their lights reflected in a body of water in the foreground.

Far funzionare il video IP con e senza la rete

Eventi

IP Security Forum
prosegue il tour
a Torino!

Eventi

Migrare **Verso l'IP**,
appuntamento
a Padova

IP Security Tech

Far funzionare
il Video IP
con e senza la rete

IP Security

FORUM

2 0 1 2

Per informare e formare
sull'IP Security

27 SETTEMBRE 2012
TORINO



in collaborazione con

a&S ITALY
Tecnologie e soluzioni per la sicurezza professionale

www.asitaly.com

SICUREZZA

www.sicurezza.it

secsolution

security online magazine

www.secsolution.com

patrocini



Registrati su www.eventi.ethosmedia.it



Migrare dolcemente verso l'IP

Ci sono arrivati la TV WiFi con applicazioni Internet e pure il ferro da stiro: chi ancora manca all'appello dell'IP è – incredibilmente – un settore ad alto contenuto tecnologico come la videosorveglianza. Se l'IP è ampiamente presente nelle tecnologie ad uso domestico per il mercato B2C, desta stupore che nel mercato professionale B2B, e in particolare nella videosorveglianza, ci siano ancora tante resistenze. È vero che l'Italia è tra i paesi con la più antica tradizione di sistemi di videosorveglianza, quindi il parco installato analogico è molto vasto e peraltro funzionante, quindi difficile da rimuovere.

Come pure è vero che il comparto della sicurezza tradizionale, proprio per la profonda e storica conoscenza della TVCC analogica,



fatichi ad operare quella rivoluzione culturale che l'IP richiederebbe. È vero infine che il digital divide e lo stato non ottimale delle infrastrutture IT presenti in Italia non favoriscono i flussi di grandi quantità di dati.



È però altrettanto vero che il mercato tecnologico nel suo insieme – che va dal ferro da stiro della signora Maria alla videosorveglianza nelle sue più evolute espressioni - esige una standardizzazione della piattaforma su cui far viaggiare e dialogare le varie componenti, ed è indiscutibile che l'IP sia l'unico standard de facto. Quindi l'unico sul quale orientare la convergenza.

È infine innegabile che non integrare l'IP nel 2012 significhi perdere importanti vantaggi, a partire dall'ottimizzazione dei costi. Non a caso tutti gli indicatori vedono l'IP come la chiave di volta per passare da un modello di business legato al mero costo delle apparec-

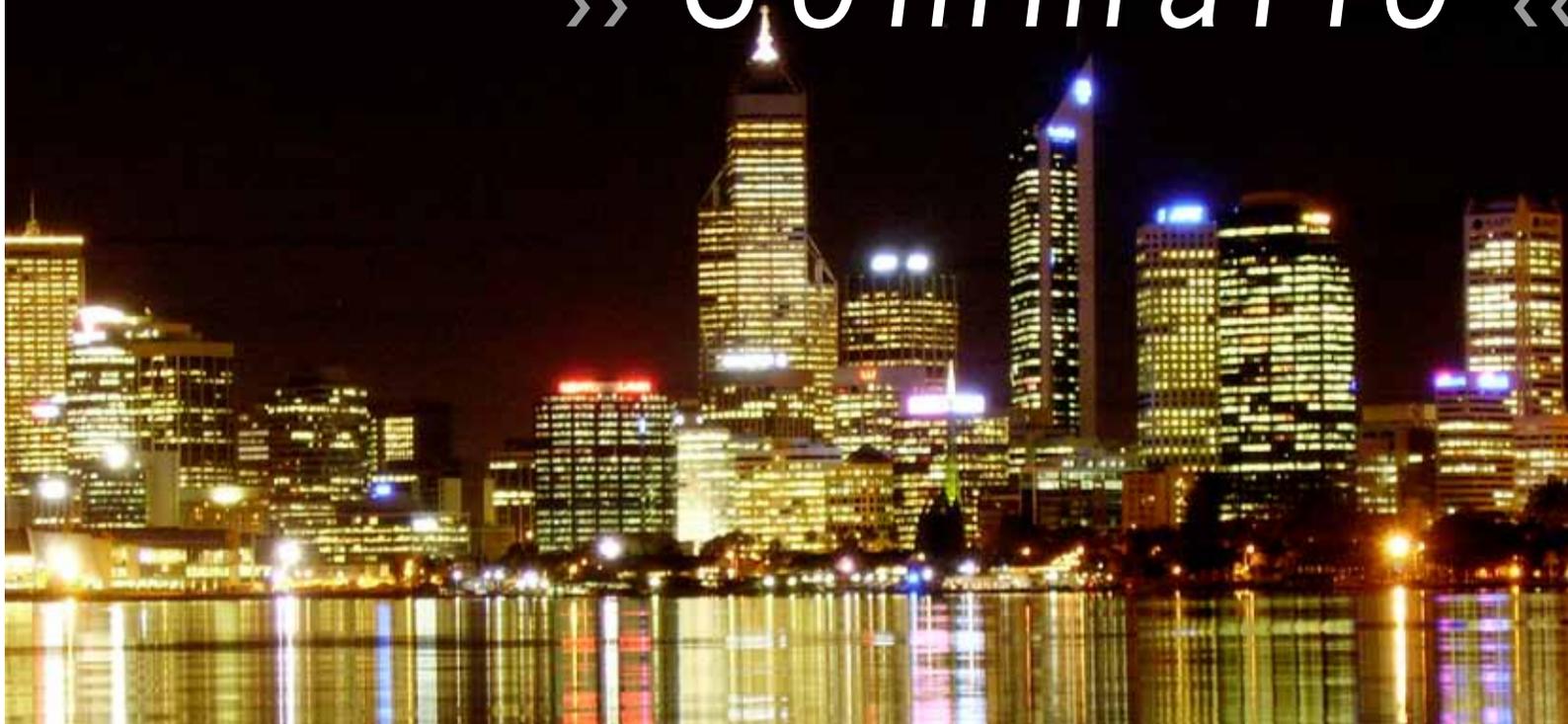
chiature (che tende ahinoi al ribasso), ad un modello evoluto che offre valore aggiunto, permettendo di fidelizzare il cliente potenzialmente a vita. Tra l'altro, le indagini rilevano che quasi tutte le aziende sono pronte a stanziare un budget per sviluppare/implementare la rete IP e la sua sicurezza, quindi per chi propone sistemi di videosorveglianza, l'upgrade di rete potrebbe diventare un'interessante occasione di business. E soprattutto: se non saranno gli installatori di sicurezza a proporre la videosorveglianza IP, saranno gli operatori dell'IT a farsi avanti, e con politiche di prezzo molto aggressive.

Il mercato della sicurezza è tuttora (ma non si sa per quanto) nelle mani degli installatori tradizionali di security: farsi scippare un mercato per pigrizia sarebbe un peccato imperdonabile.

È vero che l'IP non è un giochetto da ragazzi e che non si può imparare in quattro e quattr'otto. Ma con le giuste basi formative ed un linguaggio a misura di operatore della sicurezza, si possono porre le premesse per migrare all'IP senza intoppi.

IP Security Forum, l'unico congresso con l'expo intorno dedicato alle tecnologie per la security che viaggiano su IP, vi aspetta a Torino il 27 settembre 2012 con una formazione a misura di installatore! Non perdetevi l'occasione per migrare dolcemente verso l'IP e riprendervi la vostra marginalità! ■

»» Sommario ««



- 7 | >> IP Security Tech <<
Far funzionare il video IP **con e senza la rete**
- 11 | >> IP Security Application Case <<
Sondrio sceglie la
Videosorveglianza Wireless Distribuita
- 15 | >> IP Security Application Case <<
Piattaforma Aperta + Integrazione completa
= **protezione totale dei campi fotovoltaici**
- 19 | >> IP Security Application Case <<
Video IP **con controllo remoto** per l'edilizia
residenziale
- 22 | >> IP Security Focus <<
Basta una telecamera **per coprire una zona
ampissima**
- 26 | >> IP Security Eventi <<
IP Security Forum prosegue il tour **a Torino**
- 27 | >> IP Security Eventi <<
Migrare **Verso l'IP** con Assosicurezza



Contenuti
VIDEO



Contenuti
AUDIO



Photo
GALLERY



VERSO L'IP

**Videosorveglianza, Tvcc, Controllo Accessi:
come evolve il ruolo dell'integratore**

**LE TECNOLOGIE • LA GESTIONE
LA MIGRAZIONE DA ANALOGICO A DIGITALE • LE NORMATIVE**

**PADOVA
13 settembre 2012**

Crowne Plaza Padova – Hotel & Conference Center

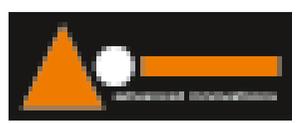
organizzato da

Patrocinato da



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Sponsor



Registrati su www.secsolution.com



Far funzionare il video IP con e senza la rete

Partiamo esaminando i protocolli di comunicazione cablata che possono trasportare ciò che costituisce un sistema di sicurezza: video, audio, altri dati ad elevata velocità (vedi tabella 1).

Negli ultimi 10 anni, la rete dominante per le comunicazioni IP è stata Ethernet, che consente il trasporto di dati anche "pensanti" ad elevata velocità e con dispositivi a basso costo. Il suo maggior punto di forza è la semplicità: se tutti i dispositivi condividono Ethernet, il problema di integrazione sparisce. In effetti, Ethernet rappresenta uno standard universale, però ci sono anche delle alternative. I sistemi PLC (acronimo di Power Line Communication) sono ormai diventati lo standard più comune nelle applicazioni di home automation: esiste ad-

dirittura uno standard, quello della HomePlug Powerline Alliance, e tantissimi produttori e sviluppatori di tali sistemi. Per ciò che, invece, riguarda le applicazioni di sicurezza, in particolare nell'industriale, il PLC sembra avere qualche problema di interferenza con gli altri dispositivi sulla rete e di attenuazioni del segnale. Per definizione, i sistemi PLC sono in grado di trasportare la corrente, ma la velocità di trasmissione è direttamente proporzionale alla distanza, quindi vanno benissimo per una rete di piccole dimensioni come quella domes-

Ethernet, PLC, UTP, STP, coassiali: le opzioni per andare in Internet affidandosi ai robusti cavi ci sono da diverso tempo e sono ormai standard e interoperabili - o quasi. Ma si può accedere al web anche con soluzioni wireless, sicure e affidabili. Qualche nome? WiMax, LTE o il satellite. Ecco un confronto tra le diverse possibilità, con vantaggi e svantaggi. Senza dimenticare che i sistemi più strutturati, oggi, uniscono i protocolli di comunicazione cablati con quelli senza cavi. Per una sicurezza davvero al massimo e per poter trasportare ovunque e comunque video, audio e dati a velocità elevata e con qualità da record... auspicabilmente, anche, senza spendere troppo.

tica, ma vanno meno bene per dei palazzi uffici o magazzini e sono del tutto inadatti per ospedali o aeroporti.

I sistemi cablati twisted pair (UTP), come quelli di CAT5e/6 Ethernet, sono un mezzo ideale per trasmettere i dati ad alta velocità e sono diventati una soluzione “universale”. Ma, per ciò che riguarda le applicazioni di sicurezza e in particolare per la videosorveglianza, il loro limite è la distanza: dopo circa 100 metri, infatti, il segnale tende a perdersi e questo diventa un problema serio per il controllo di parcheggi o uffici vasti.

Da qualche anno, però, c'è la soluzione, grazie agli extender LAN e PoE che riescono, appunto, a estendere il segnale a 200 metri, 300 o 400, a seconda delle esigenze e del numero

dei dispositivi installati. Non è un caso se questi extender sono diventati una parte integrante dei sistemi video IP.

Di solito, il cablaggio STP (single twisted pair) viene utilizzato solo quando non c'è un'altra scelta disponibile o quando questo tipo di cavo è già installato e non può essere sostituito, come succede per la linea telefonica. Ci sono dei dispositivi in grado di portare Ethernet su STP e il problema delle lunghe distanze può venire risolto con la tecnologia DSL, ma la velocità di trasmissione dei dati risente della distanza e della qualità del cavo stesso.

Ci sono, poi, diverse tipologie di cavi coassiali, installati un po' dappertutto, che, originariamente, erano destinati ai sistemi TVCC analogici. Non bisogna però dimenticare che

Confronto tra i mezzi di trasmissione Ethernet

Parametri	Power Line	CAT5e/6	Single Pair	Coassiali
Distanza max di cablaggio	> 1 km. La velocità diminuisce con la distanza	100 m.; fino a 1 km con i repeater LAN e PoE	> 1 km. La velocità diminuisce con la distanza	500 m. RG11 o simili; 400 m. RG6 o simili; 300 m. RG59 (standard TVCC)
Erogazione di corrente	Sì (corrente principale)	Basso voltaggio via PoE	No (di solito)	Basso voltaggio
Velocità dati	Pochi Mbps all'interno del sito	1 Gbps o 100 Mbps con i repeater	Da circa 300 kbps ai 10 m. fino a 20 Mbps ai 100 m.	100 Mbps
Costi	Di solito bassi; alti se sono necessarie ulteriori installazioni alla periferia del sito	Bassi, medi con i repeater	Medi	Medi
Vantaggi	Cablaggio sul luogo; adattatori a basso costo; corrente disponibile per definizione	Standard universale; scelta tipica se disponibile, porta corrente a basso voltaggio via PoE	Di solito utilizzato quando il cablaggio è già sul luogo; raggiunge lunghe distanze	Ideale per sostituire le telecamere analogiche col la rete; cablaggio già presente sul posto; opzione utile per arrivare fino a 500 m. di cavo singolo
Svantaggi	Soggetto a interferenze; non ideale per applicazioni di sicurezza; la corrente principale di solito non è disponibile alla periferia del sito	Limite di 100 m.; per superarlo, necessari i repeater	Velocità dei dati soggetta alla qualità del cavo e alla distanza; distribuzione di corrente molto limitata	Necessari adattatori EoC

Fonte: Elaborazione a&s International su fonte Veracity

ancora oggi la maggior parte delle telecamere di sorveglianza sono, appunto, analogiche e la maggior parte di esse sono connesse con cavi coassiali da 75 ohm. Nel momento in cui queste telecamere verranno sostituite con quelle di rete, il cablaggio coassiale potrà essere riutilizzato per un collegamento Ethernet ad alta velocità, 100 Mbps, utilizzando degli adattatori EoC (Ethernet-over-coax). Riutilizzare i cavi coassiali già presenti ha una serie di vantaggi: non sono necessari nuovi cavi; vengono ridotti i tempi di installazione e sfruttare il cablaggio esistente è anche ecologicamente corretto. Non bisogna poi trascurare il fatto che utilizzare adattatori EoC multiporte su una telecamera, consente di portare su un singolo cavo coassiale più telecamere di rete e, per giunta, queste connessioni EoC possono essere usate in pratica per tutto: controllo accesso IP, VoIP, sistemi d'allarme IP, gestione di edificio e via dicendo.

WIRELESS

Passiamo ora alle tecnologie per la videosorveglianza IP "senza rete".

Ci sono molti protocolli wireless, oggi, che consentono ai dati di essere trasmessi attraverso vaste aree urbane o da siti remoti: ormai, collegarsi a una rete wireless è facile come entrare in Ethernet.

I benefici di una rete senza fili sono ovvi: non c'è necessità di cablaggio, quindi la soluzione è particolarmente adatta per la videosorveglianza di quegli edifici, come quelli storici, in cui "stendere" dei cavi è impossibile; i costi di trasmissione e di installazione sono ridotti; è possibile in qualsiasi momento espandere o modificare il sistema; è previsto, anzi, è proprio una caratteristica peculiare, il controllo da remoto.

Di solito, le bande di trasmissione wireless operano su uno spettro di frequenza libero e forniscono l'accesso a Internet e alla rete dati su un'area ampia. Per ciò che riguarda le applicazioni video IP, le reti wireless possono essere sviluppate in diverse configurazioni: punto-punto, noto anche come bridge Ethernet; punto-multipunto oppure a rete mesh: in quest'ultimo caso, i nodi hanno più vie di comunicazione.

Oggi, una tecnologia molto diffusa, perché supporta l'accesso su lunghe distanze ed è una

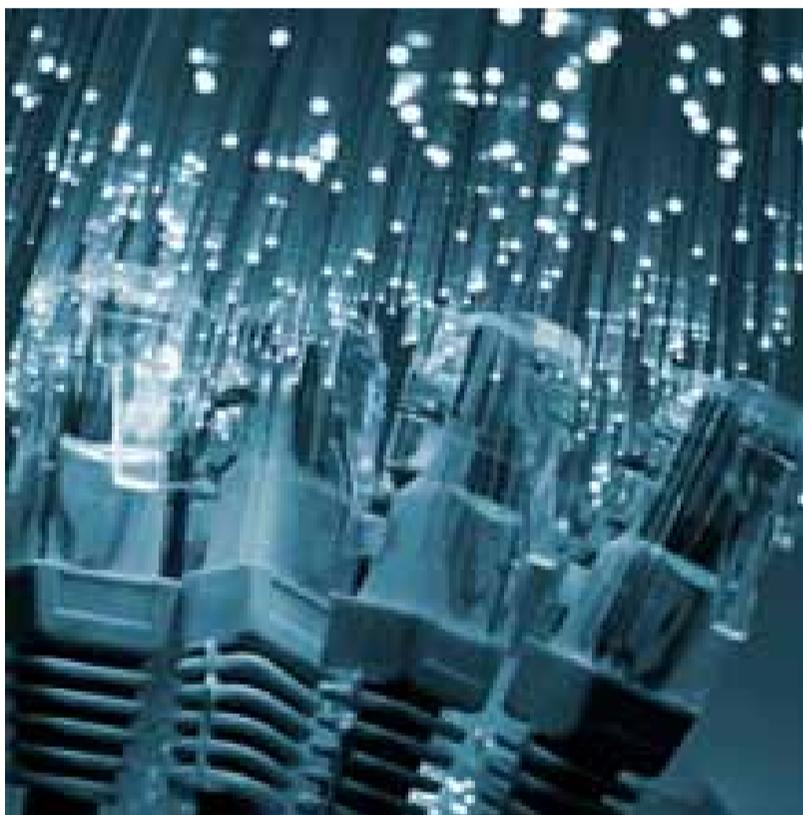
Confronto tra i mezzi di trasmissione Wireless

Parametri	WiMax	LTE	Satellite
Distanza max di trasmissione	Diversi km	Fino a 500 km in condizioni ottimali	Illimitata
Velocità dati	Fino a 70 Mbps in aree metropolitane	Fino a 326,4 Mbps in download e fino a 86,4 in upload	In media 500 Kbps
Costi	Di solito contenuti	A seconda dell'operatore di telefonia mobile	Molto elevati
Vantaggi	Flessibilità; sicurezza (diversi tipi di crittografia supportati); interoperabilità perché è standard	Applicabile a diverse bande di frequenza; flessibile; intervallo di latenza minimo	Supera tutte le distanze; elevata quantità di banda; massima scalabilità; ideale per soluzioni broadcast
Svantaggi	Possibile attenuazione del segnale per fenomeni di "scattering", gocce di pioggia o neve	Necessaria piattaforma radio dedicata; tecnologia ancora in fase sperimentale	Tempo di latenza abbastanza lungo: può risentire di eventi atmosferici

Fonte: elaborazione a&s Italy su fonte a&s International

vera alternativa al cavo e al DSL, è il cosiddetto "WiMAX", che, a differenza del wi-fi tradizionale, riesce a "coprire" diversi chilometri di distanza. Acronimo di Worldwide Interoperability for Microwave Access, la tecnologia è standard e interoperabile e garantita dal WiMax Forum, un consorzio formato da 420 aziende di tutto il mondo, leader nel settore delle telecomunicazioni.

I dati vengono trasmessi a una velocità che può raggiungere i 70 Mbps e la tecnologia, ormai molto perfezionata, consente la massima flessibilità, in quanto è in grado di supportare le configurazioni multipunto e mesh, e affidabilità. Rimane qualche problema, come in numerosi sistemi wireless, legato alle distanze e ai fenomeni di scattering: in certi casi, le gocce di pioggia o di neve possono andare



a interferire con le onde radio, ma l'evoluzione tecnologica consentirà di bypassare anche questi ultimi ostacoli.

La banda wireless mobile consente un accesso Internet ad alta velocità grazie alla rete per telefonini a 3-G esistente. E' una tecnologia ormai consolidata sulla telefonia mobile per connettersi a Internet: ad esempio, è utilizzata dalla polizia per controllare in diretta i dati delle telecamere di sorveglianza. Oggi, è disponibile anche lo standard LTE (Long-term evolution), un'evoluzione della tecnologia 3-G,

nota anche come 4-G, che consente un accesso più rapido e un minor intervallo di latenza, diventando, così, l'ideale per le piattaforme wireless per lo streaming video IP.

La velocità di trasferimento dati è elevata: fino a 326,4 Mbps in download e fino a 86,4 Mbps in upload. La tecnologia consente l'applicabilità a diverse bande di frequenza, con la possibilità di aggiungerne di nuove in un secondo momento. Le prestazioni sono ottime: a seconda della frequenza usata, si può arrivare ai 500

km. Gli unici nei sono che è necessaria una piattaforma radio dedicata e che la tecnologia è ancora in fase iniziale: arriverà ad esempio in Italia solo quest'anno.

Infine, il satellite, che spesso è l'unica scelta per aree molto lontane.

Il problema del satellite è che, però, il tempo di latenza nella

comunicazione è spesso abbastanza lungo. Per contro, la quantità di banda può essere maggiore perfino della connessione DSL e il satellite è senza alcun dubbio la soluzione migliore per le applicazioni di tipo broadcast. Indiscutibile anche la sua scalabilità, ma resta il dettaglio - non trascurabile - del costo, ancora troppo elevato. Che consigliare, quindi? Difficile dirlo, perché ogni scelta dipende dall'applicazione. Una sola nota: i sistemi più strutturati, allo stato dell'arte, restano quelli che combinano i mezzi di trasmissione cablati con quelli wireless. ■

Sondrio sceglie la Videosorveglianza Wireless Distribuita

STATO DI FATTO E SFIDA TECNOLOGICA

La municipalità di Sondrio (capofila), assieme a quelle di Chiesa in Valmalenco e Ponte in Valtellina, ha da poco attivato un sistema di videosorveglianza wireless delle aree critiche realizzato con apparecchiature di ultimissima generazione.

L'obiettivo era garantire al Corpo dei Vigili una copertura più uniforme del territorio grazie all'installazione di nuove telecamere in tecnologia nativa IP ed all'integrazione delle telecamere esistenti, collegate alla centrale operativa via radio, con l'ausilio di una rete wireless dedicata, che offre un elevato livello di sicurezza.



LA TECNOLOGIA MESSA IN CAMPO

SIR.tel. srl, società che opera da anni nel campo delle applicazioni wireless e video IP importando e distribuendo i migliori brand di settore, assistendo il System Integrator Tel.e.Sic, si è adoperata nella pianificazione e progettazione di un sistema di centralizzazione video IP tramite collegamenti wireless atto a garantire, oltre che un ottimale collegamento dati, un elevato grado di stabilità della struttura network del sistema ed una facile espansione futura dello stesso.

La piattaforma software di gestione video Genetec Omnicast Enterprise, installata su server Fujitsu Celsius, dedicata alla visualizzazione live, registrazione e gestione delle oltre 50 telecamere, unitamente agli encoder Verint per l'integrazione delle telecamere esistenti, hanno conferito al sistema un'elevata qualità video ed un elevato frame rate delle immagini. Le apparecchiature Infinet Wireless utilizzate per la rete radio hanno permesso di realizzare una rete wireless con tecnologia MINT sia per le connessioni punto-punto di dorsale, sia per le connessioni multi-punto di raccolta. Gli switch ethernet industriali Planet completano l'infrastruttura di rete.

Vediamo punto per punto le tecnologie utilizzate.

Omnicast Enterprise di Genetec: per consentire una costante fruibilità delle immagini sia in live che in registrato, si è scelto di realizzare un'architettura distribuita sia per gli archiviatori (Archiver), sia per il database (Directory).

Omnicast migliora le prestazioni di ridondanza, ottimizzando le applicazioni critiche: assicura infatti la protezione dei dati nel caso in

cui avvenga un guasto al sistema, grazie alle opzioni di Directory Failover, Failover Archiver e Redundant Archiving.

Il servizio di Directory è il "cuore" del sistema: assicura infatti che le comunicazioni tra le postazioni ed il server siano perfettamente funzionanti. Il sistema di Failover Directory, infatti, controlla i principali compiti del servizio di Directory mediante polling ed interrogazioni del sistema remoto. Nel caso in cui il Direc-



tory principale fallisca, il suo Failover prenderà il controllo e tutte le postazioni saranno in grado di visualizzare il video live e playback in maniera trasparente all'utente, eliminando ogni ostacolo al sistema. Presso la sede principale di Sondrio è presente un archiviatore (per le telecamere referenti alla capofila) ed il Directory principale. Presso i comuni di Ponte in Valtellina e Chiesa in Valmalenco sono stati installati gli altri archiviatori con i relativi Failover Directory (in grado di subentrare al directory principale solo in caso di assenza di connettività).

Tecnologia MINT di Infinet: le apparecchiature Infinet Wireless utilizzate per la rete radio consentono di realizzare un'infrastruttura con tecnologia 2x2 MIMO con ridondanza hardware (doppia apparecchiatura radio) e gestione automatica dello scambio e della gestione del traffico senza router esterni di gestione, sia per le connessioni punto-punto di dorsale, sia per le connessioni multi-punto di raccolta, creando un'unica "Base Station Multipla" a copertura di un'intera area multi comunale. È la tecnologia MINT proprietaria di Infinet la peculiarità che ha permesso di creare un'infrastruttura di rete wireless che assicura nel tempo tre aspetti importanti: *assoluta scalabilità; elevata efficienza nelle connessioni punto-multipunto; elevato throughput netto*. La scalabilità è garantita dalla possibilità di upgradare le unità esistenti mediante licenza software che

ne regola le prestazioni, fondamentale laddove sono previsti ampliamenti o integrazioni con nuovi siti di espansione; ad esempio ad un link o una base station che oggi garantisce un throughput netto di 80Mbps, ma che in futuro dovrà garantire ulteriori 40 Mbps di banda disponibile (120Mbps di throughput netto in totale).



LA PAROLA ALL'INTEGRATORE

Grazie all'efficienza del sistema, già il 17 gennaio scorso si sono visti i primi risultati: le telecamere hanno infatti ripreso un guidatore in stato di ebbrezza mentre investiva un bimbo. *"I risultati parlano da soli – commenta Marco Carniel Responsabile tecnico di Tel.e.Sic. – Il lavoro di squadra svolto con la committenza e con i tecnici SIR.tel., ci ha permesso di sviluppare un sistema di videosorveglianza efficiente, basato su una robusta infrastruttura wireless"*. ■



Location:

Comune di Sondrio e diversi altri comuni in Valtellina

System Integrator:

Tel.e.Sic. (Busto Arsizio – VA) telesic.it, con il supporto di SIR.tel www.sirtel.it

Tipologia di installazione:

Impianto di videosorveglianza urbana tramite network IP wireless

Funzionalità principali:

Espandibilità futura, ridondanza radio, tecnologia 2x2 MIMO multipunto

Brand: Software di centralizzazione video Genetec;

Radio Infi net Wireless; Switch di campo e di centro Planet; Server Fujitsu Celsius.

IN BREVE

a&s

ITALY

Tecnologie e soluzioni per la sicurezza professionale

www.asitaly.com



a&s Italy, natura vincente



a&s Italy è la rivista di riferimento in Italia sulle tecnologie e le soluzioni per la sicurezza professionale.

a&s Italy è un prodotto editoriale assolutamente nuovo e originale, con un approccio né globale né locale, ma glocal. Al mercato italiano della security serviva una sferzata propositiva, un'idea dirompente che permetta al settore di ingranare la quinta e manifestare tutto il suo poten-

ziale non solo in Italia, non solo in Europa, ma su tutti i mercati più interessanti. In questo processo, un editore che sta dalla parte degli operatori – un partner – deve preparare il terreno al proprio mercato, deve tirargli la volata per fargli tagliare traguardi sempre nuovi. Da questa intuizione nasce **a&s Italy**, il brand globale della security con l'anima italiana.

La forza distributiva, la capacità di penetrazione e l'autorevolezza di un brand leader a livello globale si sposano in **a&s Italy** a quella miscela di passione, capacità, esperienza e knowhow che possiedono solo le persone – le anime – che vivono questo mercato da più di 20 anni. **a&s Italy**, il brand globale della security con l'anima italiana.


ETHOSMEDIAGROUP
www.ethosmedia.it

Ethos Media Group srl – Via Manzoni, 35 – 20900 Monza (Italy) – Fax +39 039 3305841 – ethos@ethosmedia.it

Piattaforma Aperta + Integrazione completa = protezione totale dei campi fotovoltaici

STATO DI FATTO

ED ESIGENZE DEL COMMITTENTE

A vendo completato la realizzazione di un campo fotovoltaico per la produzione di 9.4 Megawatt situato in provincia di Torino, la società proprietaria si era posta il problema di garantire i più elevati livelli di protezione alla struttura. «Il cliente ci ha chiesto di progettare una soluzione in cui l'infrastruttura di rete fosse robusta e scalabile, in modo da poter essere utilizzata contemporaneamente dal sistema antintrusione, dall'impianto di video-sorveglianza e anche dalle apparecchiature preposte al monitoraggio della produzione di



energia elettrica. Inoltre, in ottemperanza alle leggi vigenti, l'impianto di videosorveglianza doveva garantire un basso impatto luminoso per il controllo notturno e, quindi, doveva essere in grado di operare in modo soddisfacente senza richiedere l'accensione di luci, tranne

Ulisse Compact IP 36X + IR 110 mt di fabbricazione Videotec. Le barriere Cias sono raccolte in campo da 15 convertitori 485/Ethernet IB-FMCREP-ETH e sono gestite da un server IB-SYSTEM IP. Le telecamere Videotec utilizzate per il sistema di videosorveglianza garantiscono



che in situazioni eccezionali» - illustra Claudio Toaldo, titolare di Sicurtel, la società che ha realizzato l'impianto.

LA TECNOLOGIA MESSA IN CAMPO

Il completamento dell'impianto ha richiesto circa due mesi, tra incontri con il cliente e realizzazione con inclusa la progettazione. Considerata la lunghezza del perimetro, circa 4.000 metri, e le possibili interferenze elettromagnetiche causate da 12 inverter dislocati in campo, Sicurtel ha deciso di realizzare un'infrastruttura Ethernet in fibra ottica chiusa ad anello con tecnologia o-ring con 12 switches in campo a temperatura estesa -40°C/+75°C. In questa rete sono state inserite 28 barriere a microonde ERMO 482 X PRO di Cias e 11 telecamere brandeggiate

il minor impatto ambientale durante il controllo notturno e in più sono dotate di un potente zoom ottico per consentire un controllo dettagliato in caso di necessità. Sicurtel ha individuato nel sistema XProtect® di Milestone l'unica piattaforma totalmente integrata atta a consentire di gestire su piattaforma IP tutte le apparecchiature in campo, come da richiesta del cliente.

«Abbiamo deciso di utilizzare il sistema di gestione e registrazione Milestone XProtect® Corporate», prosegue Toaldo, «perché consente di registrare le immagini video e trasmetterle alla Control Room allestita presso l'Istituto di Vigilanza in modo da consentirgli di gestire le emergenze e, contemporaneamente, di raccogliere le informazioni relative agli allarmi rilevati dall'IB-SYSTEM IP Cias raccolte dalle telecamere, almeno tre, con preset pre impostati, che il sistema VMS di Milestone posiziona immediatamente sulla tratta di copertura della barriera antintrusione che ha generato l'allarme. In questo modo il lavoro della Vigilanza risulta enormemente agevolato, perché diventa possibile verificare in maniera efficace e rapida qualsiasi eventuale tentativo d'intrusione». Il sistema assicura all'utente fina-



le la disponibilità in tempo reale dei dati relativi alla produzione di energia elettrica. A questo scopo può utilizzare l'XProtect® SMART CLIENT direttamente dalla propria sede. Inoltre, trova nel XProtect MOBILE un potente strumento dedicato ai manutentori ed atto a verificare e pianificare ogni intervento, da remoto in qualsiasi momento e da qualsiasi località. Nel sistema VMS Milestone sono stati inseriti dei moduli I/O IP per consentire all'operatore (sia dell'utente finale sia dell'istituto di vigilanza) di utilizzare il sistema Milestone XProtect® Smart Client per l'accensione delle luci posizionate lungo il perimetro in caso di allarme notturno, per controllare anomalie riscontrate all'interno delle cabine elettriche o situazioni particolari come la mancanza di alimentazione dalla rete elettrica.

VANTAGGI A BREVE E MEDIO TERMINE

“Tanto più l'ambiente da proteggere è critico, tanto più sono necessari elevati livelli di pro-

tezione e tempi di reazione velocissimi. Per questo la nostra scelta è stata di spingere l'integrazione di diverse tecnologie in un'unica piattaforma in modo da garantire la massima sicurezza e importanti economie di scala” - dichiara Claudio Toaldo, e aggiunge: «La possibilità di integrare nella stessa infrastruttura di rete il sistema antintrusione, la videosorveglianza e le apparecchiature per il monitoraggio della produzione di energia elettrica ha consentito all'utente finale di avere il pieno controllo degli impianti installati nel parco fotovoltaico e, contemporaneamente, di realizzare importanti economie di scala lasciando aperta la strada per ogni eventuale futuro up-grade dei sistemi utilizzati». La soluzione garantisce efficacia e tempestività di reazione anche sul fronte dell'assistenza tecnica, che viene gestita da Sicurtel totalmente da remoto. In particolare, tramite la rete Internet, vengono svolte tutte le manutenzioni ordinarie e gli interventi per la soluzioni di eventuali anomalie segnalate dal sistema che non implicino la sostituzione o la riparazione dei dispositivi in campo. ■

Location:

parco fotovoltaico a Torino

System Integrator:

Sicurtel www.sicurtel.to.it

Tipologia di installazione:

integrazione nella stessa infrastruttura di rete di sistemi antintrusione, di videosorveglianza e di apparecchiature per il monitoraggio della produzione di energia elettrica tramite piattaforma IP totalmente integrata.

Vantaggi principali:

pieno controllo degli impianti installati; efficacia e tempestività di reazione; importanti economie di scala; possibili up-grade futuri

Location:

piattaforma IP integrata Milestone

www.milestonesys.it; barriere a microonde Cias www.cias.it; telecamere brandeggiate IP Videotec www.videotec.com

IN BREVE

secsolution
security online magazine

il security magazine online!
Per un aggiornamento
giornalistico quotidiano,
interattivo e ricco
di spunti e contenuti.

www.secsolution.com



Ethos Media Group srl

Via A. Manzoni, 35 – 20052 Monza (Italy) – Fax +39 039 3305841

ethos@ethosmedia.it – www.ethosmedia.it

IP
Controller[®]
system

**Verso
l'antifurto
totalmente IP**



www.marss.eu info@marss.eu



Made in Italy

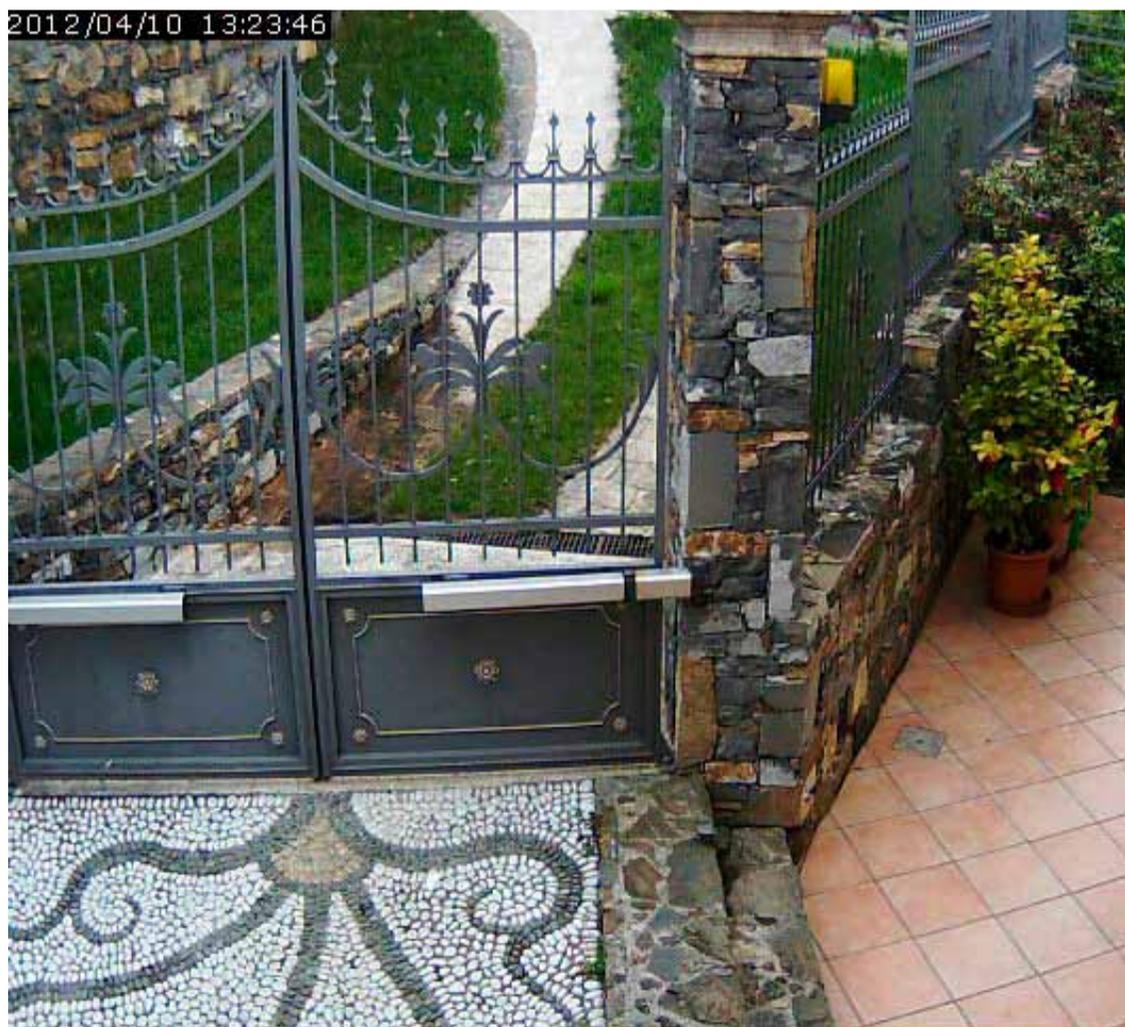
Video IP con controllo remoto per l'edilizia residenziale

STATO DI FATTO ED ESIGENZE DEL COMMITTENTE

Il Cliente, proprietario di due ville prestigiose nell'entroterra ligure, ha manifestato al proprio installatore le esigenze di:

- monitorare in locale, e soprattutto da remoto, le due unità, non regolarmente abitate e poste in una zona relativamente isolata;
- ridurre al minimo l'impatto estetico che un impianto TVCC comporta, soprattutto in esterni;
- contenere i costi entro limiti certi;
- avere la certezza della costante efficienza degli impianti.

La possibile soluzione è stata individuata nel servizio **MSS di Multisentry Solutions**.





La prima unità abitativa era già costruita ed abitata, per cui l'installatore ha optato per telecamere IP minidome da esterno posizionate sotto al cornicione, in modo da monitorare i lati di possibile accesso. Sono state utilizzate anche due telecamere di tipo bullet da esterno per il monitoraggio della strada di accesso e del porticato al piano seminterrato. Tutte le telecamere sono dotate di illuminatore IR per la visione notturna. La seconda unità abitativa era in costruzione quando si è deciso preventivamente di inserire a suo tempo le telecamere dome all'interno del cornicione in legno, lasciando uscire solamente la cupola con l'obiettivo onde massimizzarne l'occultamento. Una telecamera è stata scelta di tipo PTZ con zoom, in quanto vi era la necessità di monitorare un'ampia zona e si voleva comunque limitare il numero di telecamere installate. In questo caso, data l'altezza di installazione

delle telecamere, sono state utilizzate delle versioni senza illuminatore IR a bordo.

Un'altra considerazione riguarda la connettività: per ottimizzare l'impianto e non dover attivare una seconda ADSL nella nuova villa, e vista la distanza ragionevole (800 m) tra le due unità, si è optato per realizzare un ponte radio Hyperlan (5.8MHz) per il collegamento IP. Questa scelta consente anche di attestare tutte le sorgenti IP in un unico punto di raccolta, con evidenti benefici economici.

LA TECNOLOGIA MESSA IN CAMPO

La soluzione scelta dal cliente, ovvero il servizio MSS, prevede l'uso della appliance **Multisentry ASE-1000**, e dell'applicazione **Multisentry Console** per Windows.

L'apppliance installata nella prima villa consente la configurazione di quattro telecamere nella medesima villa e delle tre telecamere della

seconda (collegate via W-LAN), consentendo la registrazione continua e su evento. L'appliance è stata quindi attestata sul centro remoto di gestione (**Multisentry Authority**) al fine di consentire al Cliente il controllo remoto tramite l'applicazione Multisentry Console e tramite sistemi mobile iOS e Android (questi ultimi per il monitoraggio live), in maniera protetta e sicura (**rete virtuale privata**), e al fine di monitorare costantemente la continuità di servizio, prevenendo così malfunzionamenti ed avvertendo il Cliente in caso di guasti sull'appliance, sulle telecamere o sulla connettività.

VANTAGGI DELLE SCELTE TECNICHE OPERATE

L'articolazione degli impianti di videosorveglianza e della rete locale richiede una piattaforma di gestione semplice e flessibile.

Il Cliente ha valutato e individuato nel Servizio MSS per la videosorveglianza IP una serie di vantaggi per le proprie esigenze, in quanto:

- 1) consente il monitoraggio in maniera trasparente, sia che avvenga in locale che in remoto;
- 2) le comunicazioni sono cifrate e protette tra i vari punti della rete grazie alla particolare **architettura del servizio**;

- 3) il servizio "allerta" l'operatore umano solo in casi ben definiti e in maniera efficiente effettuando un backup in remoto delle registrazioni su allarme (compreso prebuffer);
- 4) la configurazione di sistema è costantemente salvata sul centro di gestione remoto (a scopo di backup/ ripristino in caso di guasto dell'appliance);
- 5) l'hardware installato in campo è minimo, economico ma al tempo stesso prestazionale;
- 6) il canone del servizio consente economia di gestione e monitoraggio sistemistico costante, garantendo le prestazioni richieste, con contenuti intrinseci di sicurezza e fruibilità locale e remota, e consentendo di gestire tranquillamente i punti di ripresa;
- 7) il sistema è scalabile e può integrare la comunicazione da/verso altri sistemi/dispositivi. ■

Location:

entroterra del ponente ligure

Tipologia di installazione:

impianti di videosorveglianza IP con controllo remoto

Installatore:

Veris Servizi S.r.l.

Tratti salienti del sistema:

architettura distribuita online (servizi cloud) ed integrazione di network camera preesistenti.

Funzionalità principali:

Multisentry® MSS per la gestione centralizzata di sorgenti video su IP e il monitoraggio, registrazione continua e su evento anche in H.264, programmazione, gestione eventi con ticket management, viste personalizzabili, gestione utenti e gruppi con diritti differenziati. www.multisentry.com

Brand dei componenti:

Multisentry® ASE-1000 con servizio MSS in abbonamento per 8 canali IP, telecamere IP Axis e Vivotek (modelli vari).

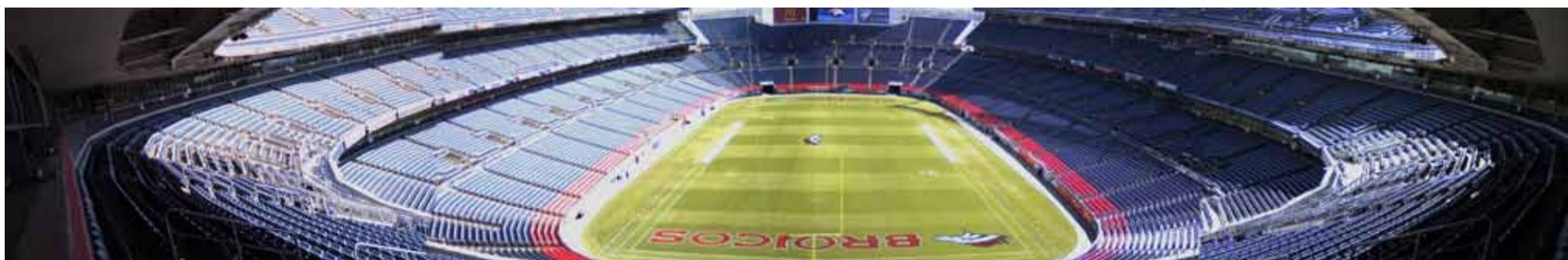
IN BREVE



Basta una telecamera per coprire una zona ampissima

Tutto ormai viaggia ad alta definizione: dalla tv agli smartphone, dai video su Youtube alle fotocamere, dai tablet alla vita quotidiana. Il nostro occhio è ormai abituato a vedere in HD e le tendenze del mondo consumer non potevano non arrivare anche nel settore della videosorveglianza professionale. La tecnologia è ora stabile e sicura ed arriva ad offrire una risoluzione fino a 20 MegaPixel con copertura di 180° e 360° e funzione digital zoom in più zone di interesse: la somma di queste caratteristiche

rende possibile utilizzare una sola telecamera panoramica al posto di ben 65 telecamere tradizionali PTZ o fisse richieste per il monitoraggio di un'area estesa. Stiamo parlando della telecamera Day/Night H.264 MegaPixel della serie SurroundVideo® di Arecont Vision, che fornisce una soluzione all-in-one per la videosorveglianza di ampie aree sia in ambienti outdoor che indoor, disponibili in configurazione panoramica da 180° e 360° e con risoluzione di 20 MegaPixel e 8 MegaPixel, doppio encod-





er H.264 e MJPEG, dome antivandalo IP66 predisposta per installazioni in esterno. Una singola telecamera panoramica SurroundVideo® permette di rimpiazzare fino a 65 telecamere tradizionali grazie alla funzione digital zoom in più zone di interesse.

MASSIMA RISOLUZIONE CON UNA SOLA TELECAMERA

Un'area che tipicamente richiede più telecamere PTZ o fisse può essere coperta con una sola telecamera della serie SurroundVideo®. Fornisce una copertura completa con livello di dettaglio forense, il tutto senza necessità di un operatore umano o di un software di controllo; le telecamere panoramiche di Arecont Vision garantiscono un eccezionale rapporto qualità/prezzo e rendono virtualmente obsoleta le necessità e i relativi costi di una soluzione standard PTZ meccanica. Per applicazioni che richiedono un livello di dettaglio critico, come ad esempio il riconoscimento di targhe, è possibile combinare una

sola telecamera SurroundVideo® per la visione globale dell'ambiente, combinata ad una sola telecamera con singolo sensore Megapixel Arecont Vision per monitorare il varco d'ingresso o d'uscita.

La serie SurroundVideo® garantisce una risoluzione di 20 o 8 MegaPixel in configurazione panoramica da 180° e 360°, ottenuti combinando 4 sensori con risoluzione rispettivamente di 5MP (5MP x 4 sensori = 20MP totali) o 2MP (2MP x 4 sensori = 8MP totali). Le telecamere SurroundVideo® sono la soluzione più completa disponibile sul mercato, grazie alla flessibilità garantita oltre che da un ampio campo visivo, anche al funzionamento sia in modalità Day a colori che Night in bianco&nero, al doppio codec H.264 e MJPEG con 21 livelli di qualità e compressione, alla cupola antivandalo in policarbonato e allo chassis in alluminio pressofuso disegnato per installazioni in ambienti esterni e con livello di protezione IP66 per le intemperie, garantita per funzionamento da -30° C fino a +60° C,

grazie alla ventola per il raffreddamento e al riscaldatore aggiuntivo (opzionale).

PRESTAZIONI INCOMPARABILI

Oltre all'impareggiabile alta definizione, la serie SurroundVideo® garantisce inoltre il più elevato framerate disponibile sul mercato: fino a 3.5 frame al secondo a 20 MegaPixel e 6 frame al secondo a 8 MegaPixel. È possibile orientare in modo estremamente semplice i sensori su 2 assi con rotazione di 360° pan e 90° tilt; è possibile inoltre regolare meccanicamente l'inclinazione di ogni singolo sensore di +/- 10° sui modelli 360° o +/- 5° sui modelli 180°, per garantire il perfetto allineamento dell'immagine e la taratura fine di ogni ottica con quella adiacente. La risoluzione totale dell'immagine raggiunge livelli incomparabili: fino a 10240 (H) x 1920 (V) per i modelli da 20 Megapixel e 6400 (H) x 1200 (V) per i modelli da 8 Megapixel. Le prestazioni in condizioni di scarsa luminosità sono eccezionali, grazie al sensore CMOS da 1/2" e alla funzione "binning" che assicurano un corretto funzionamento fino ad un livello minimo di illuminazione di 0.15 Lux@ F1.8 in versione Day a colori (binned) e 0 Lux in versione Night (sensibile a illuminazione IR). Numerose sono le feature software integrate nelle telecamere SurroundVideo®: l'Extended Motion Detection mette a disposizione una griglia con elevata

granularità fino a 1024 zone distinte di motion con riconoscimento in tempo reale, la privacy mask permette di selezionare più regioni di privacy di forma arbitraria e bloccare il video in tali zone, sono supportati entrambi i protocolli HTTP e TFTP ed è disponibile un'interfaccia web-based integrata a bordo. L'implementazione del protocollo di compressione H.264 consente di avere pieno framerate e piena risoluzione senza sacrificare la qualità dell'immagine stessa. Inoltre è possibile utilizzare entrambi i protocolli H.264 e MJPEG contemporaneamente su flussi video diversi in termini di codec, compressione e qualità (fino a 8 stream differenti contemporanei). La compatibilità con la compressione H.264 permette di controllare il bitrate per mantenere la larghezza di banda e lo spazio per lo storage sotto controllo e allo stesso tempo riduce il carico della CPU da entrambi i lati della connessione di rete: lato client per la decompressione e lato server per storage ed elaborazione dei flussi. Il protocollo Real Time Streaming Protocol (RTSP) garantisce piena compatibilità con media player come Apple QuickTime®, VLC ed altri. Infine le telecamere della serie SurroundVideo®, grazie ad una serie completa di accessori, forniscono diverse opzioni per il montaggio: a soffitto, a parete, pendente, in controsoffitto, a palo e ad angolo. Arecont Vision è distribuita da Allnet Italia. ■





Arecont Vision

megapixel technology...
beyond imagination



20 e 8 MegaPixel
Panoramica 180° o 360°
Night & Day
H.264 e MJPEG

Leading the way
in **Mega**pixel video

www.arecontvision.com



Non perdere la bussola!
Trovare tutte le soluzioni Arecont Vision
presso il distributore ufficiale COMPASS
www.compasstech.it



IP Security Forum prosegue il tour a Torino!

Dopo il successo dell'edizione bolognese, IP Security Forum prosegue a Torino. Si tratta di una giornata non solo dedicata alla videosorveglianza su IP, ma anche al controllo accessi, all'antintrusione, ai sistemi di comunicazione sicura, alla building automation, ossia a tutti i segmenti della sicurezza che già utilizzano o che stanno migrando verso l'IP, come pure al cloud computing, alla privacy, alla sicurezza dei dati e a tutte le problematiche afferenti all'uso delle reti IP nel comparto sicurezza. La data torinese rappresenta la seconda tappa di un roadshow itinerante che di conclude in seno a fiera Sicurezza l'8 novembre. "Aspettando Sicurezza" è quindi il filo conduttore di tre tappe (Bologna, Torino e Milano) che porteranno l'evento IP Security Forum sul territorio con una mission a misura di installatore: traghettare il comparto sicurezza tradizionale verso le opportunità offerte dalla tecnologia IP. L'evento, in formula convegno + expo, accompagna professionisti e utenti dell'IP security in tutte le fasi operative: dal marketing strategico alla scelta tecnologica, dall'aggiornamento normativo ai possibili conflitti con la privacy. Il tutto offrendo la possibilità di



“toccare in mano” in area expo le potenzialità, il valore aggiunto e le molteplici possibilità applicative dell'IP security. L'evento, oltre a raccogliere il tessuto operativo tradizionale del comparto sicurezza (installatori di sicurezza, system integrator, progettisti, security manager, buyer di sicurezza), attirerà l'attenzione anche di sistemisti, tecnici informatici, IT manager, consulenti di networking/telecomunicazioni. Annotate il **27 settembre 2012** sul calendario. Ogni aggiornamento su www.ipsecurityforum.it ■



Migrare Verso l'IP, appuntamento a Padova

La sicurezza, ed in particolare la videosorveglianza, è tra i pochissimi mercati ad alto contenuto tecnologico che ancora non è del tutto migrato verso l'IP. Tale ritardo comincia ad essere pericoloso, poiché tutti gli indicatori vedono l'IP come la chiave di volta per passare da un modello di business legato al costo delle apparecchiature (in ribasso), ad un modello evoluto che offre valore aggiunto, permettendo di fidelizzare il cliente a vita. Finora il mercato della sicurezza tradizionale, basato su alti margini nell'installazione, e quello dell'IT, basato sull'assistenza e margini ridotti, hanno cercato di incontrarsi il meno possibile. Ma è ormai chiaro che se questi due mercati non viaggeranno assieme, non crescerà più nessuno. In questo scenario, fare cultura è un elemento chiave per migrare verso l'IP sfruttandone il vasto potenziale di business.

Assosicurezza, forte del suo ruolo guida nel divulgare la cultura di settore e nel dirigere i trend e i processi che lo governano, organizza per il secondo anno il convegno Verso l'IP. Il convegno tratterà, con un lessico immediato e fruibile a chiunque, tutti i principali temi correlati alla migrazione della security tradizionale verso l'IP. Non

solo quindi videosorveglianza, ma anche citofonia, antintrusione, controllo accessi, comunicazioni sicure e perimetrale: per ciascun segmento verranno indicate possibilità tecniche e opportunità di business legate alla migrazione verso l'IP. Appuntamento a **Padova il 13 settembre 2012**: l'IP non è mai stato così facile! Registrati su **www.secsolution.com** ■

ASSOSICUREZZA

**VERS
L'IP**

*Videosorveglianza, Tvcc, Controllo Accessi:
come evolve il ruolo dell'integratore*

LE TECNOLOGIE • LA GESTIONE
LA MIGRAZIONE DA ANALOGICO A DIGITALE • LE NORMATIVE

PADOVA
13 settembre 2012
Crowne Plaza Padova – Hotel & Conference Center

organizzato da

Patrocinato da

Sponsor

Registrati su **www.secsolution.com**

Logos: Dallmeier, NOTIFIER by Honeywell, SICURIT

a&S | **ITALY** Tecnologie e soluzioni per la sicurezza professionale

www.asitaly.com

secsolution
security online magazine

www.secsolution.com

IPSecurity
FORUM

www.ipsecurityforum.it

Yacht & Cruise
SECURITY
SECURITY AND SAFETY TECHNOLOGIES MAGAZINE

www.ycsec.com

ANNO 2 – Numero 3 – Luglio 2012

Direttore responsabile

Andrea Sandrolini

Coordinamento editoriale

Ilaria Garaffoni
redazione@ethosmedia.it

Direzione Commerciale

Roberto Motta
motta@ethosmedia.it

Ufficio Traffico

Carolina Pattuelli
pattuelli@ethosmedia.it
tel. +39 051 0475136

Ufficio estero

international@ethosmedia.it

Pubblicità

Ethos Media Group srl
ethos@ethosmedia.it

Sede Legale

Via A. Manzoni 35 – 20900 Monza (IT)

Direzione, redazione, amministrazione

Ethos Media Group srl
Via Paolo Fabbri, 1/4 – 40138 Bologna (IT)
tel. +39 051 0475136
Fax +39 039 3305841

www.ethosmedia.it

Registrazione

Tribunale di Bologna al n° 8218
del 28/12/2011 - Dicembre 2011

Iscrizione al Roc

Ethos Media Group s.r.l.
è iscritta al ROC
(Registro Operatori di Comunicazione)
al n. 19315 del 2 marzo 2010

Periodicità - Mensile

Privacy (banche dati)

Le finalità del trattamento dei dati dei destinatari del Periodico consiste nell'assicurare informazioni tecniche e specializzate a soggetti che per la loro attività sono interessati ai temi trattati.

Tali dati sono trattati nel rispetto del D.Lgs. 196/2003. Responsabile del trattamento dei dati raccolti in banche dati ad uso redazionale è il direttore responsabile a cui gli interessati potranno rivolgersi per esercitare i diritti previsti dall'art. 7 del D. Lgs. 196/2003

Grafica / impaginazione

DoppioClickArt

Ethos Media Group srl è associata ad ANES

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI

SICUREZZA

7-9 NOVEMBRE 2012
Fiera Milano (Rho)

Biennale internazionale dei settori
antintrusione, rilevazione antincendio,
difese passive, home & building automation,
sicurezza informatica, intelligence
e antiterrorismo, prodotti e servizi
per forze di Polizia e Vigilanza Privata

Per un mondo più sicuro.

integrazione formazione innovazione cultura

DONATO PAVESI

www.sicurezza.it

Fiera Milano SpA
Strada Statale del Sempione, 28 - 20017 Rho, Milano
Tel. +39 02.4997.6223-6241 - Fax +39 02.4997.6252 - areatecnica1@fieramilano.it

