

La tecnologia network video offre significativi vantaggi rispetto a quella analogica e ha conquistato rapidamente i favori degli operatori del settore della videosorveglianza. Lo testimoniano i successi raggiunti da Axis Communications, che opera in questo ambito da più di un decennio.

Videosorveglianza in Internet

di Giancarlo Magnaghi

Axis Communications celebra quest'anno il primo decennio dall'introduzione della sua prima telecamera di rete dotata di un server Web incorporato (Axis 200), che segnò l'inizio della transizione dai sistemi analogici Cctv alla tecnologia network video e conquistò rapidamente gli operatori del settore della videosorveglianza.

Fondata nel 1984, Axis Communications è una multinazionale svedese con sede a Lund, uno dei leader mondiali nel settore delle telecamere di rete, che esporta in tutto il mondo oltre il 95% della produzione, opera con uffici propri in 16 Paesi e collabora con distributori, integratori di sistemi e partner Oem in 70 nazioni. Con l'introduzione delle telecamere di rete, Axis Communications si è imposta come leader del settore delle telecamere di rete e dei server video, che continua a crescere con un tasso annuo del 40%.

La tecnologia network video offre significativi vantaggi rispetto a quella analogica, principalmente perché fornisce immagini di qualità più elevata, costi di installazione ridotti, un accesso più immediato al materiale memorizzato e la possibilità di utilizzare soluzioni intelligenti.



I prodotti Axis, basati su chip sviluppati internamente e venduti anche ad altri produttori, sono destinati ad ambiti specifici, quali sicurezza, sorveglianza e monitoraggio remoto di luoghi e di impianti. I modelli più recenti delle telecamere per videosorveglianza sono dotati di obiettivi a colori ad alta risoluzione, sono basati sulla tecnologia Intelligent Video, grazie alla quale le telecamere possono riconoscere eventi o movimenti inattesi, e integrano molte funzioni accessorie utili per la realizzazione di impianti di sicurezza integrati.

Per esempio, la telecamera di rete brandeggiabile Axis 212 PTZ è dotata di un sensore da 3 megapixel e di un obietti-

vo ad ampio angolo di visualizzazione che consentono di inquadrare e di mettere a fuoco istantaneamente qualunque oggetto senza parti in movimento; può utilizzare contemporaneamente le modalità di compressione Motion Jpeg e Mpeg-4 per ottimizzare la qualità delle immagini e l'uso della banda di trasmissione; dispone di una funzione audio bidirezionale, di un microfono incorporato e del supporto per PoE (Power over Ethernet) che consente di utilizzare un unico cavo per l'alimentazione e la trasmissione dei dati. La telecamera è inoltre dotata di un buffer che consente di analizzare quello che è successo subito prima e subito dopo il verificarsi di una condizione di allarme, nonché delle funzioni motion detection e di notifica di eventi programmati o allarmi. Infine è protetta da password multilivello e crittografia HttPs.

Axis Communications ha inoltre presentato Axis 209FD-R Network Camera, la prima telecamera di rete al mondo appositamente studiata per la videosorveglianza su autobus e treni: piccola quanto il palmo di una mano ma altamente

resistente alle vibrazioni e all'umidità elevate tipiche dei veicoli per il trasporto di massa. La società responsabile dei trasporti di Stoccolma, che ha deciso di installare telecamere di rete in tutti gli autobus di sua proprietà per migliorare

la sicurezza dei passeggeri e del proprio personale, è stata la prima a ordinare Axis 209FD-R per la sua intera flotta, composta da oltre 2.000 autobus, e inizierà a installare cinque o sei telecamere in ogni autobus a partire dal 2007.

Martin Gren, è il co-fondatore e director of the board di Axis. Data Business lo ha intervistato per ripercorrere il cammino della società svedese dalle sue origini ad oggi, passando attraverso la vasta gamma di prodotti

AXIS E IL MERCATO IN ITALIA

Andrea Sorri, country manager di Axis Communications per l'Italia, fotografa la presenza della società nel nostro Paese, attraverso i prodotti più interessanti per il nostro mercato e alcune applicazioni significative nell'ambito della videosorveglianza.

Com'è organizzata Axis in Italia?

La presenza diretta di Axis è iniziata nel 2000, prima operava tramite distributori (Techdata e Anixter). La sede è a Torino. Attualmente in Italia siamo in quattro con competenze tecnico-commerciali: tre lavorano dall'ufficio di Torino e uno da Milano. Una quinta persona è distaccata in Svezia per l'assistenza tecnica ai clienti. Noi non eseguiamo forniture dirette, ma pensiamo alla formazione degli installatori e degli integratori di sistemi tramite il programma di formazione Axis Academy. Seguiamo con profitto i mercati dei trasporti e quello della pubblica amministrazione per il controllo del territorio delle città, che in Italia sono molto vivaci. Il mercato della video-sicurezza è in rapida crescita anche nelle Pmi, nei centri di calcolo e nei centri servizi, perché si adotta sempre di più l'integrazione tra sicurezza logica e sicurezza fisica, quindi nei centri di elaborazione dati le telecamere si vedono sempre più spesso.

Quali sono i prodotti più interessanti per il mercato italiano?

Nell'ambito della linea di prodotti Axis, che è molto completa, alcuni prodotti sono particolarmente interessanti per gli integratori di sistemi grazie alle prestazioni aggiuntive che offrono, come le telecamere con ingressi per eventi: per esempio la telecamera può inquadrare automaticamente una porta se un rivelatore di intrusione rileva che è stata aperta. È molto utile anche la gestione dell'audio, supportata da alcune telecamere. Se l'audio è monodirezionale (solo ingresso), si può collegare un microfono alla telecamera e registrare anche quanto viene detto e i rumori ambientali. Queste telecamere sono in grado di svolgere anche funzioni

antintrusione grazie alle funzioni di audio detection e audiosorveglianza. Per esempio il rumore di un vetro rotto può essere captato direttamente da una telecamera munita di microfono interno o da un sensore microfonico di vibrazioni collegato all'ingresso della telecamera. Le telecamere con audio bidirezionale permettono anche di sfruttare il cavo di rete per trasportare messaggi audio in forma digitale e possono anche funzionare come videocitofono, aggiungendo alla funzione di vigilanza quella di comunicazione interattiva tra punti controllati e sala di controllo.

Può citare qualche progetto rilevante realizzato in Italia?

Le telecamere Axis sono presenti in molti sistemi di videosorveglianza di ferrovie, metropolitane e aeroporti, di cui purtroppo non siamo autorizzati a parlare, ovviamente per ragioni di sicurezza. La città di Cuneo ha appena realizzato un progetto all'avanguardia non solo per la videosorveglianza, ma per l'integrazione di vari sistemi di sicurezza. Hanno iniziato con la sorveglianza degli edifici comunali, sfruttando una rete in fibra ottica di proprietà del Comune che copre tutto il loro territorio, utilizzando quasi tutti i modelli di telecamere del nostro catalogo: telecamere per interni per la protezione dei beni culturali all'interno degli edifici storici, telecamere per esterno per le "ronde virtuali" e telecamere fisse per sorvegliare i punti critici. I formati video utilizzati sono Motion Jpeg e Mpeg 4 in funzione delle esigenze. Per il cablaggio, oltre alla fibra ottica, sono stati utilizzati cavi Ethernet, access point wireless e trasmissioni powerline. Il grosso dei lavori è stato eseguito direttamente dal personale dell'ufficio tecnico del Comune, con l'aiuto di un integratore di sistemi locale. La sala di controllo è gestita dai vigili, utilizza un software fornito da un nostro partner canadese e si può collegare anche con i comuni limitrofi, con i carabinieri e con altre reti. La popolazione ha accettato di buon grado l'introduzione di questo sistema perché aumenta la sicurezza. Anche il sistema di videosorveglianza del Castello Sforzesco di Milano è dotato di telecamere Axis.

che l'ha resa uno dei leader mondiali del settore.

Come è iniziata la storia di Axis?

Nel 1984, quando ero studente all'università, iniziai con altre due persone a realizzare prodotti di connettività con mainframe Ibm, in particolare print server. Nel 1989 abbiamo introdotto il primo print server di rete basato su Tcp/Ip: siamo stati i primi a utilizzare il Tcp/Ip nelle appliance di rete, e allora la gente pensava che fossimo pazzi, ma poi il tempo ci ha dato ragione.

A metà degli anni '90, in occasione di una visita in Giappone, un cliente mi chiese se eravamo in grado di collegare in rete le sue telecamere e di dotarle di un'interfaccia web per facilitarne il controllo. L'idea mi è piaciuta. Ci siamo messi al lavoro e nel 1996 abbiamo introdotto sul mercato la prima network camera del mondo. Da allora abbiamo conosciuto una crescita stabile dal 35% al 50% ogni anno. Poiché gli altri produttori di telecamere, come Panasonic, Sony, Siemens e Mobotix, iniziarono a produrre telecamere di rete solo alcuni anni dopo di noi, continuiamo a mantenere ancora oggi un notevole vantaggio sulla concorrenza, dovuto alla nostra quasi ventennale esperienza sulle reti Ip, e al fatto che per non perdere la nostra leadership tecnologica continuiamo a investire in ricerca dal 15 al 20% del nostro fatturato e collaboriamo con l'università di Lund per progetti di ricerca avanzati sulla sicurezza.

Com'è organizzata oggi la società?

Oggi Axis conta quasi 500 dipendenti e vende in tutto il mondo. I principali mercati sono Europa e Usa. Abbiamo però anche due uffici in Cina, siamo presenti in Messico e in Sudamerica, e seguiamo con molta attenzione gli svi-

luppi del mercato indiano. Axis produce le telecamere nelle proprie fabbriche, soprattutto in Thailandia. Per mantenere un maggiore controllo sulla qualità, acquistiamo all'esterno solo gli obiettivi e costruiamo tutto il resto. Per le riparazioni delle telecamere siamo convenzionati con vari laboratori di riparazione. Quando se ne guasta una, inviamo immediatamente

una telecamera nuova e poi il cliente ci rende la telecamera guasta, così il sistema di sicurezza continua a funzionare. Il supporto ai clienti è concentrato in Svezia, ed è composto da persone di varia nazionalità (italiani, inglesi, tedeschi e spagnoli) che gestiscono l'assistenza nella loro lingua dalla nostra sede di Lund, rimanendo in contatto diretto con i progettisti: in questo modo sono in grado di risolvere velocemente qualsiasi problema. Quando si richiedono interventi particolari, si recano direttamente nei loro Paesi.

A quali mercati vi rivolgete?

Axis si rivolge a sei mercati verticali: banche, retail, pubblica amministrazione, trasporti, education e industria. Siamo forti soprattutto nell'education, nei trasporti e nel retail. Il progetto più impegnativo che stiamo affrontando attualmente è quello della videosorveglianza della metropolitana e degli autobus di Stoccolma, che sarà terminato entro ottobre 2007. Axis sta lavorando anche nella metropolitana di Mosca, e vanta molte installazioni di prestigio, come all'aeroporto Logan di Boston, ma pur-



MARTIN GREN, co-fondatore e director of the board di Axis

troppo non siamo autorizzati dai clienti a divulgare informazioni in merito. Abbiamo fornito i nostri prodotti anche per i sistemi di sicurezza di diverse Olimpiadi. Inoltre stiamo cercando di fornire le telecamere per videosorveglianza come un servizio Asp e abbiamo già sperimentato questo modello di business in alcuni Paesi.

Quali sono i principali prodotti?

Attualmente Axis produce soprattutto telecamere di rete professionali a colori e videoserver, anche se non abbiamo abbandonato il mercato originale dei print server. Le telecamere installate a livello mondiale sono quasi un milione. I prezzi delle nostre telecamere variano dai 200 ai 2000 euro. I prodotti più venduti costano dai 500 ai 1000 euro. Il punto di forza delle nostre telecamere è il firmware di controllo (Vapix), che offre all'utente una potente interfaccia di programmazione (Api). Le telecamere sono anche dotate di protocollo Snmp e di web server. Molte telecamere sono intelligenti e sono dotate di funzioni accessorie, come collegamento con sensori e dispositivi audio, per facilitare la realizzazione di impianti di sicurezza integrati. Abbiamo appena annunciato la prima telecamera progettata appositamente per gli autobus, in grado di resistere a condizioni estreme. Per esempio, se la temperatura scende al disotto di -5 gradi, la telecamera si riscalda automaticamente attraverso apposite resistenze di riscaldamento (la temperatura nelle rimesse degli autobus in Svezia può raggiungere i -20° C).