

Megapixel sotto i riflettori

di *Scott Schafer, Vicepresidente Esecutivo Reparto Vendite e Marketing Arecont Vision - www.arecontvision.com*

Come tutti sappiamo, un'immagine vale più di mille parole. Nel settore delle soluzioni video megapixel, un'immagine dice tutto. Alcuni fattori di mercato hanno

contribuito a creare le condizioni per una rapida diffusione delle tecnologie video megapixel nella maggior parte delle principali applicazioni di videosorveglianza.

Uno dei fattori principali è rappresentato dalla transizione ai sistemi video IP. Il crescente numero di utenti che abbandonano i sistemi analogici ha già influito sul mercato, favorendo lo sviluppo di telecamere dotate di risoluzioni superiori.

Un altro importante fattore di mercato è il rapido sviluppo di nuovi prodotti. Stiamo assistendo alla rapida evoluzione delle telecamere ad alta risoluzione, destinate a una gamma di applicazioni sempre più ampia. Il maggior vantaggio per l'utente finale è il prezzo contenuto di tali prodotti.

Un terzo fattore è dato dalla diffusione di stan-

dard di compressione video ad elevata efficienza, come l'H.264. Questo utilissimo standard riduce notevolmente i requisiti in termini di larghezza di banda e spazio di archiviazione.

Un quarto fattore essenziale per il mercato è la cooperazione tra fornitori di tecnologie megapixel e fornitori di sistemi di gestione video, finalizzata all'introduzione di risoluzioni superiori all'interno dei nuovi sistemi.

Infine, i vantaggi offerti dalle tecnologie video megapixel dal punto di vista delle prestazioni, della funzionalità e della convenienza sono perfettamente in linea con l'attenzione dei clienti al ritorno sull'investimento, oltre che con la necessità di aziende e organizzazioni di giustificare i costi sostenuti in termini di vantaggi finali.

I ricercatori di mercato prevedono, nei prossimi tre anni, una rapida diffusione delle telecamere megapixel nel settore della sorveglianza. Ad esempio, IMS Research ha previsto che oltre il 50% delle telecamere di rete consegnate nel 2014 sarà costituito da telecamere ad alta definizione (HD) o con risoluzione megapixel.

Grazie ai progressi tecnologici che hanno reso l'elaborazione delle immagini migliore e più rapida e alla diffusione dello standard di compressione H.264, le telecamere megapixel dispongono di maggiori funzionalità e possono essere utilizzate in una vasta gamma di applicazioni. L'uso delle telecamere megapixel non è più confinato ad applicazioni di nicchia.

Le installazioni esistenti possono ora usufruire della migliore qualità delle immagini garantita dalle tecnologie video megapixel. Il potenziale delle soluzioni video megapixel consente di ottimizzare qualsiasi sistema di sicurezza; gli integratori, gli utenti finali e i fornitori di tecnologie giocano un ruolo fondamentale nella piena realizzazione di tale potenziale. Analizziamo ora nel dettaglio i ruoli di ognuno.

IL RUOLO DEGLI INTEGRATORI DI SISTEMI

Gli integratori hanno competenze e conoscenze sempre più approfondite riguardo all'uso delle telecamere megapixel. Molti dei pregiudizi sulle difficoltà legate all'integrazione di sistemi megapixel sono stati sconfitti grazie al loro operato. Alcuni di questi pregiudizi si basano sulla mancanza di informazioni aggiornate sugli sviluppi tecnologici più recenti. Per offrire un servizio migliore ai propri clienti, è necessario che gli integratori siano costantemente aggiornati sui prodotti e sulle soluzioni attualmente disponibili sul mercato.

Al di là degli aspetti tecnologici, gli integratori di sistemi devono essere in grado non solo di progettare e proporre sistemi video megapixel, ma anche di giustificare i costi ad essi correlati. Il prezzo non rappresenta più un grande ostacolo rispetto a qualche anno fa. Attualmente, il prezzo di molte telecamere megapixel è paragonabile a quello delle telecamere di rete a risoluzione standard; inoltre, le telecamere megapixel offrono una risoluzione video ideale ai fini forensi. Rispetto ai 300.000-400.000 pixel della definizione standard, le telecamere megapixel offrono una risoluzione di 1.000.000-



10.000.000 pixel e oltre.

Il costo complessivo di una soluzione non è più un aspetto problematico nella sostituzione di sistemi analogici o IP a definizione standard con soluzioni megapixel. Non solo il numero di telecamere necessarie è minore, ma i costi relativi ad accessori, licenze, cablaggio, installazione e interventi di manutenzione sono ridotti. I vantaggi di scalabilità dei sistemi in rete, i vantaggi dei video megapixel dal punto di vista forense e la maggiore funzionalità delle soluzioni megapixel sono soltanto alcuni dei vantaggi che i sistemi analogici non sono in grado di offrire. Affrontando l'argomento del ritorno sull'investimento (ROI) con i clienti, gli integratori possono fare riferimento all'effettiva possibilità di utilizzare un minor numero di telecamere per coprire aree più grandi (grazie alla risoluzione megapixel) e ai vantaggi funzionali, fra cui la possibilità di effettuare lo zoom su aree specifiche di un'immagine piuttosto che dover investire in telecamere con ingrandimento, movimento orizzontale e verticale manuali. In poche parole,

è importante che i clienti comprendano pienamente i vantaggi qualitativi, economici, di ritorno sull'investimento e funzionali delle soluzioni video megapixel.

Infine, gli integratori devono essere in grado di progettare e installare i sistemi megapixel, fornendo l'assistenza necessaria e con una chiara comprensione delle funzionalità megapixel, in modo da promuoverle adeguatamente. Gli integratori devono essere inoltre in grado di consigliare il modello ideale di telecamera megapixel in base alle esigenze del cliente. In ultima analisi, ciò che il cliente desidera è un sistema funzionale e affidabile, ricco di funzionalità utili a realizzare il proprio obiettivo: la tutela della propria organizzazione, dei propri beni, del proprio personale e dei propri clienti. Il cliente desidera un sistema con risoluzione video elevata, che consenta di ottenere informazioni utili sulla propria sede e sui frequentatori abituali. I sistemi video megapixel sono in grado di soddisfare tali esigenze.

IL RUOLO DEGLI UTENTI FINALI

Gli utenti finali stanno rapidamente scoprendo il ritorno sull'investimento e la qualità d'immagine superiore delle telecamere megapixel. La maggiore conoscenza dei prodotti porta a

una migliore comprensione dei vantaggi delle soluzioni video megapixel e delle loro possibili applicazioni, finalizzate all'ottimizzazione di un sistema di sicurezza di livello aziendale. La conoscenza consente inoltre agli utenti finali di rivolgersi con fiducia agli integratori e ai fornitori per usufruire dei sistemi da loro progettati, installati e monitorati.

Una volta compresi i vantaggi a disposizione, è bene che l'utente finale sviluppi un piano a lungo termine per la transizione ad un sistema video megapixel per la sicurezza aziendale, allo scopo di realizzare i propri obiettivi in tal senso. Le aziende che decidono di installare un nuovo sistema in un'unica soluzione rappresentano la minoranza. L'utente finale necessita pertanto di collaborare con il proprio partner per l'integrazione di sistemi per varare un piano di transizione graduale ad un sistema video megapixel, iniziando dalle nuove sedi e sostituendo i sistemi obsoleti con tecnologie innovative.

La formazione sul valore del video megapixel deve coinvolgere non solo il personale addetto alle operazioni di sicurezza, ma anche il personale addetto alle tecnologie informatiche e i dirigenti dell'organizzazione. Con l'interoperabilità garantita dalle soluzioni di sicurezza IP odierne, l'utente finale può sperimentare un'ampia gamma di configurazioni per i sistemi



Immagine da videocamera panoramica Arecont Vision

video megapixel, a qualsiasi livello.

Oltre a informare la dirigenza sui vantaggi e sulla convenienza dei sistemi video megapixel, il responsabile alla sicurezza deve collaborare in maniera efficiente con il reparto tecnologie informatiche (IT) aziendale. Il coinvolgimento del reparto IT è essenziale per la corretta gestione della piattaforma di registrazione e archiviazione e delle infrastrutture di rete. Il supporto del reparto IT è fondamentale per l'implementazione di sistemi di imaging megapixel.

IL RUOLO DEI FORNITORI

I fornitori di tecnologie video megapixel offrono prodotti di qualità superiore sulla base di competenze tecnologiche e della conoscenza delle esigenze del mercato. Data la vasta gamma di applicazioni per il settore dei sistemi di sicurezza, è opportuno che il fornitore offra diverse opzioni, al fine di garantire al cliente il modello ideale di telecamera a seconda dell'applicazione. Gli esempi includono telecamere giorno/notte e ideali per l'uso in condizioni di scarsa luminosità, a 180 e a 360 gradi, telecamere dotate di cupola integrata, ad elevata frequenza di fotogrammi e ad elevati standard qualitativi. Con una gamma di modelli così vasta, i fornitori possono soddisfare le diverse esigenze legate

alle principali applicazioni di videosorveglianza. I fornitori hanno inoltre la possibilità di diffondere sul mercato informazioni sui vantaggi dei sistemi video megapixel e sugli sviluppi tecnologici che li rendono ideali nelle applicazioni di videosorveglianza più diffuse. I fornitori possono contribuire a sfatare i pregiudizi legati ai costi e alle problematiche di rete. Ad esempio, l'uso dello standard H.264 garantisce una maggiore efficienza in termini di compressione, risolvendo i problemi in termini di larghezza di banda e spazio di archiviazione. Grazie a forum, corsi, seminari e simposi didattici, i rivenditori e gli utenti finali hanno la possibilità di passare rapidamente alle soluzioni tecnologiche megapixel.

Uno dei modi migliori in cui i fornitori possono promuovere l'uso di sistemi video megapixel è quello di stabilire parametri di misurazione e dimostrare il valore del video megapixel in termini di vantaggi finali. I fornitori conoscono meglio di chiunque altro le potenzialità di questa tecnologia e beneficiano inoltre di un'ampia prospettiva sulle modalità di funzionamento delle telecamere megapixel all'interno di vari sistemi, in diversi settori industriali. Documentare la capacità di utilizzare un minor numero di telecamere all'interno di un'applicazione (infrastrutture ridotte) e/o quantificare i vantaggi dei sistemi



video ad alta risoluzione in una specifica applicazione e la riduzione del personale di sicurezza necessario all'uso efficiente del nuovo sistema: ecco alcuni modi per dimostrare il ritorno sull'investimento.

Spesso i fornitori collaborano con gli integratori all'analisi delle applicazioni specifiche, allo scopo di combinare il valore di un'alta definizione d'immagine con uno standard di compressione all'avanguardia. Essi possono contribuire a dimostrare la capacità di effettuare zoom, movimento verticale e orizzontale in modalità digitale all'interno di immagini registrate, illustrando il valore di queste funzionalità. I fornitori, essendo sensibili alle preoccupazioni riguardanti i prezzi, spesso stabiliscono

prezzi vantaggiosi e strategici per favorire la diffusione dell'uso dei propri sistemi. La collaborazione continua con i fornitori di software di gestione video (VMS), archiviazione, analisi e infrastrutture di rete è fondamentale per la semplificazione dell'integrazione dei sistemi video megapixel.

In breve, l'approccio dei fornitori non deve concentrarsi esclusivamente sugli aspetti tecnici, ma anche sui vantaggi finali delle funzionalità megapixel per integratori e utenti finali. I fornitori semplificano la catena di fornitura megapixel, a vantaggio degli installatori e degli utenti finali, fornendo servizi preconfigurati che ridu-



Dettaglio da videocamera Megapixel

cono al minimo i tempi e gli errori di installazione.

UNA TRANSIZIONE OTTIMIZZATA

È tempo che le figure principali del settore della sicurezza - integratori, utenti finali e fornitori - collaborino all'ottimizzazione della transizione ai sistemi video megapixel. L'imaging ad alta risoluzione non deve più essere considerato una mera caratteristica di sistema, ma la base fondamentale di un sistema, al fine di fornire una risoluzione video e un valore superiori alle organizzazioni clienti. •