

## HIKVISION

www.hikvision.com

### Soluzioni di videosorveglianza per il retail, dal front end al back end

Una prima analisi delle soluzioni per la videosorveglianza dedicate al retail va fatta dal punto di vista del front end per identificare i punti di ripresa delle zone significative, quali le aree di vendita e le casse. L'utilizzo della tecnologia Over IP consente una notevole flessibilità e la possibilità di accedere ad immagini con risoluzione HD oppure FullHD, più efficaci al fine di identificare individui o di catturare importanti dettagli. Grazie ai più recenti algoritmi di compressione, quali l'H.264 Standard, è possibile ottenere immagini di tipo Real Time (ovvero 25 immagini al secondo) per catturare anche gli eventi più rapidi, quali furti o transazioni di denaro. È inoltre importante scegliere telecamere adatte per far fronte alle criticità tipiche della ripresa all'interno (controluce, prevalenza di bianco, ...). Anche la scelta del corretto posizionamento delle telecamere e dell'angolo di ripresa sono elementi da curare nel dettaglio. L'aspetto estetico della telecamera, infine, è di fondamentale importanza nel retail ed una particolare cura deve essere dedicata al design del contenitore. I punti di ripresa più comunemente usati nel retail sono infatti le telecamere minidome in contenitore speciale, le telecamere di tipo cube oppure le telecamere di tipo FishEye. Queste ultime possono considerarsi telecamere per applicazioni verticali nel retail: generano immagini in risoluzione megapixel di tipo FishEye (che riassumono la panoramica a 360° della scena ripresa) che poi vengono nativamente corrette a bordo telecamera.

3

#### Massima semplicità operativa

Tipicamente al sistema di back-end è richiesta la massima semplicità operativa da parte dell'utente finale con interfacce grafiche user friendly (applicazioni per tablet, smartphone, ...). Anche la semplicità installativa e gestionale è fondamentale al fine di ridurre i costi dell'investimento e di manutenzione. In tal senso, la soluzione basata su una tecnologia Embedded e di tipo Plug&Play riesce a preservare il valore dell'investimento nel lungo periodo e garantisce una notevole flessibilità ed affidabilità del sistema. Da un'unica piattaforma di centralizzazione è infatti possibile gestire diverse tecnologie: Over IP, HD-sdi oppure le più evolute soluzioni analogiche basate sulla definizione 960H e sulla risoluzione WD1 finalizzate alla cattura



della massima definizione orizzontale delle telecamere analogiche di ultima generazione. Caratteristiche quali la registrazione delle immagini ridondata oppure in Fail Over N+1 danno ulteriore valore aggiunto al sistema di videoregistrazione. La flessibilità della trasmissione remota delle immagini è un aspetto fondamentale in quanto si deve adeguare alle più disparate soluzioni di connettività. Anche il rispetto delle norme che regolano la gestione dei dati personali e la videosorveglianza nei luoghi di lavoro è di fondamentale importanza per evitare eventuali sanzioni.



### **Non solo security**

I sistemi di videosorveglianza retail, oltre agli aspetti legati alla sicurezza, quindi alle funzioni di deterrenza e di identificazione degli autori di eventuali reati, vengono spesso concepiti anche come strumenti a supporto dell'attività commerciale. Questo approccio contraddistingue in modo verticale questo tipo di soluzione e a tal fine vengono utilizzati opportuni sistemi intelligenti con analisi video che permettono di elaborare dei report statistici significativi per l'attività commerciale. In tal senso è possibile utilizzare algoritmi di analisi di Gender&Age utili per classificare i clienti per genere ed età; algoritmi di HeatMapping evidenziano le zone maggiormente frequentate dai clienti all'interno dell'area vendita; algoritmi di Counting generano dati importanti relativi all'affluenza dei clienti nel negozio. Le immagini riprese dalle telecamere di videosorveglianza diventano quindi uno strumento efficace per supportare la definizione di nuove strategie commerciali o per affinare tecniche di visual-merchandising. Tale soluzione richiede competenze di tipo sistemistico al fine di poter integrare correttamente diverse tecnologie (video, algoritmi intelligenti di tipo verticale, sistemi gestionali, ...) e di creare una soluzione su misura per l'utente finale. Le soluzioni HIKVISION per il retail assommano tutte queste caratteristiche: scoprite a IP Security Forum!