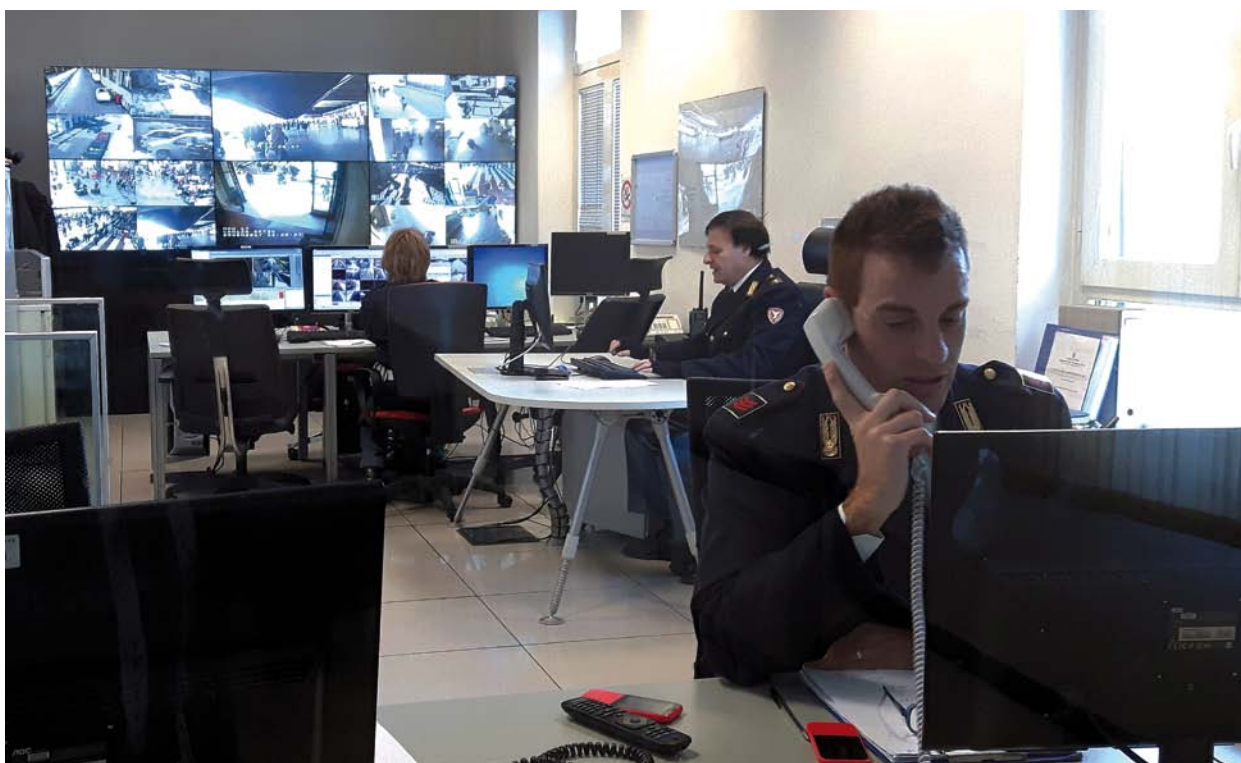


POLIZIA FERROVIARIA, GRANDI STAZIONI

Videosorveglianza prevenzione e protezione

Nelle Stazioni Ferroviarie italiane ogni giorno transitano oltre 3 milioni e mezzo di persone, è prioritario garantire la sicurezza e l'ordine pubblico. Le Control Room della Polizia ferroviaria comprendono videowall realizzati con monitor Panasonic.



■ La videosorveglianza sta diventando uno strumento indispensabile nella vita di tutti i giorni: oltre a rappresentare uno strumento socialmente funzionale, riesce efficacemente a scoraggiare i malintenzionati dal compiere attività illegali e a rassicurare le persone oneste. Nelle aree ad elevato tasso di pedonabilità la TVCC è quasi sempre presente, necessaria per supervisionare e analizzare le dinamiche che determinano il flusso e lo spostamento delle persone.

Le stazioni ferroviarie, così come gli aeroporti, sono ambienti particolarmente videosorvegliati, sempre nel totale rispetto della privacy: l'utilizzo della TVCC ha contribuito a migliorare la qualità della vita e a ridurre il numero di atti criminali.

In questo articolo descriviamo un caso di successo: l'aggiornamento tecnologico delle Control Room della Polizia ferroviaria, situate in cinque stazioni, dove i nuovi videowall sono stati realizzati con monitor Panasonic narrow bezel TH-47LFV5W.

Interazione fra personale e tecnologia

L'opera di ammodernamento e riqualificazione tecnologica promossa da GrandiStazioni Rail e POLFER, Polizia ferroviaria, non si ferma. Nell'ottica di una sempre maggiore interazione tra personale e tecnologia, le Control Room di 5 importanti stazioni ferroviarie si avvalgono di nuovi



videowall, che hanno sostituito i cubi a retroproiezione.

Grazie a un lungimirante investimento, le sedi operative di controllo degli scali di Bologna, Firenze, Verona, Genova e Venezia dispongono ora di un impianto di videosorveglianza più innovativo e funzionale, per rendere ancora più sicuro il transito di pendolari e turisti. Le parole d'ordine sono riqualificare, valorizzare e gestire al meglio luoghi e spazi, sia per aggiornarsi e stare al passo con i tempi che mutano, sia per fare della tecnologia un valido supporto, un alleato concreto per migliaia di cittadini.

Un'esigenza per un mondo in trasformazione

Il Dottor Armando Nanei, Direttore della Polizia ferroviaria, descrive la mission che ha animato questo desiderio di cambiamento, non senza lasciar trapelare convinzione ed entusiasmo.

«Sono oltre 3 milioni e mezzo le persone che transitano quotidianamente nelle nostre stazioni: operare un controllo efficace su tutte queste persone può risultare impossibile quando non si hanno a disposizione i mezzi idonei. Dobbiamo anche evidenziare che il mondo ferroviario, in particolare le stazioni, si sono trasformate e la pedonabilità è cresciuta a dismisura: non sono più soltanto luoghi dove si va a prendere il treno; oggi le stazioni sono diventate veri e propri centri commerciali polifunzionali. L'obiettivo della Polfer è quello di garantire la sicurezza di tutti coloro che, a vario titolo, frequentano

le stazioni o utilizzano i treni. La parola d'ordine è prevenzione. In un mondo come quello ferroviario, in continua evoluzione, è necessario essere sempre al passo con i tempi e saper rispondere alle nuove esigenze di sicurezza "ad alta velocità". Di qui l'investimento strategico fatto nelle tecnologie, sia a beneficio delle pattuglie che delle Sale Operative. Le forze dell'ordine, per gestire obiettivi così complessi e articolati, non possono più rinunciare alla tecnologia, il più importante tra i benefici fruibili: i sistemi di videosorveglianza rappresentano un'innovazione imprescindibile, a cui non si può più rinunciare. In questo senso sono convinto che l'adeguata interazione tra

La Sala Operativa Polfer di Bologna Centrale ospita un videowall 5x2, realizzato con 10 monitor Panasonic TH-47LFV5W; i quattro monitor aggiunti sono dedicati alle linee ad alta velocità.

Polfer, Polizia ferroviaria

La Polfer rappresenta una delle specialità della Polizia di Stato. Da oltre un secolo è impegnata nel garantire la sicurezza dei cittadini nelle stazioni, a bordo dei treni e lungo i 16mila chilometri di linea ferroviaria. Indaga sui reati che avvengono in ambito ferroviario ed è l'organo competente per la rilevazione e le indagini sugli incidenti ferroviari. Ogni giorno nelle 2.500 stazioni italiane, transitano oltre 8.000 treni e si muovono 1.500.000 passeggeri: è qui che entrano in azione i 4.500 operatori della Polizia ferroviaria, distribuiti sul territorio nazionale in 15 Compartimenti da cui dipendono: 153 posti di Polizia, 27 sottosezioni, 17 sezioni.



Polizia di Stato

Case History

uomo e tecnologia possa generare ottimi risultati in termini di efficacia operativa. Un dato eloquente, che conferma la bontà della direzione intrapresa è il seguente: anche grazie ai sistemi di videosorveglianza abbiamo abbattuto i reati di furto del 30%. È diventato indispensabile per la Polizia ferroviaria sfruttare tutte le potenzialità messe a disposizione da questa tecnologia e perciò procedere senza sosta nell'attività di aggiornamento. Nello specifico, la tecnologia rappresenta un elemento distintivo del DNA della Polizia e del suo lavoro: garantisce controlli sicuri e rapidi; le centrali operative condividono i dati di archivio e comunicano fra loro in tempo reale. Di questo modus operandi siamo decisamente orgogliosi e soddisfatti; per il futuro auspichiamo di proseguire su questa rotta».

L'installazione: lo sviluppo e le scelte

Per realizzare questi propositi e trasformarli in fatti concreti, in cinque importanti stazioni nazionali è stato avviato un progetto di ristrutturazione delle Control Room della Polizia ferroviaria. Il lavoro di installazione e integrazione è stato curato da AVN Sistemi di Torino.

«Abbiamo partecipato ad una gara d'appalto riferita al nord Italia, nata su

TH-47LFV5W, local dimming

La famiglia di monitor Panasonic Lfv5, con operatività H24, viene proposta in due dimensioni: 47 e 55 pollici. La retroilluminazione LED local dimming consente di raggiungere un rapporto di contrasto per visualizzare immagini di alta qualità, oltre che ridurre sensibilmente il consumo di energia elettrica. La superficie dello schermo è trattata per assorbire la luce del sole o quella ambiente ed evitare fastidiose riflessioni. La pre-calibrazione in fabbrica dei colori facilita la messa a punto del videowall e la successiva manutenzione.

richiesta di GrandiStazioni Rail – racconta Mauro Destro di AVN Sistemi – in passato avevamo già realizzato lavori di questo tipo nella Control Room POLFER di Torino, molto apprezzati dalla committenza. Siamo intervenuti con l'obiettivo primario di sostituire il precedente videowall, composto da cubi in retroproiezione. Le peculiarità di questo progetto prevedevano di abbattere il TCO, Costo Totale di Possesso, snellire e rendere più agile le procedure di controllo, garantire al tempo stesso una soluzione capace di semplificare le operazioni della Polizia ferroviaria, per eliminare inconvenienti fastidiosi e poco funzionali. Bisogna tener presente che le Control Room della POLFER

La sala Operativa Polfer di Venezia Santa Lucia.

lavorano ininterrottamente giorno e notte e il servizio non si ferma mai, 7 giorni su 7. In pratica, abbiamo installato videowall composti da monitor Panasonic narrow bezel TH-47LFV5W, sostituendo i cubi obsoleti, basati sulla retroproiezione a lampada».

«In totale – prosegue Mauro Destro – per realizzare i cinque videowall sono stati utilizzati 34 monitor Panasonic da 47 pollici. La configurazione standard è di 3x2, con la sola eccezione di Bologna dove è stato installato, per esigenze operative, un videowall 5x2. Qui, i quattro monitor in più ricevono i segnali da un server che gestisce le immagini provenienti dalle



La parte posteriore di un videowall 3x2, composto da 6 monitor Panasonic TH-47LFV5W. Le staffe VESA, a regolazione micrometrica, sono state realizzate su misura per evitare la comparsa di successivi disallineamenti.

telecamere HD riservate all'alta velocità. Nonostante la presenza prevalente di telecamere a definizione standard, le immagini visualizzate sono comunque di ottima qualità; merito della qualità dei monitor Panasonic e dell'infrastruttura distributiva dei segnali, realizzata in fibra ottica e cavo coassiale di alta qualità, ancora in buono stato. La scelta di Panasonic è stata determinata da alcune prerogative fondamentali. La prima riguarda la qualità delle immagini: pannello IPS con retroilluminazione LED Local Dimming, luminosità di 500 cd/mq e rapporto di contrasto di 1.400:1; la seconda è correlata all'angolo di visione di 178°, sia orizzontale che verticale, così la visibilità si mantiene sempre elevata, e il personale incaricato riporta un minor affaticamento della vista durante le operazioni di monitoraggio. Naturalmente il brand Panasonic è sinonimo di affidabilità e conta su un ottimo e capillare servizio di assistenza post vendita, un servizio che la contraddistingue, che non tutti i brand riescono ad assicurare. Siamo rimasti molto soddisfatti anche dall'ottimo rapporto qualità/prezzo e dall'abbattimento sensibile dei costi di manutenzione. Un altro punto di forza è stato rappresentato dalla presenza dell'ingresso in video composito, formato utilizzato dalle telecamere di TVCC, così non abbiamo avuto bisogno di adoperare alcun adattatore per trasformare il segnale composito in HDMI o DVI/D».

La configurazione di sistema

Nell'installazione precedente, i cubi in retroproiezione ricevevano i segnali da un server che gestiva il layout delle immagini. Con i nuovi videowall è stata realizzata una configurazione ben più versatile ed efficace: ciascuno dei quattro monitor riceve le immagini da quattro diverse telecamere, attraverso un'interfaccia che combina quattro immagini in una; ai due monitor restanti, invece, è dedicata una sola telecamera. L'interfaccia che combina le quattro immagini può essere gestita dall'operatore, nel senso che il monitor può visualizzare: quattro immagini combinate, due immagini scelte fra le quattro, una sola immagine fissa oppure quattro immagini a rotazione.





La Sala Operativa della Polfer a Firenze, stazione di Santa Maria Novella, con il videowall 3x2, composto da 6 monitor Panasonic TH-47LFV5W.

Meccanica e staffe di sostegno

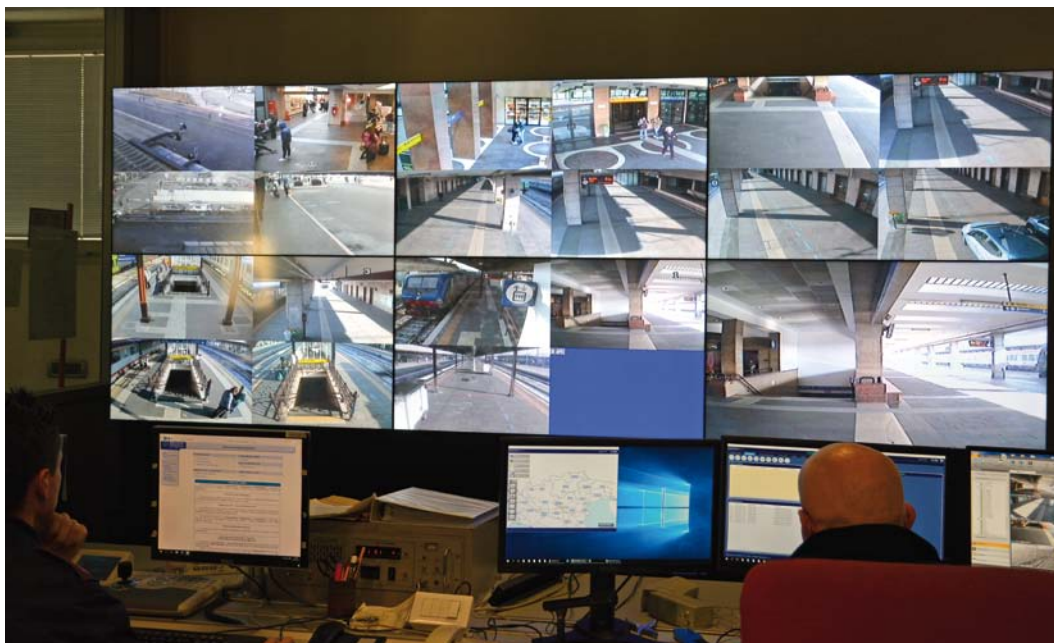
«Nel complesso – prosegue Mauro Destro – la configurazione tecnica e la relativa installazione si sono svolte senza imprevisti e non sono state eccessivamente impegnative: si è trattato di sostituire i monitor e riconfigurare la gestione dei contenuti da visualizzare. Nell'operazione è subentrata anche la necessità di far realizzare su misura alcuni elementi meccanici: le staffe di sostegno da ancorare ai basamenti e le squadrette per unire fra

loro i monitor, così da ridurre ai minimi termini il movimento fisiologico che nel tempo può generare disallineamenti».

«Abbiamo mantenuto il basamento – conclude Mauro Destro – su cui erano stati ancorati i cubi di retroproiezione. Le staffe VESA personalizzate, a regolazione micrometrica, realizzate ad hoc sono state montate sulla struttura portante esistente. La nicchia che prima ospitava i cubi è stata interamente coperta e il risultato ha soddisfatto sia il cliente che noi; una soluzione esteticamente migliore della situazione precedente».



La prevenzione dei crimini all'interno delle stazioni ferroviarie di GrandiStazioni Rail ha ottenuto risultati importanti anche grazie all'adozione della videosorveglianza. I reati di furto sono diminuiti del 30%. Nella foto, la Sala Operativa Polfer a Genova.



A Verona Porta Nuova come in numerose altre Sale Operative Polfer, il videowall di sistema ha una configurazione 3x2.

I benefici della tecnologia

Emanuele Vittore, Direttore Tecnico Informatico Principale della Polizia ferroviaria, interviene sottolineando alcuni aspetti interessanti dell'installazione: «Le Sedi Operative e le Control Room delle stazioni sono luoghi cruciali per l'attività di pubblica sicurezza. Sono sempre operative, 24 ore su 24 e mantengono standard di efficienza molto elevati. Quindi dobbiamo assicurarci che la tecnologia presente al loro interno garantisca performance elevate. L'idea di sostituire i vecchi cubi a retroproiezione ha generato un grande vantaggio perché la manutenzione richiesta dalle lampade dei cubi era frequente e molto costosa. Un problema economico e operativo: non sempre si era certi della loro durata; e quando un cubo smetteva di funzionare perché la lampada bruciava era più complicato avere l'occhio vigile su ciò che stava accadendo. Ora, invece, i videowall di Panasonic non richiedono alcuna manutenzione; inoltre, il consumo di energia elettrica si è ridotto sensibilmente. Il TCO, Total Cost of Ownership, è stato notevolmente abbattuto. Così, oltre al vantaggio di un dispositivo che garantisce un'operatività non stop senza guasti improvvisi, si aggiunge l'assenza dei costi di manutenzione e di utilizzo troppo elevati. Aggiungo che la qualità delle immagini dei monitor Panasonic è

elevata, per colorimetria e rapporto di contrasto; anche in presenza di zoom spinti il dettaglio si mantiene chiaro. Aspetti che, oltre ad agevolare il lavoro degli operatori, ne garantiscono un oggettivo comfort per l'adempimento del loro lavoro di sorveglianza. Poter usufruire di una configurazione del genere è un grande vantaggio nella prevenzione del crimine, soprattutto per la dissuasione dei potenziali reati. Un sistema di vigilanza e videosorveglianza in grado di garantire un'operatività ininterrotta porta a favorire interventi più puntuali e solleciti e scoraggia anche i più malintenzionati. Essere tempestivi per la Polizia è davvero un obiettivo prioritario: sistemi che mettono in comunicazione diretta i vari operatori – come il DSMR, il quale connette il personale delle centrali operative con i capi treno – ci consente di operare con efficacia. Ecco perché la tecnologia di gestione dei contenuti di comunicazione video è indispensabile; nel nostro caso, il supporto di Panasonic ha evidenziato un valore aggiunto importante e determinante».

Si ringraziano per la collaborazione:

Polfer, Polizia ferroviaria - poliziadistato.it
 AVN Sistemi Srl - avnsistemi.it
 Panasonic Business - business.panasonic.it