

## A Forlì il traffico e' sotto controllo con Axis.



Cliente:  
Comune di Forlì

Luogo:  
Forlì, Italia

Settore di attività:  
Sorveglianza cittadina

Applicazione:  
Videosorveglianza  
cittadina e  
monitoraggio del  
traffico

Partner di Axis:  
Altran Italia S.p.A.,  
Arteco IVS S.p.A.

### Missione

Il comune di Forlì, capoluogo della provincia di Forlì-Cesena, aveva l'esigenza di affiancare all'impianto di videosorveglianza esistente, un sistema che permettesse di monitorare in modo efficace il traffico veicolare in entrata e in uscita dal proprio territorio.

In modo particolare l'interesse era quello di raccogliere informazioni sul flusso del traffico (numero e tipologia dei veicoli) al fine di effettuare statistiche in grado di aiutare l'amministrazione a scegliere le politiche migliori per la gestione della viabilità.

### Soluzione

Altran Italia, branch italiana del Gruppo Altran, offre consulenza alle principali imprese mondiali su: innovazione tecnologica e di processo; sviluppo e gestione dei sistemi informativi; strategie e management. Per il comune di Forlì ha installato circa 70 telecamere Axis, integrandole con le telecamere analogiche già presenti.

Il sistema è stato successivamente ampliato e ad oggi comprende complessivamente circa 120 telecamere, in grado di monitorare e gestire il traffico nonché di effettuare il servizio di videosorveglianza per la sicurezza pubblica.

### Risultato

L'amministrazione comunale di Forlì è pienamente soddisfatta del sistema installato anche grazie alla scalabilità, uno dei punti forti di questa soluzione. Inoltre, il fatto di poter continuare ad utilizzare le vecchie telecamere già presenti, ha permesso al comune di non vanificare gli investimenti economici compiuti dalle precedenti amministrazioni e di monitorare aree molto ampie del proprio territorio. Il sistema è tuttora in fase di ampliamento.

“Siamo pienamente soddisfatti dell'impianto installato. Grazie al nuovo sistema siamo in grado di monitorare e migliorare l'intervento su eventuali ingorghi automobilistici, nonché di effettuare un più generale controllo del traffico al fine di migliorare la viabilità. Inoltre, il sistema aperto ci assicura un altissimo grado di flessibilità e ci permette integrazioni e modifiche anche in momenti successivi alla realizzazione dell'impianto.”

Massimo Di Menna, Dirigente del Servizio Informatica del Comune di Forlì.

## A Forlì strade sotto controllo

Il sistema installato, è composto attualmente da circa 120 telecamere. Altran Italia ha scelto di installare circa 70 telecamere AXIS 221, AXIS 223M e AXIS 211, integrandole con le esistenti telecamere analogiche grazie all'utilizzo dell'encoder AXIS 241S/Q. Il sistema è stato successivamente ampliato con le nuovissime telecamere SVGA AXIS P1343, e AXIS P3343-VE. Le telecamere sono state installate nei punti strategici della città, come incroci, svincoli autostradali e in prossimità di parchi comunali in modo da assicurare sia il monitoraggio del traffico, sia un più generale videocontrollo per la sicurezza pubblica.

Per riuscire a soddisfare le richieste del comune e fornire le migliori prestazioni, sono stati scelti prodotti diversi: AXIS 221, telecamere di rete fisse con l'ausilio del faro infrarosso, sono state utilizzate per ambienti in cui è necessario un controllo 24h su 24 in ogni condizione di luminosità; inoltre sono state installate le AXIS 223M, telecamere da 2,0 megapixel che garantiscono immagini chiare, ricche di colori e dettagli, ideali per proteggere aree sensibili.

In un secondo momento il sistema è stato ampliato con prodotti più recenti e performanti come le telecamere AXIS P1343, che garantiscono immagini di altissima qualità grazie alle straordinarie prestazioni H.264; scelte inoltre per la possibilità di fare un back up a bordo grazie alla presenza della SD-CARD. Data l'esigenza del Comune di monitorare anche luoghi maggiormente sottoposti ad atti vandalici, il sistema è stato poi integrato con le nuove AXIS P3343-VE, che grazie alla custodia anti-vandalo, garantiscono la massima resistenza anche negli ambienti più difficili. Al momento si sta pensando di integrare il sistema anche con le nuove AXIS P3344-VE.

Il sistema realizzato permette la registrazione e la successiva elaborazione automatica delle immagini. Grazie al software fornito dal partner Arteco, è possibile effettuare un'analisi dettagliata della tipologia del traffico, inserendo i veicoli in diverse categorie ed effettuandone il conteggio. Inoltre, il software permette di rilevare gli ingorghi, inversioni di marcia e la velocità dei veicoli.

Al termine di un periodo stabilito, è possibile quindi estrarre il numero esatto di veicoli totali transitati, nonché il numero di veicoli per ogni categoria desiderata (moto-veicoli, automobili, camion...). Questa funzione Intelligent Video, installata su circa 10 telecamere Axis, consente di abbinare alla videosorveglianza tradizionale l'analisi dei flussi veicolari. Le immagini sono raccolte e memorizzate presso il palazzo comunale e, trascorsi 7 giorni, il sistema provvede alla cancellazione automatica. Questo consente di disporre di immagini e filmati utili alle autorità di pubblica sicurezza, sempre in regola con le norme sulla privacy. La trasmissione delle immagini dalla telecamera al centro di controllo avviene tramite un sistema misto, che utilizza diversi protocolli di comunicazione (GPRS, UMTS, fibra ottica), a seconda della disponibilità delle infrastrutture e della tipologia di telecamera installata.

Il punto di forza dell'impianto è che si tratta di un sistema "aperto": è quindi possibile in qualsiasi momento aggiungere/spostare le telecamere, senza bisogno di interventi strutturali o modifiche sostanziali. Grazie alla velocità e semplicità d'installazione, l'integrazione con nuovi punti di ripresa può essere effettuata molto rapidamente, ad esempio in seguito ad atti vandalici o furti, situazioni in cui la tempestività di intervento è fondamentale. Inoltre, è stata posizionata presso il parco comunale una colonnina SOS, fornita dal partner Technology Associates, con all'interno una telecamera Axis. In caso di necessità, la telecamera si attiva immediatamente per filmare la scena alla semplice pressione del tasto di richiesta aiuto, mettendo in comunicazione la persona in difficoltà con il comando di polizia.

“Progetti di questo tipo presentano problematiche risolvibili solo mediante l'utilizzo di prodotti di vendor diversi e rendono necessaria un'ampia competenza funzionale e una rigida programmazione delle attività. Altran Italia si è posta come elemento di coesione e di coordinamento al servizio del Comune di Forlì e, grazie alla competenza tecnica specifica e alla capacità di guidare i vari attori di un progetto così complesso, ha fatto in modo che oggi il Comune possa usufruire di un sistema del tutto efficiente”, spiega Manuele Sanza, Direttore Marketing Et Comunicazione di Altran Italia.



Comune di Forlì

ALTRAN  
ITALIA

ARTECO  
intelligent video solutions