



AXXON ONE

Axxon One è un software di gestione video scalabile illimitatamente che combina il supporto completo per oltre 10.000 dispositivi IP e un'interfaccia utente ottimizzata. Axxon One offre un valore unico grazie a funzionalità come la ricerca forense intelligente nei video registrati e l'analisi video personalizzabile basata sull'intelligenza artificiale.



CONTENUTI

Analisi basate sull'intelligenza artificiale 4–5

Analisi del comportamento • Tracciamento e conteggio di oggetti specifici • Rilevazione fumo e incendi
Riconoscimento del numero di targa • Accelerazione dell'IA hardware

Ricerca forense intelligente 6–7

MomentQuest • Ricerca volto e targa • Opzioni di ricerca standard • Analisi offline

Pacchetto Axxon One 8–9

Modalità video live 10–12

Mappa 3D interattiva • Tag&Track • FrameMerge • Zoom automatico • Dewarping dell'immagine
Gestione del videowall

Gestione delle riprese video 13

Supporto per storage a bordo dispositivo • Replica dell'archivio tramite il driver di interoperabilità
Funzioni di esportazione • Impostazioni della privacy

Accesso remoto 14–15

Client multisistema • Client Web • Servizio cloud AxxonNet • Client mobili

Ottimizzazione delle prestazioni e delle risorse 16

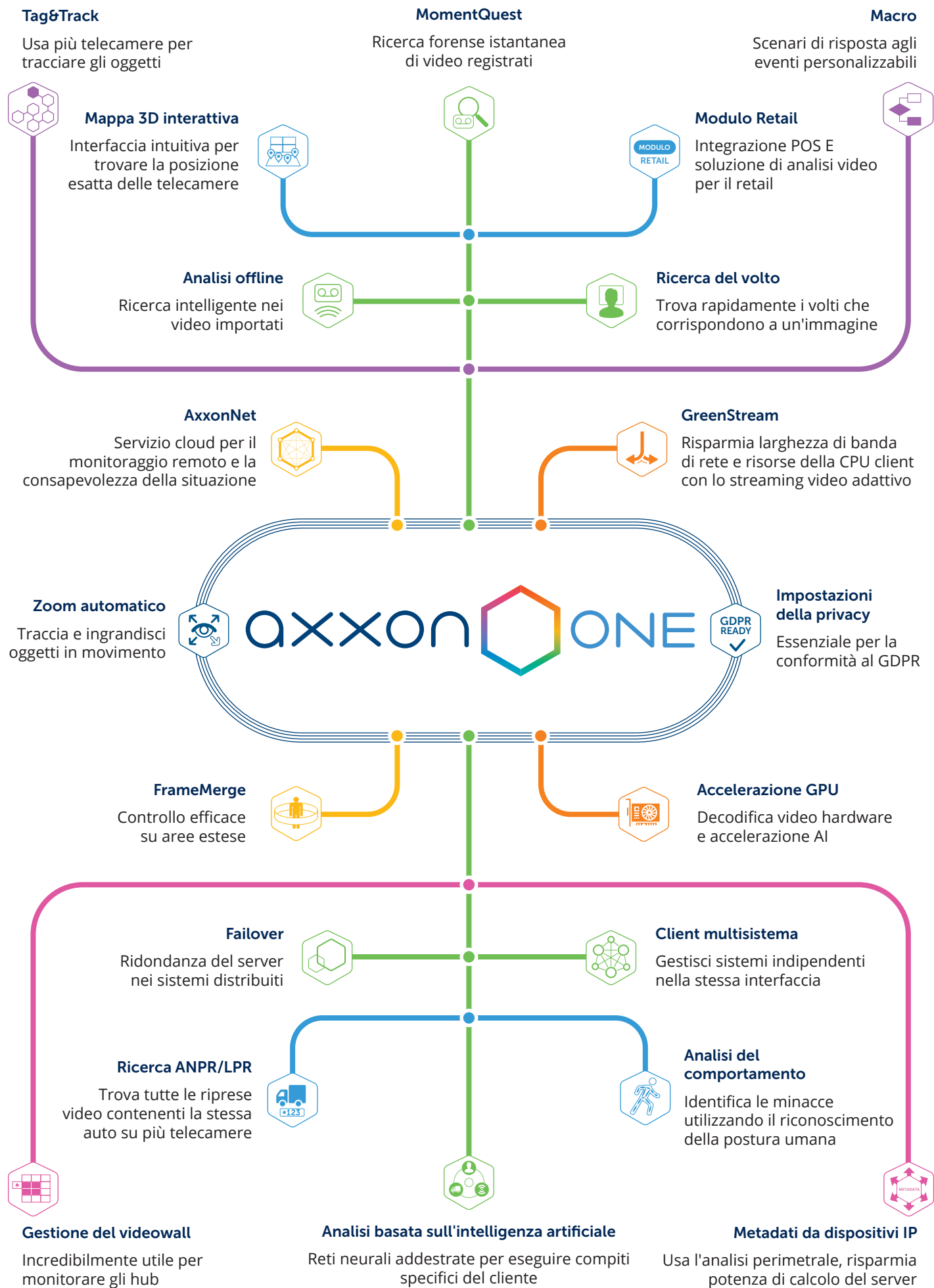
GreenStream • Metadati da dispositivi IP • Accelerazione GPU lato client • UDP e multicast

Integrazione e automazione 17

Supporto per eventi esterni • Macro

Tolleranza ai guasti e amministrazione 18–19

Failover • Aggiornamento del sistema • Politica di sicurezza • Autenticazione LDAP



ANALISI BASATE SULL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

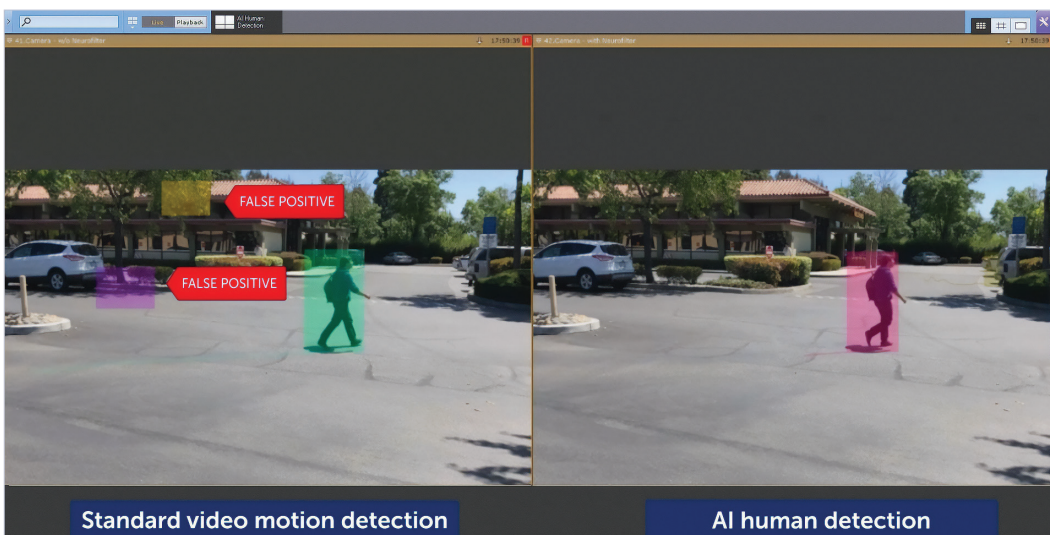
Analisi del comportamento



Riconoscimento della postura umana

L'analisi del comportamento riconosce le situazioni di rischio precocemente rilevando specifiche posture umane: ad esempio, un individuo sdraiato, le braccia alzate di un cassiere o una persona accovacciata vicino a un bancomat. Il rilevamento della tenuta del corrimano aiuta nell'applicazione della sicurezza sul lavoro negli impianti di produzione, nei cantieri, nei lavori in quota, ecc.

Rilevamento di oggetti



Alta precisione in scene complesse

Una rete neurale rileva accuratamente tipi specifici di oggetti, ad esempio esseri umani o veicoli. Questa tecnologia può filtrare i falsi allarmi in scene complesse con una grande quantità di dettagli non rilevanti. È possibile applicare qualsiasi analisi video convenzionale (vagabondaggio, attraversamento di linee, comparsa e scomparsa di oggetti, ecc.) agli oggetti rilevati.

Il contatore neurale conta oggetti in movimento o statici di un tipo specifico all'interno della scena, ad esempio auto in un parcheggio o persone nel reparto vendite. Questo è uno strumento prezioso per le applicazioni anche non strettamente legate alla sicurezza.

Le reti neurali possono soddisfare le esigenze di una particolare struttura imparando dal materiale video ottenuto in loco.

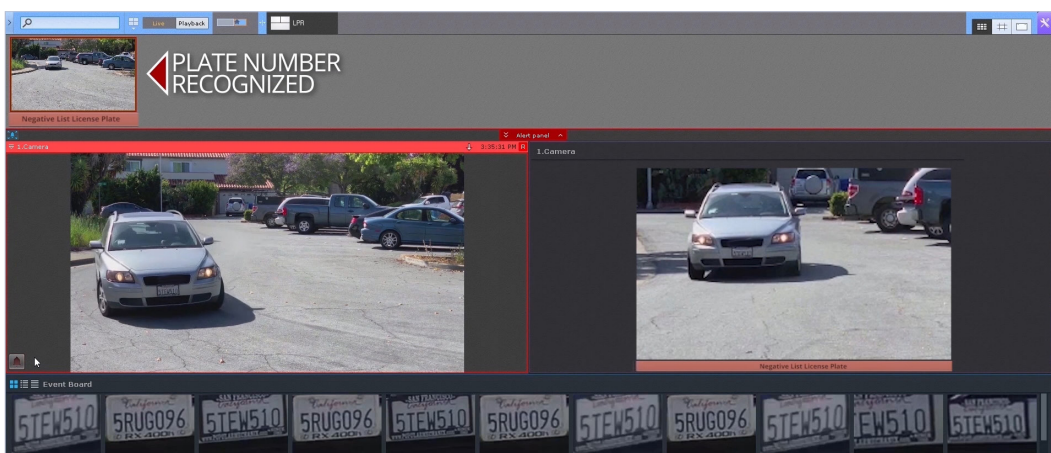
Rilevazione fumo e incendi



Rileva il fuoco in anticipo negli spazi aperti e chiusi

Il rilevamento video intelligente di incendio e fumo opera in aree in cui altri tipi di sensori sono inefficaci, ad esempio in spazi aperti. Fornisce il rilevamento precoce di incendi che porta a una significativa riduzione dei danni.

Riconoscimento del numero di targa



Supporto per watchlist positive/negative

Configura scenari automatici quando viene trovata una corrispondenza. Ad esempio, avvisare l'operatore quando il numero riconosciuto è in watchlist negativa o aprire la barriera quando il numero è in lista accessi. ANPR viene eseguito sul lato server o su telecamere LPR/ANPR supportate.

Accelerazione dell'IA hardware

Axxon One può eseguire la decodifica video hardware su GPU Intel® integrate e schede grafiche NVIDIA. Per l'accelerazione AI, supporta schede grafiche, acceleratori AI dedicati e funzionalità CPU integrate:

- GPU integrate e tecnologie di accelerazione AI nelle CPU Intel®.
- VPU Intel® Movidius™.
- NVIDIA GeForce, Quadro, Tesla, ecc.

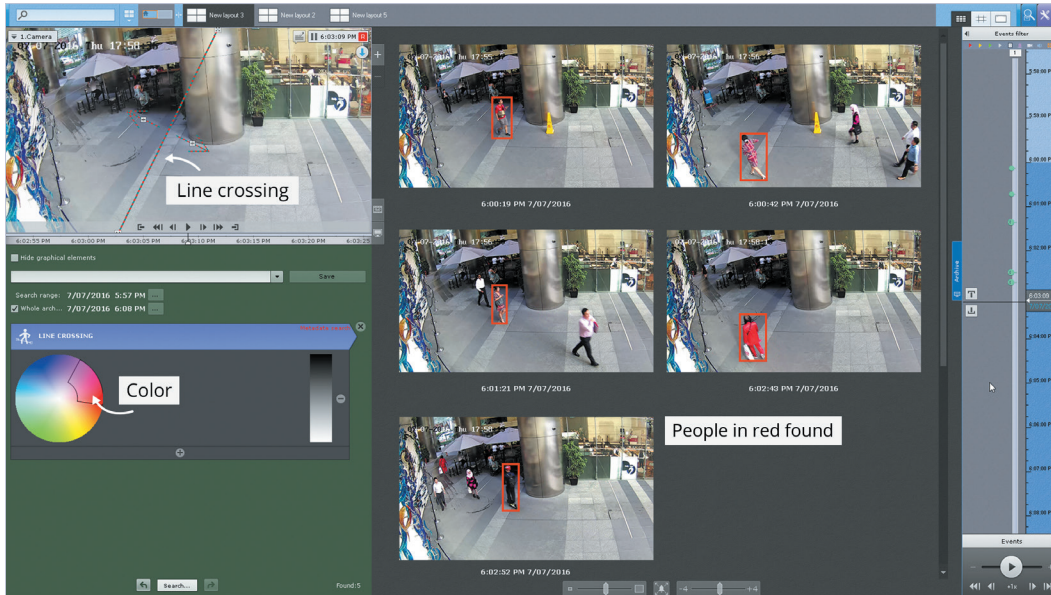
L'uso dell'accelerazione hardware aumenta le prestazioni del server, il che aiuta a ridurre i costi di un sistema di videosorveglianza intelligente e la sua manutenzione.



Aumenta le prestazioni del server quando utilizzi l'analisi video

RICERCA FORENSE INTELLIGENTE

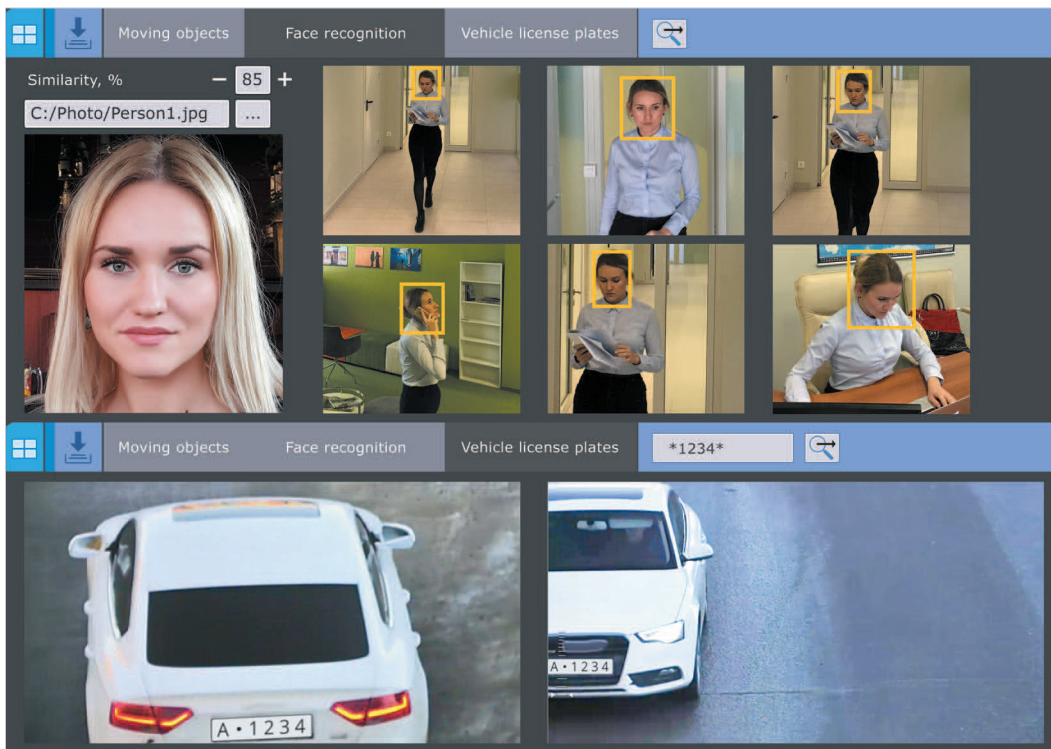
MomentQuest



Ricerca forense istantanea di video registrati

MomentQuest analizza il video dal vivo e genera un flusso di metadati, una descrizione snella degli oggetti in movimento all'interno della scena, che viene registrato insieme al flusso video. Per recuperare le riprese registrate di un evento di interesse, è sufficiente inserire criteri specifici: movimento nell'area/e, attraversamento di una linea, colore o dimensione dell'oggetto, ecc. In pochi secondi il sistema visualizza le miniature degli episodi video rilevanti. Salva una query di ricerca per un uso successivo su qualsiasi telecamera.

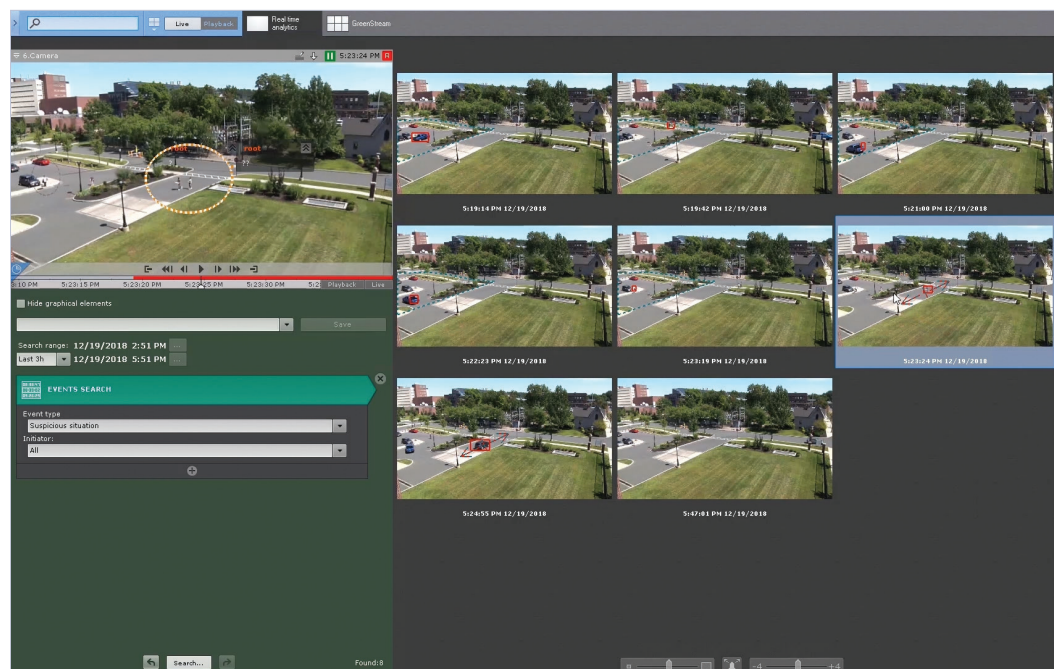
Ricerca volto e targa



Trova rapidamente persone e veicoli di interesse

Axxon One cattura e riconosce i volti umani e le targhe dei veicoli. Puoi controllare rapidamente la foto di una persona o il numero di un veicolo, completo o parziale, rispetto al filmato. È anche possibile la ricerca di più telecamere.

Criteri per la ricerca



Strumenti efficaci per trovare eventi di interesse

È possibile trovare rapidamente gli eventi di interesse registrati utilizzando funzioni semplici ma efficaci: ricerca per eventi di allarme, ricerca per bookmark e ricerca per intervalli di tempo (time slicing).

- Ricerca per eventi di allarme: filtra gli allarmi per tipo e iniziatore.
- Ricerca per segnalibri: visualizza tutti gli eventi inseriti nei segnalibri o cerca in base ai commenti degli operatori.
- Slicing del tempo: divide l'intervallo di tempo selezionato in frammenti video della durata specificata.

Analisi offline



Ricerca intelligente nei video importati

È possibile Importare qualsiasi filmato e analizzarlo con la ricerca forense. Le seguenti funzioni possono essere applicate ai video importati:

- Momento Quest
- Ricerca del volto
- Ricerca targa

PACCHETTO AXXON ONE

Supervisione POS

Axxon One riceve i dati dai registratori di cassa e li collega ai feed video. Il testo della ricevuta viene sovrapposto al video o visualizzato in un riquadro separato. Puoi anche utilizzare i dati della ricevuta per cercare rapidamente i video delle transazioni POS nel filmato registrato. Ciò offre un quadro completo di ciò che sta accadendo alla cassa e aiuta a rivelare violazioni che sono quasi impossibili da rilevare utilizzando la videosorveglianza convenzionale.



Gestione della coda

Lo strumento rileva il numero di persone nelle aree di coda. Conoscere i numeri reali dei clienti ti consente di gestire le risorse umane sia a breve che a lungo termine.

Contatore visitatori

Questo strumento conta i clienti che entrano o escono dal negozio o da un'area specifica. Le informazioni raccolte possono essere utilizzate, insieme ai dati di vendita, per stimare il tasso di conversione delle vendite e/o per ricerche di mercato.

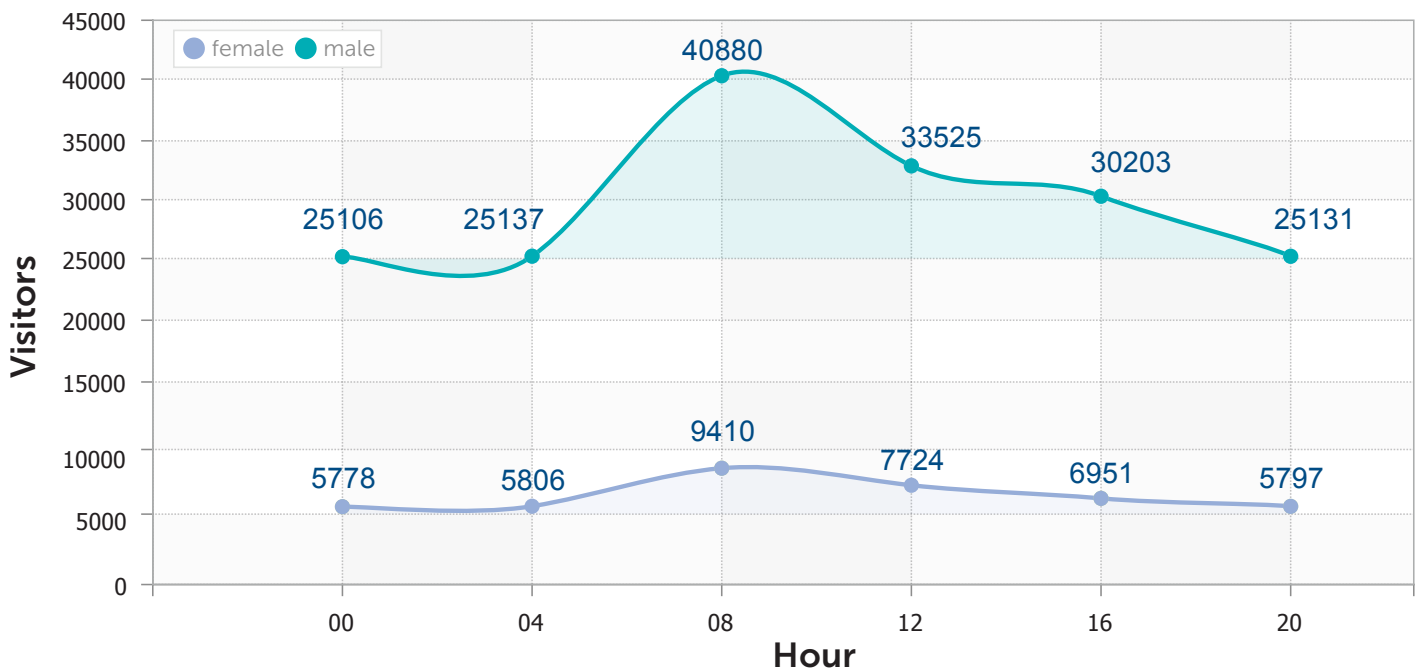


Riconoscimento facciale

Configura uno scenario automatico quando viene trovata una corrispondenza. La watchlist positiva può notificare al personale del negozio gli arrivi regolari di clienti, mentre la watchlist negativa può indicare le persone bannate e i criminali.

Mappa di calore

Una mappa termica è una rappresentazione grafica dell'attività dei visitatori (numero di visitatori/tempo trascorso) in diverse aree del negozio. La mappa termica può essere generata dal rilevamento dei dati per tutti gli oggetti o oggetti specificati con i criteri MomentQuest.



Stima di età e genere

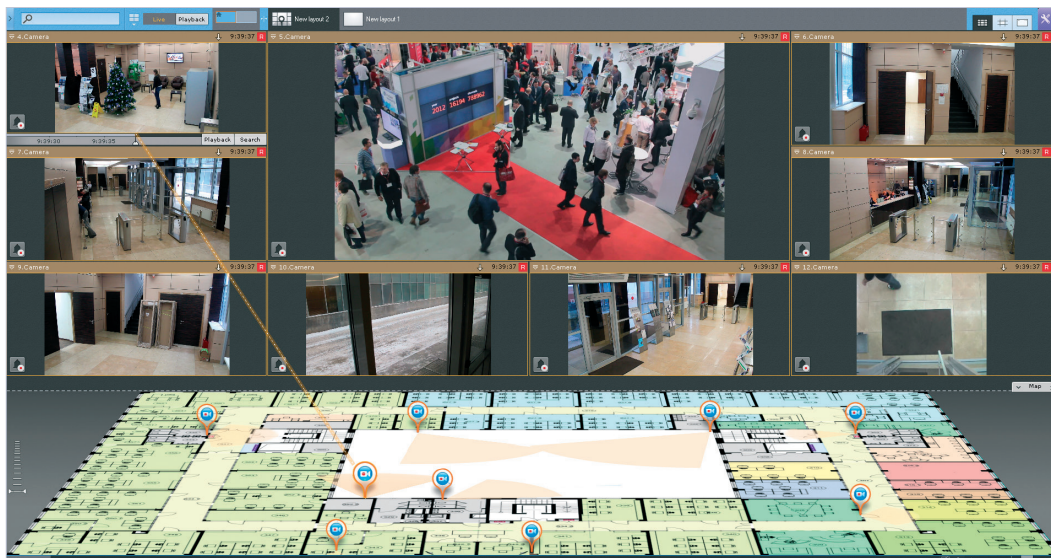
Lo strumento di riconoscimento facciale stima l'età e il genere dei visitatori. I dati salvati possono essere utilizzati per analisi dei clienti, targeting per segnaletica digitale e altri scopi di marketing.

Report completi online

Possibilità di creare rapporti personalizzati basati su conteggio dei visitatori, lunghezza della coda, stima di età e genere e dati generati dagli strumenti di analisi video di Axxon One. Il servizio cloud AxxonNet ti consente di ottenere rapporti da qualsiasi negozio all'interno della tua catena di vendita al dettaglio utilizzando l'interfaccia web.

MODALITÀ VIDEO DAL VIVO

Mapa 3D interattiva



Individua istantaneamente le posizioni della telecamera

La mappa 3D interattiva sovrappone le posizioni delle telecamere su una mappa del sito e visualizza le viste delle telecamere nella stessa finestra. È possibile individuare istantaneamente dove si trova una telecamera selezionata. Le telecamere nel layout corrente sono codificate a colori in base al loro stato.

In modalità Immersione, un video semitrasparente viene sovrapposto alla mappa. Questo rende facile vedere dove si trova un oggetto e dove sta andando.

Tag&Track



Usa più telecamere per tracciare gli oggetti

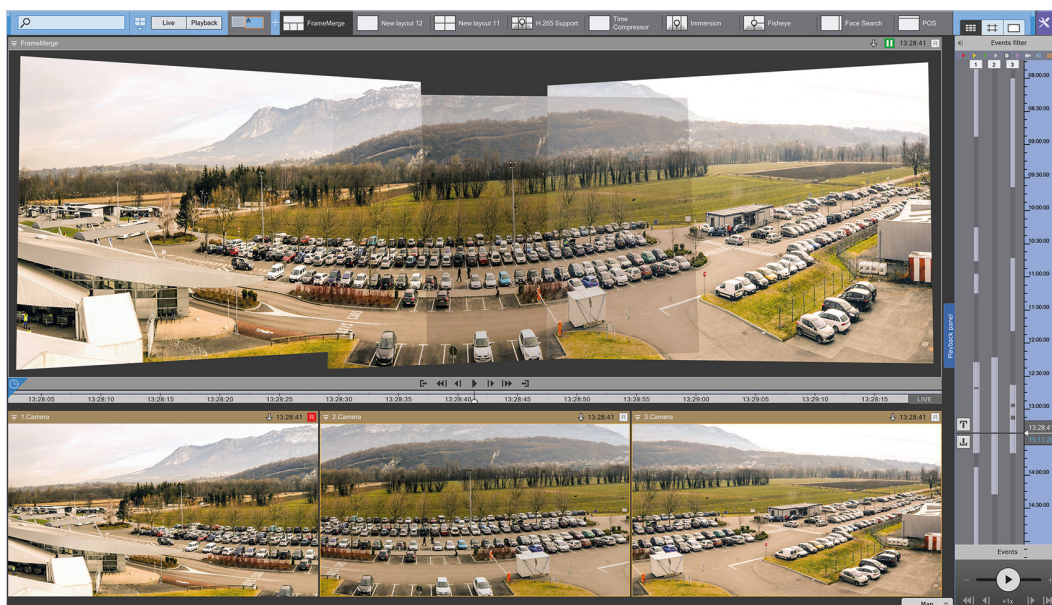
Tag&Track Lite

- Tutte le telecamere sono collegate a una mappa del sito.
- L'operatore seleziona un oggetto in movimento da tracciare.
- Se l'oggetto esce dal campo visivo di una telecamera, Axxon One prevede dove apparirà dopo.
- La telecamera "destinazione" è evidenziata nel layout corrente.
- Tag&Track Lite funziona anche in modalità Immersione e Archive.

Tag&Track Pro

- Ottieni il "quadro d'insieme" di tutto ciò che accade in un sito con telecamere fisse.
- Ottieni immagini dettagliate degli oggetti che si muovono intorno ad esso con le telecamere PTZ.
- Una telecamera PTZ traccia automaticamente gli oggetti su più telecamere fisse.
- È possibile registrare entrambi i gruppi di immagini, il che è importante per l'indagine sugli eventi.

FrameMerge



Controllo efficace su
aree estese

Con FrameMerge:

- Combina una vista panoramica da un massimo di 3 feed della telecamera.
- Visualizza il video risultante in modalità Live o Archivio.
- Esporta video panoramici in file .avi o .mkv standard.
- Seleziona e ingrandisci qualsiasi parte dell'immagine panoramica in una finestra di dialogo collegata.

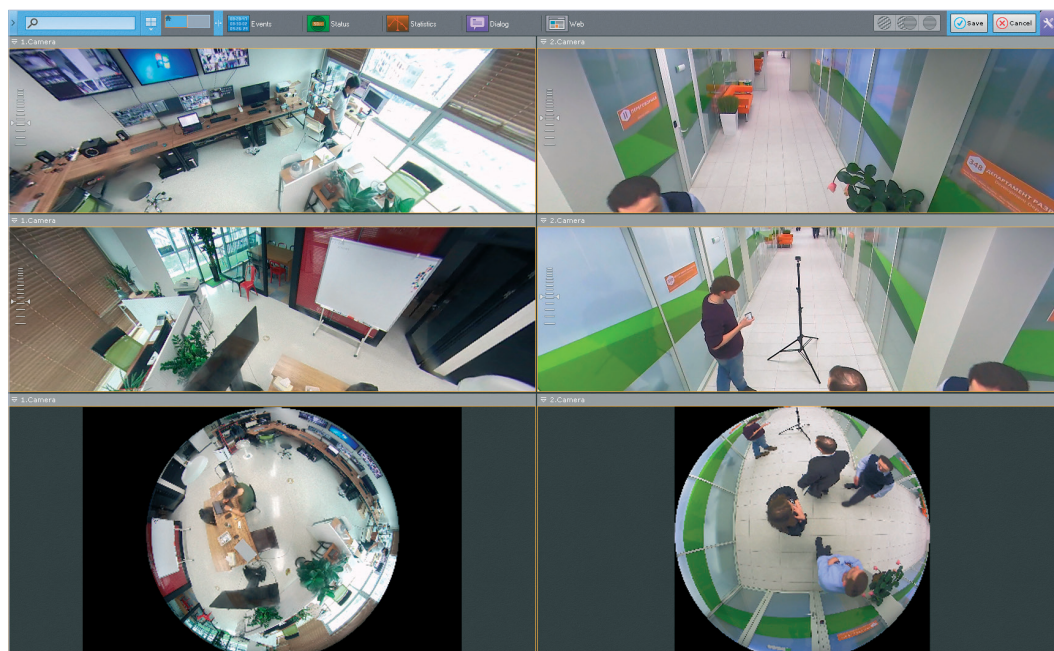
Zoom automatico



Traccia e ingrandisci
oggetti in movimento

Lo zoom automatico segue automaticamente gli oggetti nel campo visivo. Ingrandisce l'area della scena in cui si trovano gli oggetti in movimento e segue gli oggetti mentre si muovono. Funziona sia con telecamere fisse (tramite zoom digitale) che con quelle fisheye.

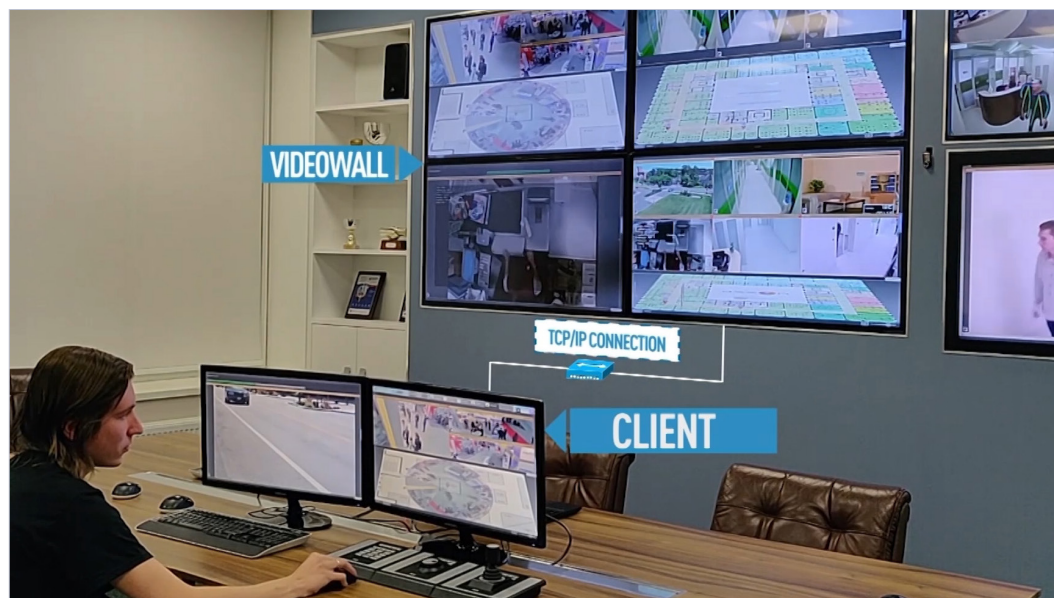
Dewarping dell'immagine



Supporto per telecamere fisheye

La correzione dell'immagine (dewarping) viene eseguita sulla GPU del computer client, senza alcun onere aggiuntivo per la CPU. Sullo schermo del client vengono visualizzate diverse immagini con proporzioni diverse. Axxon One supporta telecamere con obiettivo fisheye standard e obiettivi panoramici Immervision.

Gestione del videowall



Incredibilmente utile per monitorare gli hub

Gestione efficace di videowall e layout in grandi siti distribuiti:

- Invia qualsiasi layout disponibile a qualsiasi computer client all'interno del sistema.
- Attira l'attenzione dell'operatore su un evento catturato da una delle telecamere nel layout.
- Mostra un evento a tutti gli operatori inviando il relativo layout a un video wall.
- Designare qualsiasi computer client o più computer come video wall.
- Gestisci il sistema da qualsiasi client remoto connesso a qualsiasi server all'interno del dominio Axxon One.

GESTIONE DELLE RIPRESE VIDEO

Supporto per archivio a bordo

Visualizza e sincronizza video su schede SD

Axxon One supporta l'archiviazione sulla telecamera (edge). L'archiviazione sulla telecamera viene rilevata automaticamente da Axxon One quando la telecamera pertinente viene aggiunta alla configurazione del sistema. Il client di visualizzazione può visualizzare i video registrati su schede SD. Puoi configurare la replica continua di video, audio e metadati dall'edge storage.

Replica dell'archivio tramite il driver di interoperabilità

Archiviazione centralizzata per NVR a bordo dei veicoli

Le riprese video possono essere sincronizzate tra sistemi Axxon One indipendenti tramite il driver di interoperabilità. La replica viene avviata automaticamente quando il server di origine è connesso al server di destinazione. Questo può essere utilizzato, ad esempio, per centralizzare l'archiviazione video di NVR basati su AxxonSoft installati sui veicoli.

Funzioni di esportazione

Funzionalità di esportazione avanzate per i video registrati

- Esportazione istantanea di fotogrammi e video dalla modalità Live Video o Archivio.
- Esporta in un file .zip protetto da password.
- Esportazione simultanea di video registrati da più telecamere.
- Gestisci la dimensione dei file video esportati: se la dimensione del file supera il valore specificato, il video viene suddiviso in più file.
- Ottimizzazione (riduzione dei fotogrammi) del video esportato.
- Privacy masking: prima dell'esportazione, selezionare le aree da oscurare nella sequenza video o nell'immagine esportata.
- Esportazione di zone dell'immagine.
- Esportazione dei commenti degli utenti su video registrati.

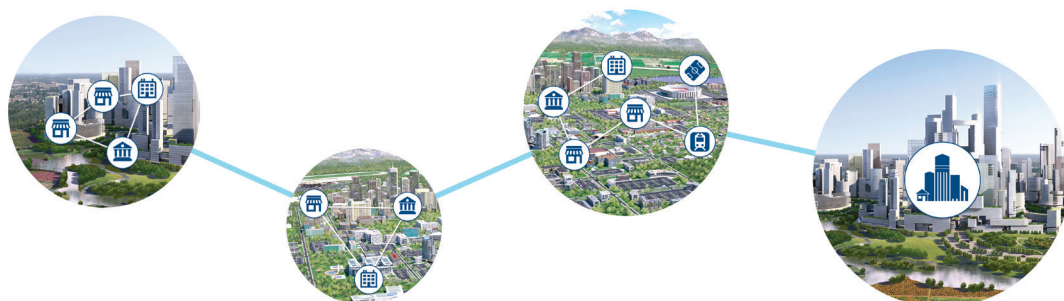
Impostazioni della privacy

Nascondi gli oggetti da quelli nei ruoli utente specificati

Le impostazioni sulla privacy sono essenziali per la conformità al GDPR (il regolamento generale sulla protezione dei dati dell'UE). Puoi nascondere qualsiasi oggetto statico o in movimento nel video registrato da quelli in ruoli utente specificati. Puoi anche mascherare automaticamente i volti utilizzando il rilevamento dei volti o mascherare le persone utilizzando il riconoscimento della postura. Gli oggetti verranno bloccati durante la visualizzazione e la ricerca nel filmato, nonché nel video esportato.

ACCESSO REMOTO

Client multi-sistema

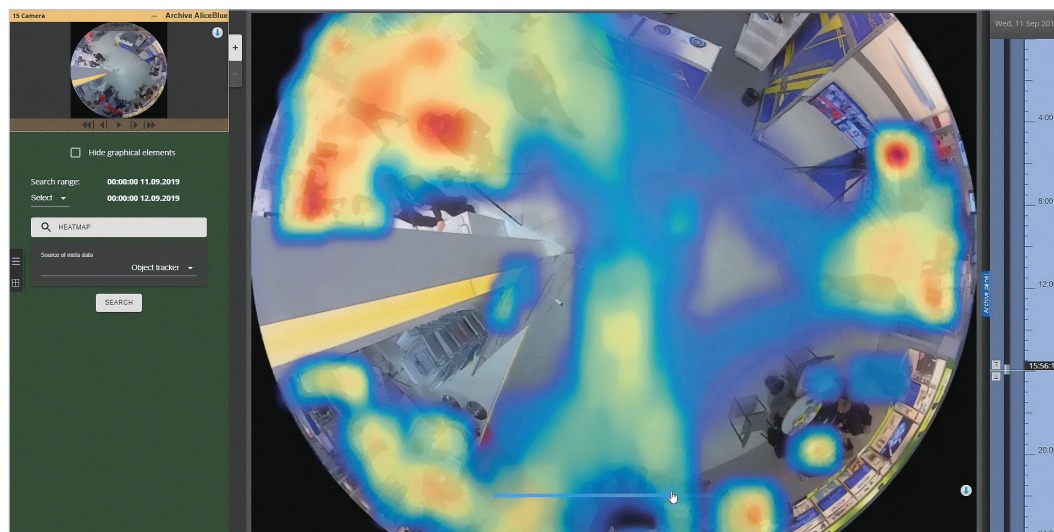


Gestisci sistemi indipendenti dalla stessa interfaccia

Cross-System Client è utile in siti geograficamente distribuiti o catene con più sedi, come negozi al dettaglio o stazioni di servizio. È possibile configurare e far funzionare i sistemi di sorveglianza remota su una singola workstation client:

- Collega una singola workstation client a più server di sorveglianza su domini diversi.
- Tutte le impostazioni e le telecamere associate a questi server sono consolidate in un'unica comoda visualizzazione.
- Gli operatori possono accedere a più sistemi di sorveglianza indipendenti contemporaneamente.

Client Web



Monitoraggio video nel tuo browser

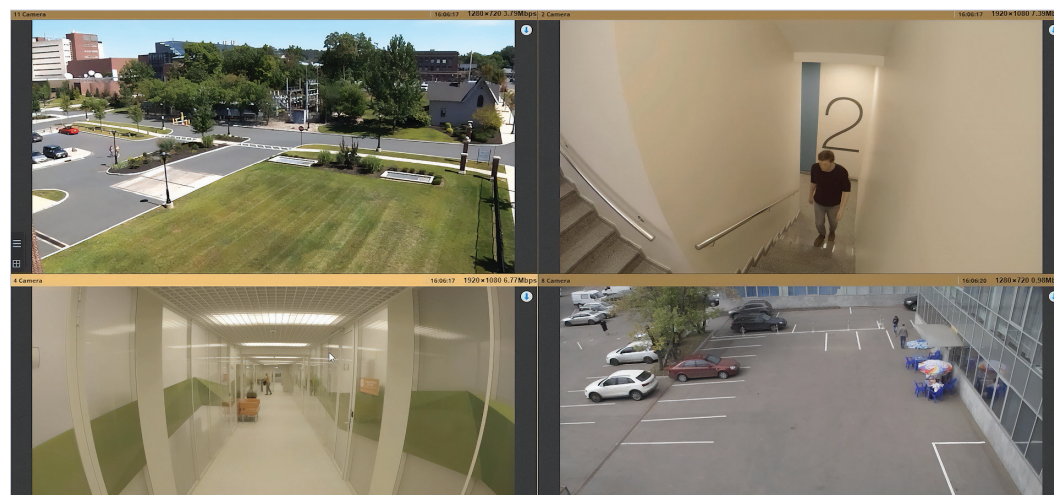
Si connette in modo sicuro tramite il protocollo HTTPS.

Supporta videocamere H.264, H.265, MJPEG e multi-streaming.

Funzionalità disponibili:

- Configura vari layout della telecamera.
- Cerca i video registrati per volti, numeri di targa, eventi, criteri (MomentQuest) e intervalli di tempo (time slicing).
- Visualizza mappe di calore di movimento.
- Visualizza eventi di allarme.
- Lavora con i segnalibri.
- Controlla le telecamere PTZ.
- Applicare lo zoom digitale.
- Esporta immagini e video.
- Visualizza le statistiche della telecamera e dell'archivio video.

VMS gestito dal cloud



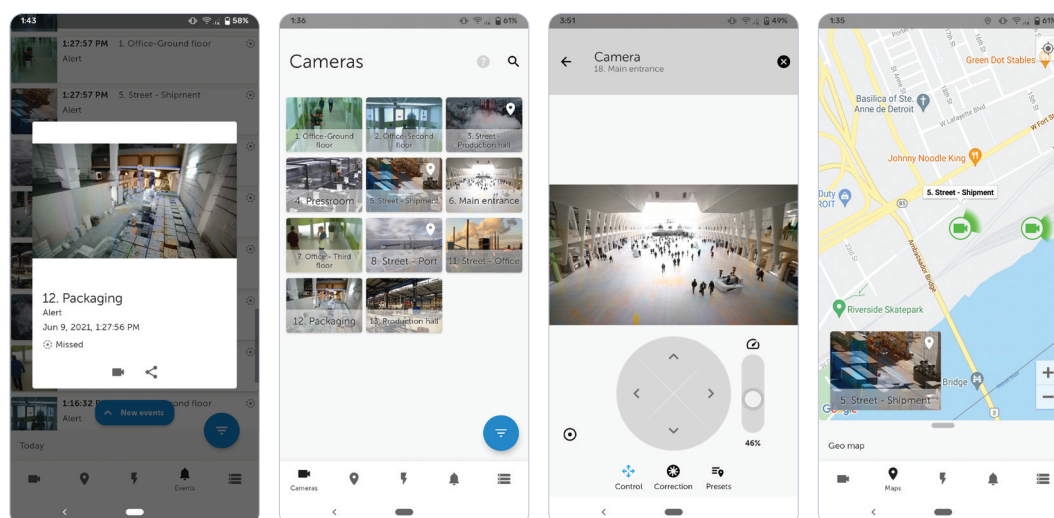
Monitoraggio video remoto e notifica eventi

AxxonNet è un servizio cloud gratuito che si connette ai server Axxon One VMS tramite Internet. Il protocollo HTTPS con crittografia TLS protegge i dati trasmessi dal server al cloud e l'hashing delle password garantisce la sicurezza delle password degli utenti.

Funzionalità disponibili:

- Utilizza tutte le funzionalità di Web Client per video live e registrati e visualizza report.
- Invia rapporti via e-mail nei tempi previsti.
- Ricevi notifiche e-mail sugli eventi specificati e visualizza i video collegati archiviati nel cloud.
- Ricevi notifiche push su determinati eventi nei client mobili.
- Crea watchlist di volti e targhe.
- Crea utenti e ruoli per il tuo VMS Axxon One.

Client mobili



App gratuite per iOS, Android e Wear OS

Con le nostre app:

- Visualizza video live e registrati.
- Cerca rapidamente gli eventi.
- Controlla le telecamere PTZ.
- Lavora con le telecamere fisheye.
- Usa lo zoom digitale.
- Ricevi notifiche push.
- Esegui macro.
- Usa mappe geografiche.

OTTIMIZZAZIONE DELLE PRESTAZIONI E DELLE RISORSE

GreenStream



Risparmia larghezza di banda di rete e risorse della CPU client con lo streaming video adattivo

GreenStream seleziona automaticamente un flusso della telecamera che corrisponde alla risoluzione corrente del video sullo schermo del client. Per esempio:

- Su uno schermo 1920 x 1080 con un layout della telecamera 4 x 4, ogni schermo della telecamera è solo 480 x 270.

Metadati da dispositivi IP

Axxon One può ricevere metadati generati su telecamere con tracker di oggetti incorporati. — Non è necessario decomprimere il video sul lato server. Il carico della CPU sul server video è notevolmente ridotto. — Il server può gestire più flussi video.



Usa l'analisi perimetrale, risparmia potenza di calcolo del server

Accelerazione GPU lato client



Riduci le spese hardware

- Decodifica video hardware su GPU Intel® e schede grafiche NVIDIA.
- Carico della CPU del client ridotto, specialmente durante la decodifica di feed video H.265.
- Riproduzione fluida di dozzine di video Full HD.
- Utilizzo di computer client con specifiche di prestazioni della CPU inferiori.
- Costruire video wall di grandi dimensioni sulla base di pochi computer client.

UDP e multicast

Axxon One offre un'intera gamma di strumenti per ridurre il consumo di larghezza di banda e rendere più efficienti i sistemi di sicurezza. Il video live può essere trasmesso in streaming da un server a computer remoti tramite UDP, inoltre è supportato il multicast-ing. Ciò libera la capacità della rete e ottimizza l'utilizzo delle risorse.



Libera la larghezza di banda della rete

INTEGRAZIONE E AUTOMAZIONE

Integrazione con sistemi di terze parti

Ricevi ed elabora i dati degli eventi da sistemi esterni

Collegati a dispositivi e sistemi esterni: sistemi di controllo accessi, pannelli di controllo di sicurezza, software di terze parti e altro ancora. Axxon One può:

- Ricevere eventi esterni.
- Salvarli nel suo database.
- Eventi di riferimento incrociato con video registrato.
- Ricercare gli eventi in base a una stringa di testo.
- Visualizzare i dati degli eventi in tempo reale in un riquadro separato.
- Mostrare gli eventi come didascalie sopra il video.

Macro

Scenari di risposta agli eventi personalizzabili

Axxon One supporta la configurazione flessibile della risposta del sistema complesso a qualsiasi insieme specificato di eventi. Utilizzare la logica IF...THEN per creare una macro che esegue automaticamente un numero qualsiasi di azioni nel sistema. Le macro consentono di programmare reazioni a eventi particolari a livello di sistema e dispositivo.

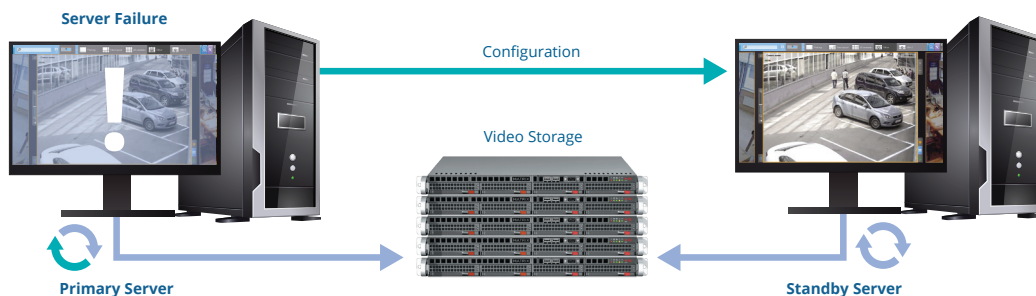
The screenshot displays the Axxon One software interface for configuring a macro. The main window is titled 'Fire Alarm' and shows the following configuration:

- Name:** Fire Alarm
- Working mode:** Always
- Start conditions:** Domain: 11 Fire Alarm intabed
- Play audio on server:** Speaker: Server/Speaker, Finish after: 00:00:10
- Send E-mail:** To: jhn.doe@gmail.com, Subject: Notification: Attention, fire alarm logged, Message: On camera

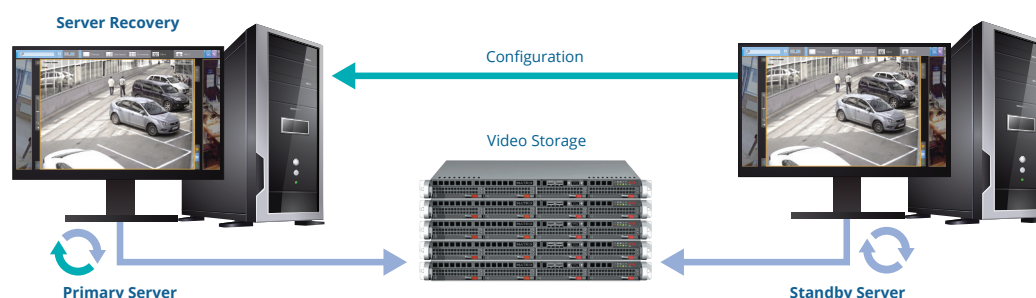
Overlaid on the right side of the interface is a flowchart diagram illustrating the logic: **IF ALARM TRIGGERED THEN PLAY AUDIO STOP PLAYING AFTER 10 SEC AND SEND E-MAIL**.

TOLLERANZA AI GUASTI E AMMINISTRAZIONE

Failover

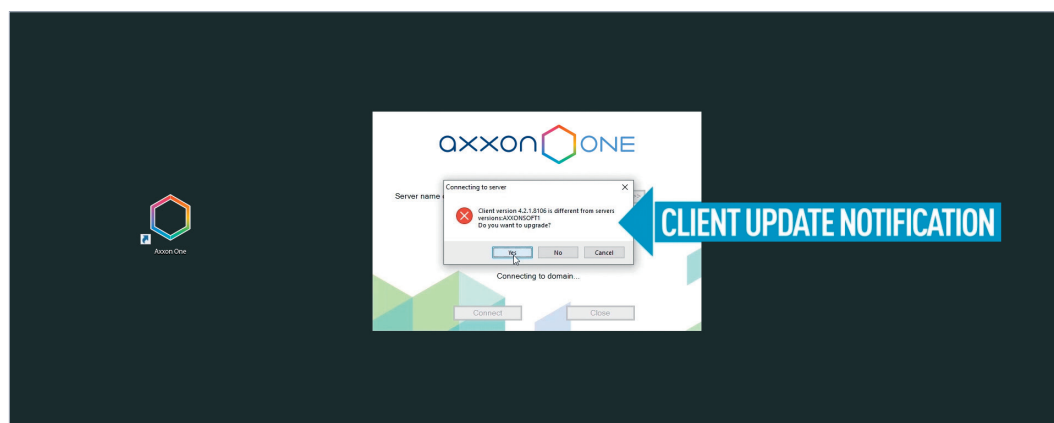


Ridondanza del server nei sistemi distribuiti



Il failover passa rapidamente a un server di standby quando si interrompe la comunicazione con il server primario. Il server di standby assume automaticamente tutte le funzioni del server offline o malfunzionante. Lo streaming video live e la registrazione riprendono immediatamente. È inoltre possibile sospendere qualsiasi server nel cluster senza tempi di inattività del sistema, ad esempio per la manutenzione.

Aggiornamento del sistema



Il tuo VMS è sempre aggiornato

Aggiornamento dei server silenzioso

È possibile aggiornare tutti i server all'interno di un cluster in modalità invisibile all'utente. Per fare ciò, seleziona la distribuzione richiesta nell'archivio .zip o specifica un collegamento web. I server possono essere aggiornati simultaneamente oppure a turno, il che consente il funzionamento continuo del sistema durante gli aggiornamenti.

Aggiornamento client automatico

Quando il client Axxon One si connette al server con una versione più recente di Axxon One VMS, verrà richiesto di aggiornare il software client. Dopo la conferma, il processo di aggiornamento viene eseguito automaticamente.

Politica di sicurezza

Delete	IP address	Prefix	Filtering range
<input type="checkbox"/>	10.0.12.39	32	10.0.12.39
<input type="checkbox"/>	10.0.11.31	24	10.0.11.0 - 10.0.11.255



Proteggi il tuo VMS da accessi non autorizzati

Impostare:

- La lunghezza minima della password.
- Un periodo di validità della password.
- Il numero di password nella cronologia.
- Controllo della efficacia della password.
- Prevenzione di più sessioni simultanee dello stesso utente.
- Tempo di blocco dell'account/numero di tentativi di accesso non riusciti.
- Un intervallo di indirizzi IP consentiti per i computer client.
- Accesso al server con conferma dell'amministratore.

Ogni evento relativo all'utente include l'indirizzo IP dell'utente. Quando si accede al server, l'indirizzo MAC del computer client viene registrato nel registro eventi di sistema.

Autenticazione LDAP

LDAP settings

Name: LDAP IT
 Server name or IP address: 192.168.33.78 Port: 389
 Base DN: ou=IT,dc=qa,dc=test
 User: CN=Administrator,CN=USERS,dc=qa,dc=test
 Password: [masked]
 Use secure connection (SSL)
 Search filter: (&[([objectClass=user](objectCategory=person))])
 LDAP templates: OpenLDAP, Microsoft Active Directory
 Username attribute: cn
 DN attribute: distinguishedname



Integrazione con i servizi di rete aziendali esistenti

Gli operatori possono accedere a un sistema di sorveglianza inserendo le proprie credenziali di dominio. L'amministratore di sistema collega la directory LDAP ad Axxon One e seleziona quali utenti aggiungere. Può anche associare i diritti di accesso VMS ai gruppi di directory aziendali. Quando un profilo utente viene eliminato sul server LDAP, può essere eliminato automaticamente in Axxon One.



Sviluppatore leader mondiale di piattaforme
software intelligenti VMS e PSIM

www.axxonsoft.com

