

Configurazione delle zone

Plugin IA-N Analyse: regole di allarme, linee, zone escluse e targhe, una regola per pagina

Plugin IA-N 1.4.0 («IA-N Analyse») · Per installatori e distributori · Esempi reali: le nostre telecamere dimostrative

Come leggere questa guida. Una pagina per regola: a cosa serve, come disegnarla nel VMS (Nx Witness, Nx Meta, DW Spectrum...), le impostazioni consigliate, un esempio reale sulle nostre telecamere dimostrative (con l'ora dell'allarme reale nel VMS), gli errori frequenti e cosa si vede quando funziona. Targhe e volti sono sfocati. Le impostazioni possono essere mostrate in inglese, francese, tedesco, spagnolo o italiano (impostazione «Langue / Language», Guida per l'installatore 7.7): le diciture citate qui sono quelle del plugin in italiano.

8 zone

per regola e per telecamera, poligoni da 3 a 12 punti

6 linee

per telecamera, con direzione sorvegliata e accesso in coda

9 allarmi

tipi di evento IA-N utilizzabili nelle regole del VMS

Targhe

veicoli a passo d'uomo: accesso, sbarra, parcheggio

Allarmi reali dal registro eventi del VMS sulle nostre telecamere dimostrative (video in loop: durate volutamente brevi; su un sito reale, usare i valori consigliati).

1 Cosa offre ogni licenza

Le licenze si contano telecamera per telecamera: **1 telecamera = 1 licenza**. Ogni telecamera riceve una gamma (Rilevamento o Premium) e un livello di analisi (Standard o Precisione). La lettura targhe è un'opzione, anch'essa per telecamera.

Licenza	Cosa si ottiene nel VMS	A cosa serve
Rilevamento Standard	Riquadri Persone, Veicoli, Animali, in diretta e nell'archivio; ricerca nella scheda «Objects» del VMS	Vedere e ritrovare persone, veicoli e animali
Rilevamento Precisione	Gli stessi riquadri, livello Precisione	Telecamere che vedono lontano o oggetti piccoli
Premium Standard	Rilevamento + regole di allarme : intrusione, ingresso / uscita dalla zona, attraversamento linea, accesso in coda (tailgating), stazionamento sospetto, tempo di permanenza (sosta), assembramento	Allarmi del VMS su zone e linee
Premium Precisione	Premium, livello Precisione	Regole su telecamere che vedono lontano
Opzione Targhe, per telecamera	Lettura delle targhe all'interno di un poligono, quando un veicolo vi si muove; allarme «IA-N: Targa letta»	Veicoli a passo d'uomo: sbarra, cancello, accesso al parcheggio (sezione 12). Non strade né autostrade

- **Quale licenza prende la telecamera:** impostazione «Gamma per questa telecamera» (Automatico, Rilevamento, Premium). «Automatico»: Premium se una licenza Premium è libera, altrimenti Rilevamento (il VMS segnala quando sono tutte occupate).
- **Targhe:** una licenza Targhe viene presa solo da una telecamera in cui «Leggere le targhe su questa telecamera» è spuntata. Togliere la spunta alla casella libera la licenza per un'altra telecamera.
- **Standard o Precisione** (impostazione «Livello di analisi»): Precisione è migliore su oggetti piccoli e lontani, ma richiede circa 10 volte più calcolo. Riservarla alle telecamere che ne hanno bisogno; Standard basta per la maggior parte. Precisione viene proposta solo se la licenza la include (si acquista per un numero di telecamere).
- **Zone disegnate senza licenza Premium:** mantenute ma ignorate; le pagine delle regole sono in grigio con «Opzione Premium — rivolgersi al proprio installatore». Si applicano non appena arriva una licenza Premium.



Cattura reale del client del VMS (client in inglese): gamma Rilevamento, riquadri «Animal» e «Vehicle», elenco degli oggetti (scheda «Objects») a destra. Volti e targhe sfocati.

2 Prima di disegnare: dove sono le impostazioni

Tutto si imposta nel client del VMS, telecamera per telecamera: **Camera Settings > Integrations** (impostazioni della telecamera > integrazioni), poi «IA-N Analyse» nell'elenco a sinistra. Le impostazioni IA-N formano un albero; ogni pagina ha solo i campi necessari alla sua regola:

Pagina (dicitura esatta)	Contenuto
«IA-N Analyse»	Banner di stato; «Impostazioni di base»: «Livello di analisi», «Gamma per questa telecamera», «Soglia di confidenza» (0,40), «Fotogrammi analizzati al secondo» (5), caselle «Persone», «Veicoli», «Animali»; «Elaborazione IA per questa telecamera»
«Regole di allarme»	«Intrusione», «Ingresso / uscita dalla zona», «Attraversamento linea», «Stazionamento sospetto», «Tempo di permanenza», «Assembramento» (8 zone per pagina, 6 linee)
«Lettura targhe»	«Leggere le targhe su questa telecamera», «Zona targhe...», impostazioni del passaggio dei veicoli (sezione 12)
«Zone escluse»	8 maschere: nulla viene analizzato dietro di esse (sezione 11)
«Licenza», «Assistenza»	Sola lettura: stato della licenza e dei posti; versioni e log

Disegnare una zona (tutte le regole a zona)

- 1. Aprire «Regole di allarme», poi la pagina della regola (ad es. «Intrusione»).
- 2. Nella casella «nuova» (ad es. «Zona di intrusione 1 (nuova)»), campo «Zona»: digitare il nome (ad es. «Jardin»; compare nell'allarme) e posizionare i punti del poligono sull'anteprima dell'immagine (da 3 a 12). Lasciare spuntata «Display on video» (mostra sul video) per vedere la zona sull'immagine.
- 3. «Oggetti»: Persone, Veicoli e / o Animali; poi i campi della pagina (0 = valore consigliato).
- 4. **Apply**: compare un'altra casella «nuova» per la zona successiva. Per rimuovere una zona: cancellarne il disegno, poi Apply.
- 5. Fare un **passaggio di prova** e verificare l'allarme nel VMS.
- Punto verificato**: per una zona, il **centro del riquadro** dell'oggetto; per una linea, il **basso del riquadro** (piedi, ruote).
- L'oggetto deve anche essere rilevato**: le caselle «Persone», «Veicoli», «Animali» nella pagina principale devono essere spuntate per gli oggetti della zona.
- Configurare alla messa in servizio**: ogni «Apply» riavvia l'analisi della telecamera (interruzione di circa 1-3 s nella sua registrazione).
- «Ignora gli oggetti fermi» (novità della 1.3.0, **spuntata per impostazione predefinita**): casella di ogni zona delle pagine «Intrusione», «Ingresso / uscita dalla zona», «Stazionamento sospetto» e «Tempo di permanenza». «Assembramento» e «Attraversamento linea»: invariate.
- Veicolo o animale**: allarme solo se si è **mosso davvero** dalla sua comparsa (non un semplice tremolio del riquadro, né un riquadro che si ingrandisce con i riflessi o i fari); un'auto parcheggiata non dà mai un allarme, anche se il suo tracciamento si perde e poi riprende. **Persona**: l'arrivo conta come un movimento; la persona viene segnalata una volta, poi non più finché non si muove; una «persona» che continua a ricomparire nello stesso punto (pianta, palo) non viene più segnalata dalla 3ª comparsa in quel punto (memoria di 20 minuti). Lo stesso oggetto dà di nuovo un allarme solo dopo essersi mosso di nuovo.

- Un oggetto già presente all'avvio della regola (regola creata, VMS riavviato), persone comprese, non dà allarmi finché non si muove. Togliere la spunta = come nella 1.2.0 (allarme anche sugli oggetti fermi). Aiuto mostrato dal VMS: «Nessun allarme per un veicolo o un animale che non si è mosso dalla sua comparsa (auto parcheggiata), né per un oggetto già presente all'avvio della regola; una persona che compare viene segnalata una volta. Lo stesso oggetto dà di nuovo un allarme solo dopo essersi mosso di nuovo. Togliere la spunta per dare l'allarme anche sugli oggetti fermi.»; pagina «Tempo di permanenza»: «Nessun allarme per un oggetto già presente all'avvio della regola e che da allora non si è mosso (auto già parcheggiata); un veicolo che arriva e poi si ferma viene segnalato una volta. Lo stesso oggetto dà di nuovo un allarme solo dopo essersi mosso di nuovo.»
- **Sempre attivo**, senza impostazione: un riquadro che copre quasi tutta l'immagine (falso rilevamento) viene scartato: nessun riquadro nel VMS, nessun allarme.
- **Risoluzione dei problemi**: Nessun allarme per un veicolo parcheggiato, o per una persona che attende senza muoversi: normale, casella «Ignora gli oggetti fermi» spuntata (una persona viene segnalata una volta, al suo arrivo; togliere la spunta alla casella per dare l'allarme anche sugli oggetti fermi). Tempo di permanenza: un veicolo già parcheggiato all'avvio della regola non viene mai segnalato; un veicolo che arriva e poi si ferma viene segnalato una volta.

A schermo: l'editor delle figure del VMS, che si apre facendo clic sull'anteprima dell'immagine di un campo «Zona» o «Linea»: l'immagine della telecamera in grande; fare clic per posizionare i punti del poligono (o i 2 punti di una linea), un campo permette di digitare il nome; per una linea, un pulsante cambia la direzione sorvegliata (una freccia o due); la conferma chiude l'editor.



Cattura reale: zone e linee mostrate sull'immagine con il loro nome («SORTIE GARAGE», «PLAQUES ENTRÉE», linea «SEUIL», «JARDIN», «PORTE», «ACCÈS», «PARVIS», «ACCÈS RÉSERVÉ»). Il poligono «PLAQUES ALLÉE» (in basso a destra) era stato lasciato per errore, poi rimosso (sezione 12). Volti e targhe sfocati.

3 Gli allarmi nel VMS e la regola di evento

Ogni allarme del plugin è un **Analytics Event** (evento di analisi) del VMS. Da solo non produce nulla di visibile: serve una **Event Rule** (regola di evento) del VMS che dica cosa fare (notifica, segnalibro, registrazione...). Nel VMS, l'allarme ha una didascalia «IA-N: tipo - nome della zona» (ad es. «IA-N: Stazionamento sospetto - Parvis»), il testo qui sotto come descrizione, e il riquadro dell'oggetto.

Evento nel VMS	Proviene da	Formato del testo dell'allarme (con i nostri nomi di zona)
IA-N: Intrusione	zona di intrusione	Intrusione nella zona «Jardin» (animale)
IA-N: Ingresso nella zona	zona di ingresso / uscita	Ingresso nella zona «Accès» (individuo)
IA-N: Uscita dalla zona	zona di ingresso / uscita	Uscita dalla zona «Accès» (individuo)
IA-N: Attraversamento linea	linea	Attraversamento della linea «Seuil» (veicolo, direzione da A a B)
IA-N: Stazionamento sospetto	zona stazionamento sospetto	Stazionamento sospetto nella zona «Parvis»: presente da 6 s (individuo)
IA-N: Tempo di permanenza superato (sosta)	zona tempo di permanenza	Sosta / fermata prolungata nella zona «Sortie garage»: veicolo da 3 s
IA-N: Accesso in coda (tailgating)	linea, casella accesso in coda	Accesso in coda (tailgating) sulla linea «Seuil»: 2 attraversamenti nella stessa direzione in meno di 30 s
IA-N: Assembramento	zona assembramento	Assembramento nella zona «Toute la scène»: 5 individuo/i da 65 s (soglia 5)
IA-N: Targa letta	targhe	Didascalia «IA-N: targa AB***CD»; «Targa letta, fotogrammi validi: ...»

Creare la regola di evento (una volta per tipo di allarme)

- Aprire le Event Rules del VMS e aggiungere una regola.
- **Quando:** Analytics Event; scegliere la o le telecamere, poi l'evento «IA-N: Intrusione» (o un altro tipo IA-N della tabella).
- **Azione:** notifica, segnalibro, registrazione, e-mail, uscita... secondo le esigenze del cliente. Una programmazione oraria nella regola limita l'allarme alle ore desiderate (ad es. di notte).
- Fare un passaggio di prova: l'allarme deve comparire con il nome di zona corretto.

Sulle nostre telecamere dimostrative, per ogni tipo IA-N: una regola che scrive l'allarme nel registro eventi del VMS, e una regola che crea un **segnalibro** di 10 s (5 s prima, 5 s dopo, tag «IA-N»).

A schermo: la schermata Event Rules del VMS: una regola il cui evento è l'Analytics Event «IA-N: Intrusione» sulla telecamera scelta, e l'azione desiderata (notifica, segnalibro...), con l'eventuale programmazione oraria.

Le immagini «reviewed in the archive» (riviste nell'archivio) delle pagine seguenti sono l'immagine registrata dal VMS al momento dell'allarme, con il riquadro dell'oggetto e una fascia (ora, telecamera, allarme) aggiunti dal nostro strumento di verifica. Non sono catture dello schermo del VMS.

4 Intrusione

Allarme quando una persona, un veicolo o un animale si trova in una zona in cui non deve essere: cortile chiuso di notte, banchina di carico, tetto, giardino. L'oggetto può entrare nella zona o comparirvi (uscire da dietro un ostacolo): in entrambi i casi l'allarme scatta.

Forma	Zona: poligono da 3 a 12 punti; punto verificato = centro del riquadro
Pagina	«Regole di allarme > Intrusione»; caselle «Zona di intrusione 1», «Zona di intrusione 2»... (8 al massimo)
Evento del VMS	«IA-N: Intrusione»
Licenza	Premium (Standard o Precisione)

Disegnare nel VMS

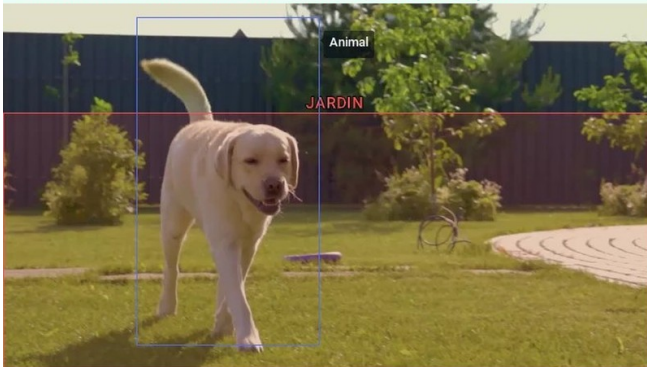
- Pagina «Regole di allarme > Intrusione»: nella casella «Zona di intrusione ... (nuova)», campo «Zona», digitare il nome della zona e posizionare i punti del poligono.
- «Oggetti» = quelli che non devono esserci.
- Disegnare il poligono solo sull'area vietata, non sul marciapiede o sulla strada.
- Apply: compare una nuova casella vuota per la zona successiva.

Impostazioni utili e valori consigliati

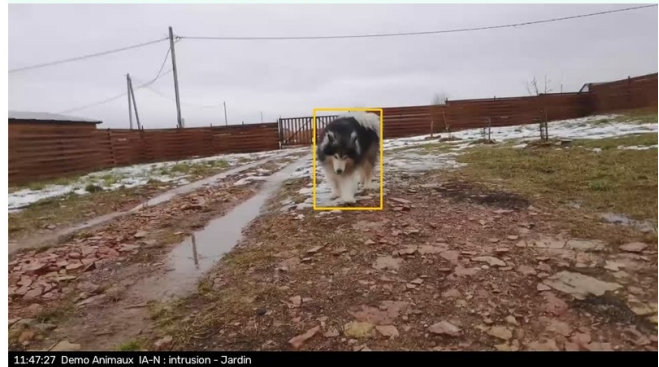
Campo (dicitura esatta)	Valore consigliato	Effetto
«Oggetti»	Persone (sito chiuso); Animali (giardino); Veicoli (percorso pedonale)	Solo questi oggetti fanno scattare l'allarme
«Presenza minima prima dell'allarme (s)»	0 = immediato; da 2 a 5 s se i passanti sfiorano la zona	Tempo trascorso nella zona prima dell'allarme
«Intervallo minimo tra due allarmi (s)»	0 = 30 s per la zona	Nessun nuovo allarme dalla zona durante questo intervallo; un oggetto che resta dentro non fa scattare di nuovo l'allarme
«Ignora gli oggetti fermi»	Spuntata (predefinita)	Veicolo o animale fermo (auto parcheggiata), oggetto già presente all'avvio: nessun allarme; persona che arriva: un allarme. Non spuntata: come nella 1.2.0

Esempio sulle nostre telecamere dimostrative

1 · In the VMS client: the zone that was set (real capture)



2 · Alarm reviewed in the archive · 11:47:27



«Démon Animaux»: zona «Jardin» (parte bassa dell'immagine), Animali, durata 0, intervallo 30 s. Allarme «IA-N: Intrusione - Jardin», poi al massimo uno ogni 30 s mentre passano i cani. A sinistra, la stessa telecamera con un altro video di cani. Immagine acquisita con il plugin in francese.

Errori frequenti

- Zona che sconfina sulla strada o sul marciapiede: ogni passante genera un allarme.
- Oggetto non spuntato nella pagina principale: non succede nulla.
- Intervallo troppo breve (1 s): un allarme al secondo nel VMS. Mantenere 30 s.
- Conta il centro del riquadro: una persona con solo i piedi nella zona non è ancora dentro.

Regola di evento del VMS (sezione 3): quando «IA-N: Intrusione» sulla telecamera, notifica al posto di guardia e segnalibro.

Quando funziona: didascalia «IA-N: Intrusione - Jardin», testo *Intrusione nella zona «Jardin» (animale)*, riquadro sull'animale.

5 Ingresso / uscita dalla zona

Sapere quando un oggetto entra in una zona o ne esce: porta di un locale, accesso a un parcheggio, area sensibile. Due allarmi distinti, uno per l'ingresso, uno per l'uscita.

Forma	Zona: poligono da 3 a 12 punti; punto verificato = centro del riquadro
Pagina	«Regole di allarme > Ingresso / uscita dalla zona»; caselle «Zona di ingresso / uscita 1», «Zona di ingresso / uscita 2»... (8 al massimo)
Eventi del VMS	«IA-N: Ingresso nella zona» e «IA-N: Uscita dalla zona»
Licenza	Premium (Standard o Precisione)

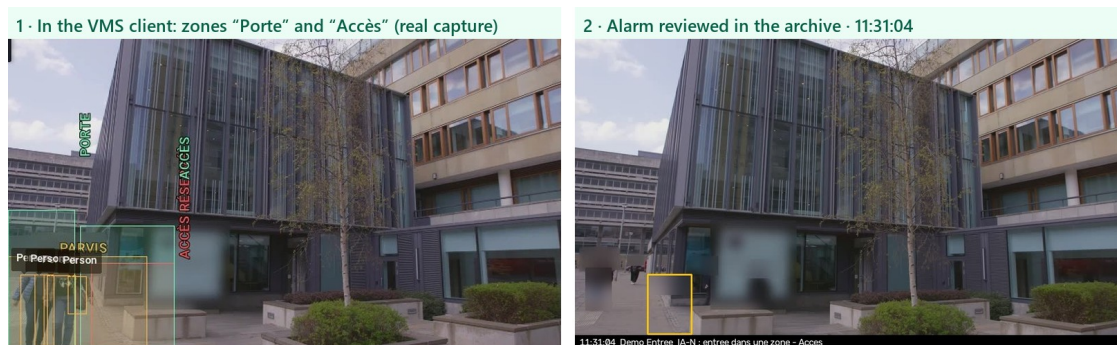
Disegnare nel VMS

- Pagina «Regole di allarme > Ingresso / uscita dalla zona»: nella casella «Zona di ingresso / uscita ... (nuova)», campo «Zona», digitare il nome della zona e posizionare i punti del poligono.
- «Oggetti» = a scelta.
- Disegnare il poligono sull'area di cui si sorvegliano l'ingresso e l'uscita.
- Apply: compare una nuova casella vuota per la zona successiva.

Impostazioni utili e valori consigliati

Campo (dicitura esatta)	Valore consigliato	Effetto
«Oggetti»	Persone (porta); Veicoli (accesso al parcheggio)	Contano solo questi oggetti
Dimensione della zona	Abbastanza grande perché l'oggetto vi resti almeno mezzo secondo	Il cambio di lato viene confermato dopo 0,3 s
Intervallo (fisso, non regolabile)	2 s per oggetto	Un oggetto che esita sul bordo non genera una raffica di allarmi
«Ignora gli oggetti fermi»	Spuntata (predefinita)	Veicolo o animale fermo sul bordo della zona: nessun allarme. Non spuntata: come nella 1.2.0

Esempio sulle nostre telecamere dimostrative



«Démó Entrée»: zone «Porte» e «Accès», Persone. Uscita da «Accès», poi ingresso 6 s dopo: «IA-N: Ingresso nella zona - Accès». Immagine acquisita con il plugin in francese.

Errori frequenti

- Oggetto visto per la prima volta quando è già dentro la zona: nessun «ingresso». La zona deve iniziare dove l'oggetto è già visibile.
- Zona troppo sottile: l'oggetto la attraversa tra due fotogrammi analizzati e non viene segnalato nulla. Per un semplice passaggio, preferire una linea (sezione 6).
- Per una direzione di passaggio precisa: una linea con freccia piuttosto che una zona.

Regola di evento del VMS (sezione 3): due regole se l'ingresso e l'uscita non vengono gestiti allo stesso modo (ad es. ingresso = notifica, uscita = segnalibro).

Quando funziona: «IA-N: Ingresso nella zona - Accès» / «IA-N: Uscita dalla zona - Accès», testi *Ingresso nella zona «Accès» (individuo) / Uscita dalla zona «Accès» (individuo)*.

6 Attraversamento linea

Allarme quando un oggetto attraversa una linea: soglia di un cancello, confine di proprietà, ingresso di un parcheggio. Si sorveglia una direzione o entrambe.

Forma	Linea: 2 punti; punto verificato = basso del riquadro (piedi, ruote)
Pagina	«Regole di allarme > Attraversamento linea»; da «Linea 1» a «Linea 6»
Evento del VMS	«IA-N: Attraversamento linea»
Licenza	Premium (Standard o Precisione)

Disegnare nel VMS

- Dare un nome alla linea (ad es. «Seuil») e disegnarla nel campo «Linea (2 punti; freccia = direzione sorvegliata)», a terra, dove passano i piedi o le ruote, da un lato all'altro del passaggio; poi Apply.
- Freccia = una sola direzione sorvegliata; senza freccia = entrambe le direzioni (il VMS mostra allora una doppia freccia).
- «Oggetti»: Persone per impostazione predefinita; spuntare Veicoli per un accesso veicolare.
- Fare un passaggio in ciascuna direzione: il testo dell'allarme indica «direzione da A a B» o «direzione da B ad A».

Impostazioni utili e valori consigliati

Campo (dicitura esatta)	Valore consigliato	Effetto
«Oggetti»	Persone; Veicoli per un accesso al parcheggio	Contano solo questi oggetti
Direzione (freccia)	Una direzione per un ingresso; entrambe per un confine	Gli attraversamenti nell'altra direzione vengono ignorati
Intervallo (fisso, non regolabile)	2 s per oggetto, più una fascia di tolleranza intorno alla linea	Un oggetto che esita sulla linea dà un solo allarme

Esempio sulle nostre telecamere dimostrative



«Démonstration»: linea «Seuil» a terra davanti al garage, Veicoli, entrambe le direzioni (doppia freccia al centro della linea). Allarme «IA-N: Attraversamento linea - Seuil». Immagine acquisita con il plugin in francese.

Errori frequenti

- Linea disegnata all'altezza della testa o del cofano: il punto verificato è il basso del riquadro, quindi la linea non viene mai attraversata.
- Linea più corta del passaggio: un oggetto che passa alla sua estremità non la taglia.
- Linea proprio sul bordo dell'immagine: l'oggetto non è ancora completamente visibile quando la attraversa.
- Direzione invertita: verificare con un passaggio di prova e invertire la freccia.

Regola di evento del VMS (sezione 3): quando «IA-N: Attraversamento linea», notifica e / o segnalibro. Una linea con accesso in coda dà anche questo allarme a ogni attraversamento (sezione 9).

Quando funziona: didascalia «IA-N: Attraversamento linea - Seuil», testo *Attraversamento della linea «Seuil»* (veicolo, direzione da A a B), direzione indicata anche nell'attributo «Sens» (direzione).

7 Stazionamento sospetto

Allarme quando qualcuno resta troppo a lungo nello stesso punto: davanti a una porta, intorno ai veicoli, vicino a un magazzino. Il semplice passaggio non fa scattare l'allarme.

Forma	Zona: poligono da 3 a 12 punti; punto verificato = centro del riquadro
Pagina	«Regole di allarme > Stazionamento sospetto»; caselle «Zona stazionamento sospetto 1», «Zona stazionamento sospetto 2»... (8 al massimo)
Evento del VMS	«IA-N: Stazionamento sospetto»
Licenza	Premium (Standard o Precisione)

Disegnare nel VMS

- Pagina «Regole di allarme > Stazionamento sospetto»: nella casella «Zona stazionamento sospetto ... (nuova)», campo «Zona», digitare il nome della zona e posizionare i punti del poligono.
- «Oggetti» = Persone.
- Disegnare il poligono sul punto in cui nessuno dovrebbe trattenersi.
- «Presenza prima dell'allarme (s)» = tempo di presenza prima dell'allarme.
- Apply: compare una nuova casella vuota per la zona successiva.

Impostazioni utili e valori consigliati

Campo (dicitura esatta)	Valore consigliato	Effetto
«Presenza prima dell'allarme (s)»	0 = 60 s; 30 s davanti a una porta di accesso; 120 s o più dove normalmente si attende	Presenza continua prima dell'allarme; un'assenza di 2 s al massimo (oggetto nascosto per un momento) non azzerà il conteggio
«Intervallo minimo tra due allarmi (s)»	0 = 60 s per oggetto	Un solo allarme per permanenza nella zona
«Oggetti»	Persone	Contano solo questi oggetti
«Ignora gli oggetti fermi»	Spuntata (predefinita)	Persona già presente all'avvio e ferma: nessun allarme; una persona che arriva conta. Non spuntata: come nella 1.2.0

Esempio sulle nostre telecamere dimostrative



«Démarche Entrée»: zona «Parvis», Persone, durata 6 s (volutamente breve: video in loop). Allarme «IA-N: Stazionamento sospetto - Parvis». Altra prova, stazione di servizio, durata 15 s: allarme per una persona rimasta circa un minuto. Immagine acquisita con il plugin in francese.

Errori frequenti

- Durata troppo breve: ogni passante lento diventa un «sospetto». Su un sito reale, non meno di 30 s.
- Zona che copre una fermata dell'autobus, un dehors, una coda: allarmi continui. Escludere questi punti.
- Persona che esce dalla zona e rientra: il conteggio riparte da zero.

Regola di evento del VMS (sezione 3): quando «IA-N: Stazionamento sospetto», notifica e segnalibro; la persona è lì da un tempo pari alla durata impostata, quindi far iniziare il segnalibro abbastanza presto.

Quando funziona: didascalia «IA-N: Stazionamento sospetto - Parvis», testo *Stazionamento sospetto nella zona «Parvis»: presente da 6 s (individuo).*

8 Tempo di permanenza (sosta)

Allarme quando un oggetto resta più a lungo del consentito: veicolo parcheggiato davanti a un'uscita di emergenza, su una piazzola di consegna, davanti a un garage.

Forma	Zona: poligono da 3 a 12 punti; punto verificato = centro del riquadro
Pagina	«Regole di allarme › Tempo di permanenza»; caselle «Zona tempo di permanenza 1», «Zona tempo di permanenza 2»... (8 al massimo)
Evento del VMS	«IA-N: Tempo di permanenza superato (sosta)»
Licenza	Premium (Standard o Precisione)

Disegnare nel VMS

- Pagina «Regole di allarme › Tempo di permanenza»: nella casella «Zona tempo di permanenza ... (nuova)», campo «Zona», digitare il nome della zona e posizionare i punti del poligono.
- «Oggetti» = Veicoli nella maggior parte dei casi (scelta predefinita di questa pagina).
- Disegnare il poligono solo sul punto vietato.
- Lasciare spuntata «Solo se l'oggetto è fermo (divieto di sosta)» per la sosta.
- Con «Ignora gli oggetti fermi» (anch'essa spuntata): conta solo un veicolo arrivato e poi fermatosi, non un veicolo già parcheggiato.
- Apply: compare una nuova casella vuota per la zona successiva.

Impostazioni utili e valori consigliati

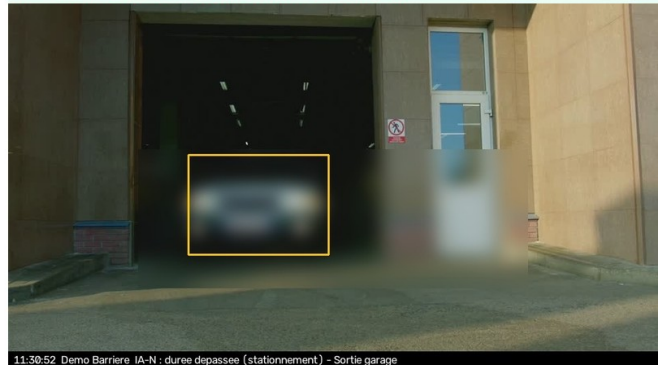
Campo (dicitura esatta)	Valore consigliato	Effetto
«Durata massima (s)»	0 = 60 s; 300 s (5 min) per un'area di divieto di sosta; da 60 a 120 s davanti a un'uscita di emergenza	Tempo da fermo prima dell'allarme
«Solo se l'oggetto è fermo (divieto di sosta)»	Spuntata (predefinita)	Un veicolo che circola o fa manovra non è mai «in sosta». Non spuntata: semplice presenza, un allarme per permanenza
«Intervallo minimo tra due allarmi (s)»	0 = 120 s per punto	Un veicolo ancora parcheggiato fa scattare di nuovo l'allarme al massimo ogni 2 min, se «Ignora...» non è spuntata. Nessun effetto se «fermo» non è spuntata
«Ignora gli oggetti fermi»	Spuntata (predefinita)	Già parcheggiato all'avvio: mai segnalato; arriva e poi si ferma: un allarme. Non spuntata: come nella 1.2.0

Esempio sulle nostre telecamere dimostrative

1 · In the VMS client: the zone "Sortie garage" (real capture)



2 · Alarm reviewed in the archive · 11:30:52



«Démo Barrière»: zona «Sortie garage», Veicoli, durata 3 s (volutamente breve: video in loop), «fermo» spuntata. Allarme «IA-N: Tempo di permanenza superato (sosta) - Sortie garage». Immagine acquisita con il plugin in francese.

Errori frequenti

- «Fermo» non spuntata per la sosta: contano anche i veicoli in manovra.
- Zona che include posti autorizzati: ogni auto parcheggiata regolarmente genera un allarme.
- Durata troppo breve: una fermata di pochi secondi (persone che scendono, consegna) fa scattare l'allarme.
- Persone o Animali spuntati: conta anche una persona ferma nella zona.

Regola di evento del VMS (sezione 3): quando «IA-N: Tempo di permanenza superato (sosta)», notifica al custode e segnalibro per ritrovare l'arrivo.

Quando funziona: didascalia «IA-N: Tempo di permanenza superato (sosta) - Sortie garage», testo *Sosta / fermata prolungata nella zona «Sortie garage»: veicolo da 3 s (Tempo di permanenza superato nella zona... se «fermo» non è spuntata).*

9 Accesso in coda (tailgating)

Allarme quando più oggetti attraversano una linea nella stessa direzione in breve tempo: due persone dietro un solo badge, due auto con una sola apertura della sbarra.

Forma	Casella su una linea (2 punti); punto verificato = basso del riquadro
Pagina	«Regole di allarme > Attraversamento linea» (casella di ogni linea)
Evento del VMS	«IA-N: Accesso in coda (tailgating)»
Licenza	Premium (Standard o Precisione)

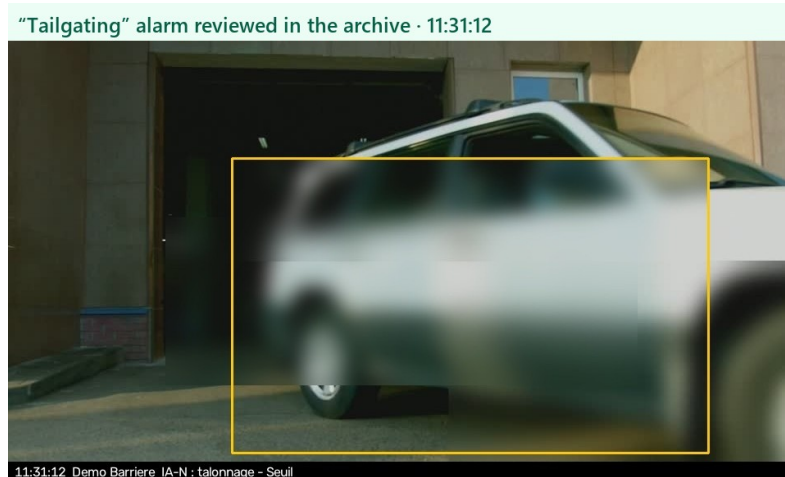
Disegnare nel VMS

- Disegnare la linea sul passaggio controllato (porta a badge, sbarra), a terra, come per un attraversamento linea (sezione 6).
- Spuntare «Accesso in coda (tailgating): allarme se più attraversamenti nella stessa direzione in breve tempo».
- Compilare «Accesso in coda (tailgating): numero di attraversamenti» e «Accesso in coda (tailgating): entro (s)».
- Freccia nella direzione di ingresso per sorvegliare solo gli ingressi. Ogni direzione viene contata separatamente.

Impostazioni utili e valori consigliati

Campo (dicitura esatta)	Valore consigliato	Effetto
«Accesso in coda (tailgating): numero di attraversamenti»	2 (predefinito)	2 attraversamenti = 1 di troppo dietro un badge
«Accesso in coda (tailgating): entro (s)»	8 s (predefinito) per una porta a badge; secondo il tempo di apertura per una sbarra	Finestra di tempo degli attraversamenti
Intervallo (fisso, non regolabile)	30 s per linea	Dopo un allarme, il conteggio riparte da zero

Esempio sulle nostre telecamere dimostrative



«Démonstration»: linea «Seuil», Veicoli, 2 attraversamenti entro 30 s (finestra allargata per il video). Allarme «IA-N: Accesso in coda (tailgating) - Seuil». Immagine acquisita con il plugin in francese.

Errori frequenti

- Finestra troppo lunga su un passaggio frequentato: due attraversamenti normali a 20 s di distanza fanno scattare l'allarme.
- Due persone molto vicine possono essere viste come una sola: telecamera in alto, di fronte al passaggio.
- Ogni attraversamento dà anche «IA-N: Attraversamento linea»: per avvisare solo sull'accesso in coda, mettere la notifica solo su «IA-N: Accesso in coda (tailgating)».

Regola di evento del VMS (sezione 3): quando «IA-N: Accesso in coda (tailgating)», notifica immediata e segnalibro.

Quando funziona: didascalia «IA-N: Accesso in coda (tailgating) - Seuil», testo *Accesso in coda (tailgating) sulla linea «Seuil»: 2 attraversamenti nella stessa direzione in meno di 30 s.*

10 Assembramento

Allarme quando almeno N persone (o oggetti selezionati) si trovano contemporaneamente in una zona, per un certo tempo: assembramento davanti a un ingresso, gruppo in un parcheggio di notte.

Forma	Zona: poligono da 3 a 12 punti; punto verificato = centro del riquadro
Pagina	«Regole di allarme > Assembramento»; caselle «Zona assembramento 1», «Zona assembramento 2»... (8 al massimo)
Evento del VMS	«IA-N: Assembramento»
Licenza	Premium (Standard o Precisione)

Disegnare nel VMS

- Pagina «Regole di allarme > Assembramento»: nella casella «Zona assembramento ... (nuova)», campo «Zona», digitare il nome della zona e posizionare i punti del poligono.
- «Oggetti» = Persone.
- Disegnare il poligono sull'area da sorvegliare.
- Compilare «Numero minimo di oggetti» e «Per almeno (s)».
- Apply: compare una nuova casella vuota per la zona successiva.

Impostazioni utili e valori consigliati

Campo (dicitura esatta)	Valore consigliato	Effetto
«Numero minimo di oggetti»	5 (predefinito, da 2 a 100); 3 di notte in un parcheggio chiuso; 10 o più davanti a un negozio	Numero di oggetti presenti contemporaneamente
«Per almeno (s)»	0 = 5 s	Il gruppo deve restare per questo tempo; è tollerata un'assenza di 2 s al massimo
«Intervallo minimo tra due allarmi (s)»	0 = 60 s per la zona	Al massimo un allarme al minuto finché il gruppo resta

Esempio sulle nostre telecamere dimostrative

“Crowd” alarm reviewed in the archive · 12:12:30



«D mo Foule», scena di strada reale con un tram: zona «Toute la scène», Persone, $N = 5$, durata 5 s. Allarme «IA-N: Assembramento - Toute la scène», testo ... 5 individuo/i da 65 s (soglia 5). Volti sfocati. Immagine acquisita con il plugin in francese.

Errori frequenti

- Persone lontane o piccole: in Standard, alcune non vengono viste, quindi non vengono contate. Disegnare la zona sulla parte vicina dell'immagine, o passare la telecamera in Precisione.
- Gruppo compatto: le persone nascoste da altre non vengono contate. Impostare N un po' sotto il numero desiderato.
- N troppo basso in un luogo di passaggio: un allarme a ogni ora di punta.

Regola di evento del VMS (sezione 3): quando «IA-N: Assembramento», notifica e segnalibro; programmazione oraria notturna se il luogo   frequentato di giorno.

Quando funziona: didascalia «IA-N: Assembramento - Toute la scène», testo *Assembramento nella zona «Toute la scène»: 5 individuo/i da 65 s (soglia 5).*

11 Zone escluse (maschere privacy)

La pagina «Zone escluse» della telecamera, disponibile in **tutte le gamme**: fino a 8 poligoni («Zona esclusa 1»...). **Nulla viene analizzato dietro di esse**: nessun riquadro nel VMS, nessun allarme, nessuna targa. Per le finestre dei vicini, la via pubblica, le aree che non riguardano il cliente (minimizzazione dei dati, GDPR).

- Disegnare il poligono nella casella «Zona esclusa ... (nuova)», poi Apply: compare un'altra casella.
- Un oggetto viene scartato se i suoi piedi (centro del lato inferiore del riquadro) sono nella zona esclusa, o se almeno met  del suo riquadro   coperta.
- Una zona esclusa non   mai una zona di rilevamento: non fa scattare nulla.
- Il VMS registra sempre l'immagine intera: per nascondere l'immagine stessa, usare anche la maschera privacy della telecamera.

12 Targhe

Lettura targhe: veicoli a passo d'uomo (accesso, sbarra, parcheggio), non strade né autostrade. Telecamera dedicata, inquadrata sul passaggio; targhe francesi (formato attuale e vecchio formato). **La scheda grafica accelera il rilevamento, non la lettura targhe:** le targhe vengono lette sulla CPU. Traffico continuo o un veicolo ogni 10 s: sconsigliato.

Forma	Pagina «Lettura targhe», poligono «Zona targhe (le targhe vengono lette solo al suo interno)»
Evento del VMS	«IA-N: Targa letta»
Licenza	Opzione Targhe: 1 telecamera = 1 licenza, presa solo se «Leggere le targhe su questa telecamera» è spuntata

Configurazione nel VMS

- Spuntare «Leggere le targhe su questa telecamera».
- Disegnare «Zona targhe (le targhe vengono lette solo al suo interno)» **stretta**, dove la targa passa **grande e nitida**, frontalmente (davanti alla sbarra): non sul parcheggio, non su tutta la corsia.
- Far analizzare lo **stream primario**, almeno 1280 pixel di larghezza (scelta dello stream analizzato nelle impostazioni della telecamera del VMS). Altrimenti il VMS mostra «Lettura targhe: lo stream analizzato è ... (stream secondario)... far analizzare lo stream PRIMARIO di questa telecamera.»
- Regole fisse: lettura solo all'interno del poligono e solo quando un veicolo vi si **muove**; le auto parcheggiate non vengono **mai** lette; più fotogrammi votano prima di dare una targa.

Regola d'oro: poligono STRETTO, dove la targa è grande e nitida. Un poligono grande richiede più calcolo a ogni lettura, senza leggere meglio. Se è troppo grande (più largo di circa 1600 pixel, o più di 0,8 milioni di pixel, in piena risoluzione), il VMS lo segnala: «Lettura targhe: il poligono delle targhe è grande (... px in piena risoluzione): ogni lettura richiede più calcolo. Restringerlo dove la targa passa grande e nitida (guida di configurazione delle zone).» Per leggere bene: **telecamera dedicata alle targhe**, inquadrata sul passaggio, **tempo di esposizione breve** impostato nella telecamera (il mosso non viene corretto dal software).

Impostazioni del passaggio dei veicoli

Quando un veicolo in movimento arriva nella zona targhe, la telecamera viene analizzata **più velocemente** per la durata del passaggio (mai più velocemente di quanto la telecamera invii i suoi fotogrammi), poi torna alla sua cadenza normale. Più fotogrammi durante il passaggio = più probabilità di avere la targa grande e nitida.

Campo (dicitura esatta)	Valore consigliato	Effetto
«Fotogrammi/s durante il passaggio di un veicolo»	15 (predefinito, da 10 a 25); alzare verso 25 se si mancano targhe all'ingresso di un parcheggio	Cadenza di analisi durante il passaggio, poi ritorno alla cadenza normale
«Mantenimento dopo l'uscita del veicolo (s)»	1 s (predefinito, da 0 a 5)	Tempo mantenuto alla cadenza del passaggio dopo l'uscita del veicolo
«Soglia massima CPU per l'accelerazione targhe (%)» (impostazioni dell'integrazione, gruppo «Elaborazione»)	80 (predefinito, da 50 a 95), tutte le telecamere	Se la CPU del server è già caricata oltre questa soglia, il passaggio viene analizzato alla cadenza normale

GDPR: una targa è un dato personale. Leggere le targhe **solo** dove è necessario (minimizzazione): poche telecamere, poligono limitato al passaggio dei veicoli; conservazione breve nel VMS (30 giorni al massimo salvo motivo giustificato); informazione delle persone interessate (cartello). Nei documenti e nelle catture, targhe sempre mascherate: **AB***CD** (il log del plugin conserva solo targhe mascherate).

Esempio sulle nostre telecamere dimostrative



1-2 · «Démon Barrière»: «Plaques entrée», stream primario; targa letta «IA-N: targa AA***AA» (mascherata qui), aggiunta anche al veicolo (attributo «Plaque», cioè targa). 3 · Cattura reale: poligono dimenticato (vedere gli errori). Volti e targhe sfocati. Immagine acquisita con il plugin in francese.

Errori frequenti

- **Poligono dimenticato** (immagine 3): «Plaques allée» era rimasto su un'altra telecamera, casella non spuntata (niente letto, nessuna licenza presa). Nessun poligono targhe dove non c'è nulla da leggere.
- Stream secondario analizzato: non viene letto nulla (messaggio sopra nel VMS).
- Tutte le licenze Targhe occupate: «Lettura targhe: la licenza copre ... telecamera/e per targhe, tutte già in uso. Ordinare l'opzione Targhe per questa telecamera.»
- Casella spuntata senza poligono: il VMS chiede di disegnare il poligono delle targhe; non viene letto nulla.
- **Poligono troppo grande** (tutta la corsia, tutto il parcheggio): più calcolo a ogni lettura e un avviso nel VMS. Restringerlo sul passaggio.
- **Targhe sfocate**: tempo di esposizione della telecamera troppo lungo. Impostarlo breve nella telecamera; alzare «Fotogrammi/s durante il passaggio di un veicolo» non corregge la sfocatura.
- **Strada, superstrada, autostrada**: fuori dall'ambito della lettura targhe del plugin.

A schermo: Camera Settings nel VMS, scheda «Integrations», impostazione dello stream analizzato dall'integrazione: scegliere lo stream primario (alta risoluzione) per una telecamera per targhe; lo stream secondario per le altre telecamere.

Regola di evento del VMS: quando «IA-N: Targa letta», segnalibro per ritrovare il passaggio, notifica se necessario.

Quando funziona: didascalia «IA-N: targa AB***CD» (targa completa nel VMS, mascherata qui), testo *Targa letta, fotogrammi validi: ... (... letture)*; la targa viene aggiunta al veicolo nell'elenco degli oggetti (scheda «Objects»).