

## Creazione Report su videoanalisi

Le informazioni raccolte dai sistemi di gestione video non sono più semplicemente un insieme di flussi video registrati. La sola raccolta di dati provenienti da videoanalisi, POS, OPC, controllo accessi ed altri sistemi, non è più sufficiente ma è necessario essere in grado di analizzare ciò che sta accadendo, preferibilmente in tempo reale, per poter intervenire ed eseguire le indagini necessarie.

I contatori presenti all'interno dei sistemi di gestione video sono i nostri migliori alleati. Il contatore è un'entità che contiene un valore; quest'ultimo può essere incrementato o decrementato, impostato su zero o su un valore specifico, in base ad un determinato evento. Nell'analisi dei contenuti video (VCA), i contatori sono ampiamente utilizzati per memorizzare le informazioni in base a quante volte viene attivata una particolare regola VCA.

La piattaforma suite **GANZ CORTROL** offre potenti *strumenti di Reporting* che, finalizzati principalmente alla gestione dei dati ricevuti dal modulo VCA, supportano anche contatori software embedded. Questi ultimi, a loro volta, si basano sui dati provenienti dai vari moduli esterni, quali terminali POS, telecamere GXi o sistemi di controllo accessi.

La funzionalità di *Reporting* è già inclusa nei prodotti **GANZ CORTROL Premier** e **GANZ CORTROL Global**.

Tutti i report si basano sui dati rilasciati dai contatori e possono essere gestiti in diversi modi:

- modulo integrato di videoanalisi funzionante per qualsiasi flusso video;
- licenze VCA edge integrate nelle telecamere **GANZ GXi**;
- contatori interni al software, potenzialmente in grado di raccogliere qualsiasi tipo di informazione.

### A cosa servono?

Mentre i contatori disponibili sul server e sulle telecamere **GANZ GXi** forniscono statistiche sulla base di regole di videoanalisi stabilite (tipicamente conteggio di persone o altri oggetti), i contatori software possono essere assegnati ad un qualsiasi evento presente nel server. Gli eventi, provenienti anche da moduli di terze parti, includono riconoscimento targhe, identificazione facciale, server OPC, software di controllo accessi, sistemi POS ed altri. In questo modo sarà possibile ad esempio acquisire informazioni su quanto spesso un cancello viene aperto, quante volte al mese un determinato soggetto ha accesso all'interno di un'area riservata e molti altri casi con applicazioni in settori differenti tra cui la sicurezza, il trasporto pubblico, il commercio al dettaglio, la sanità ed il controllo traffico.

Nel presente articolo, vogliamo approfondire una particolare applicazione di questa funzionalità: *Retail Analytics* necessaria ad esempio per chi opera nel settore della vendita al dettaglio. Contare le persone in ingresso, sapere quanti acquirenti si trovano in una determinata area, analizzare la lunghezza di una coda per ridurre l'attesa dei clienti, individuare gli orari di punta e le zone a maggior densità all'interno del vostro negozio sono soltanto un breve elenco dei vantaggi derivanti dal corretto utilizzo dei dati rilasciati.

### Prerequisiti

Per poter ottenere dati corretti, atti a generare report fruibili, è necessario eseguire una configurazione preliminare. In base al caso specifico ed al tipo di contatore che si intende utilizzare, è consigliabile procedere come segue:

- **VCA a bordo di videocamere GANZ GXi:**
  - selezionare una telecamera con videoanalitici a bordo ed assicurarsi che supportino gli eventi richiesti;
  - attivare, calibrare e configurare la funzionalità VCA sulla videocamera (in base alle specifiche del produttore) ed assicurarsi di abilitare i contatori per ottenere le informazioni necessarie;
  - impostare la telecamera all'interno della piattaforma CORTROL ed attivare la registrazione dati video e VCA.
- **VCA a bordo del server:**
  - attivare la funzionalità VCA sul server **GANZ CORTROL**;
  - abilitare la videoanalisi sul canale video di destinazione sullo stesso server;
  - calibrare e configurare VCA per quello specifico canale;
  - attivare la registrazione dei dati video e VCA.
- **contatori interni al software:**
  - impostare gli eventi interni od esterni che si desidera rilevare;
  - creare i contatori nel software ed assegnarli a questi eventi.

I dati ricevuti da **fonti diverse** e da più canali possono essere combinati in un singolo report. I dati numerici provenienti da tutti i contatori sono legati ai flussi video registrati, quindi, da un lato si garantisce l'accuratezza delle informazioni e dall'altro che i dati impiegati per la creazione del report vengono ricevuti nello stesso lasso di tempo.

### **Report manuale**

L'opzione *Reporting*, disponibile nell'applicazione monitor di **GANZ CORTROL**, offre l'opportunità di abbinare contatori appartenenti a fonti diverse per poterne comparare i dati. In questo modo sarà possibile connettersi al server o ai server da qualsiasi parte del mondo per creare un report personalizzato, che potrà essere riadattato tutte le volte che sarà necessario e successivamente esportato in un file PDF. Questa funzionalità è automaticamente disponibile se almeno uno dei server connessi dispone di contatori con dati fruibili: tutti i contatori verranno elencati nella tabella *Report*, con l'indicazione del nome del relativo canale di origine accanto ad essi.

Proviamo a confrontare il flusso di clienti in entrata da due differenti ingressi di un negozio nel corso dell'ultima ora:

- contrassegnare i contatori come *Ingresso I* ed *Ingresso II*;
- impostare l'intervallo del report sulla data odierna;
- selezionare l'intervallo di tempo di interesse all'interno dei filtri del report;
- scegliere *grafico a linee* quale visualizzazione desiderata per il report;
- la scala temporale verrà automaticamente impostata su minuti (ideale per questo tipo di rilevazione);
- infine, il valore del contatore dovrà essere impostato su *relativo* in quanto ci serve sapere quanti clienti entrano nel punto vendita ogni minuto.

Premere il pulsante *Crea report* ed il risultato verrà immediatamente visualizzato all'interno della finestra principale.



Modifichiamo ora questa statistica in modo che il report mostri i flussi di accesso dei clienti, non solo per l'ora trascorsa ma per lo stesso intervallo di tempo di ogni giorno della settimana:

- impostare l'intervallo di tempo del report all'ultima settimana;
- impostare l'aggregazione su *ore* (la rilevazione a minuti risulterebbe eccessiva per questo report);
- passare alla visualizzazione *grafico a barre* più idoneo a questa nuova tipologia di report.

Se si desidera che il report includa solo i giorni lavorativi:

- sarà sufficiente togliere il flag *sabato* e *domenica* dai filtri dei giorni feriali e riavviare nuovamente il report.

Attenzione! Chiudendo l'applicazione monitor del CORTROL si cancelleranno tutte le impostazioni assegnate al report. Pertanto è necessario cliccare su *Esporta Report* per salvare il grafico come file PDF.

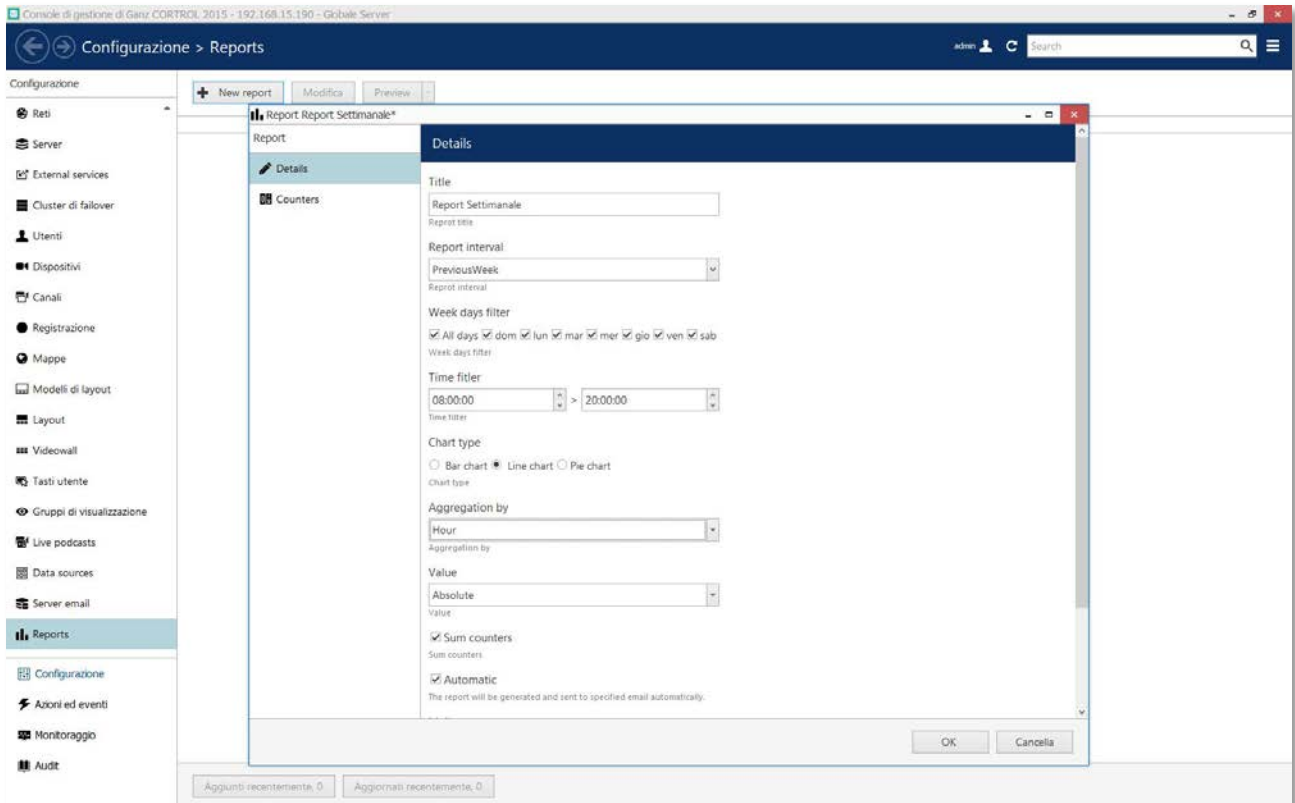
### **Report automatico:**

Se avete bisogno di generare report con impostazioni identiche e con cadenza regolare, il server di **GANZ CORTROL** è in grado di farlo automaticamente, inviandovi il relativo file PDF via e-mail. È possibile pre-configurare report giornalieri, settimanali e mensili da inoltrare al termine dell'intervallo di tempo stabilito, ad esempio subito dopo la mezzanotte.

Proviamo ora a configurare un report giornaliero che mostri la media oraria della lunghezza della coda. Le impostazioni del report sono principalmente le stesse, ma sarà inoltre necessario:

- specificare l'intervallo di tempo del report - invece di un calendario con intervalli personalizzati, scegliere tra una data fissa, un giorno, la settimana o il mese precedente;
- contrassegnare l'opzione *automatica*;
- scegliere il server di posta che verrà utilizzato per inviare il report;
- aggiungere l'indirizzo e-mail del destinatario.

Se non si dispone di un server di posta già configurato è possibile aggiungerne uno in questa fase:



Passare alla seconda tabella, *Contatori*, selezionare i contatori necessari, in questo caso *Coda*, e salvare la configurazione. Cliccare sul pulsante *Anteprima* posto sopra l'elenco dei report: cliccare per consentire al software CORTROL di produrre un report di prova, che vi assicurerà di ottenere il risultato desiderato.

A questo punto, sarà possibile creare un numero illimitato di report sulla base dei dati raccolti dai sistemi di videoanalisi ed inviarli a chi di competenza.