



# LA VIDEOSORVEGLIANZA a servizio della SECURITY INTELLIGENCE

**ROMA, 17 GIUGNO 2008**

*a cura di*  
**Raffaele De Carli**  
**Carlo Donato**  
**Marco Serra**



# AGENDA

- **PREMESSA**

- LA SFIDA PROGETTUALE
- ANALISI DEL RISCHIO
- RASSEGNA IMMAGINI E VIDEO
- METODOLOGIA DI ATTACCO AI MEZZI DI CUSTODIA
- ATTACCO CON GAS
- TIPOLOGIA ATTACCANTI
- AMBIENTE CIRCOSTANTE
- PUNTI DEBOLI
- TEMPI DI INCURSIONE
- POSSIBILI DANNI

- **EVOLUZIONE CULTURALE DEL TVCC**

- VIDEOSORVEGLIANZA IP
- ANALIZZARE I PROCESSI
- AREA PROTETTA
- WORKFLOW
- ANALISI DATI ED ARCHIVIO
- EFFICENZA E CONTROLLO DEI SISTEMI

# PREMESSA

- RECENTI E DISASTROSI ATTI CRIMINOSI NEL MONDO DELLA GDO, HANNO RIPROPOSTO LA **TEMATICA DELLA PREVENZIONE E DELLA PROTEZIONE DAGLI ATTACCHI ESTERNI AGLI INSEDIAMENTI**.
- SPESSO I SITI HANNO DIFFUSE CARENZE DI SICUREZZA, DOVUTE ALLA MANCANZA DI UNA EFFETTIVA E CORRETTA ANALISI DI TUTTI I FATTORI CHE COSTITUISCONO IL RISCHIO AZIENDALE – ASSENZA DI SOSTANZIALI MODIFICHE ED EVOLUZIONI DEI PROCESSI DI SECURITY.
- LE MAGGIORI AZIONI DI PREVENZIONE CHE SONO STATE MESSE IN ATTO IN QUESTO ULTIMO QUINQUENNIO, RIGUARDANO PERLOPIU' IL **CONTENIMENTO E LA RIDUZIONE DELLE DIFFERENZE INVENTARIALI**, CON UN APPROCCIO COMPLESSIVO ALLA SICUREZZA AZIENDALE, MIRATO SOPRATTUTTO ALLA PROTEZIONE DELLA FILIERA DEL PRODOTTO – CERCANDO DI METTERE SOTTO CONTROLLO LE POSSIBILE FALLE.

# PREMESSA

- SULLA BASE DI QUESTA IMPOSTAZIONE CLASSICA, È NECESSARIO CHE GLI SPECIALISTI DELLA PREVENZIONE, OLTRE CHE VALUTARE GLOBALMENTE I RISCHI CONCERNENTI ESCLUSIVAMENTE LE DIFFERENZE INVENTARIALI, TENGANO DEBITAMENTE CONTO ANCHE DEI COSÌ DETTI **RISCHI DIVERSI** - OVVERO TUTTI QUEI FENOMENI DI MATRICE CRIMINALE NON RICONDUCIBILI AI FURTI MERCE - **CHE SONO INNUMEREVOLI**.
- SOLO MEDIANTE SISTEMI DI SICUREZZA FLESSIBILI, ADATTI ALLE DIMENSIONI E ALLE CARATTERISTICHE AMBIENTALI DEL SITO CHE SI VUOLE PROTEGGERE, E' POSSIBILE EFFETTUARE IL MONITORAGGIO DA EVENTUALI RISCHI ESTERNI.

# PREMESSA

- LA VIDEOSORVEGLIANZA, RISULTA INFATTI TRA I SISTEMI DI SICUREZZA PIÙ TRAINANTI TRA QUELLI GIÀ NOTI (SORVEGLIANZA ELETTRONICA, SORVEGLIANZA UMANA, SORVEGLIANZA DEI PAGAMENTI, ETC), CAPACI DI GARANTIRE (DAL PUNTO DI VISTA DEL CONTROLLO) UN **IMMEDIATO RISCONTRO PREVENTIVO E REPRESSIVO DELL'EVENTO**, ANCORCHÈ L'UNICO IN GRADO DI FAR CONDURRE APPROPRIATE ANALISI COMPORTAMENTALI.
- NEL MONDO DEL MONITORAGGIO VIDEO, IL PASSAGGIO AL DIGITALE STA VIVENDO UN FORTE INCREMENTO; LE TECNOLOGIE DIGITALI SONO MOLTO PIÙ AFFIDABILI DI QUELLE ANALOGICHE E LA QUALITÀ' DELLE IMMAGINI RIMANE INVARIATA IN UNA VASTA GAMMA DI CONDIZIONI - SODDISFACENTI GLI IMPATTI DEL DIGITALE SIA SUL PIANO TECNICO CHE ECONOMICO.
- UN USO INTELLIGENTE DELLE NUOVE TECNOLOGIE DI VIDEORIPRESA PUÒ AVERE UN NOTEVOLE IMPATTO IN TERMINI ORGANIZZATIVI, PERLOPIÙ NELLA RILEVAZIONE IMMEDIATA DI TUTTE QUELLE CRITICITÀ DI COMPETENZA SIA DELLA SECURITY CHE DELLA SAFETY - IL TUTTO UTILIZZANDO PIATTAFORME SOFTWARE APERTE, ACCESSIBILI SIA IN MODALITÀ' REMOTA CHE LOCALE.

# LA SFIDA PROGETTUALE

- ASSICURARE MAGGIORE SICUREZZA E PROTEZIONE **AI MEZZI FORTI ESTERNI DA POSSIBILI ATTACCHI CRIMINALI**, MEDIANTE LA PUNTUALE ANALISI DI SEGNALAZIONI D'ALLARME (ELETTRONICHE E VIDEO), NONCHE' ATTUAZIONE IN CASO DI NECESSITA' DI IDONEE ED IMMEDIATE CONTROMISURE OPERATIVE.
- RIESAMINARE IN MODO OGGETTIVO IL LIVELLO DI SICUREZZA AZIENDALE.
- TESTARE LE POTENZIALITÀ DELLA TECNOLOGIA DIGITALE, MEDIANTE L'INTEGRAZIONE CON LA RETE IP.

# ANALISI DEL RISCHIO

- **E' NECESSARIO PROGETTARE LA SICUREZZA AZIENDALE MEDIANTE UNA ATTENTA VALUTAZIONE DEL RISCHIO, SECONDO I SEGUENTI PARAMETRI :**
- **MONITORANDO L'ANDAMENTO DEGLI ATTACCHI CRIMINALI, PIÙ AGGUERRITI E SPECIALIZZATI.**
- **VERIFICANDO LE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DEI SISTEMI DI SICUREZZA.**
- **ANALIZZANDO I SISTEMI DI PREVENZIONE PASSIVA (STRUTTURE BLINDATE, PORTE, SERRATURE), ATTIVA (IMPIANTI DI SICUREZZA, IMPIANTI TVCC, IMPIANTI ANTINCENDIO) GESTIONALI (RISORSE UMANE, VERIFICHE ISPETTIVE) PRESENTI.**
- **ANALIZZANDO DI TUTTI I FATTORI DI RISCHIO ED EVENTUALI CARENZE DI SICUREZZA .**

# ANALISI DEL RISCHIO

- INDIVIDUANDO IL PROFILO DEI POSSIBILI AUTORI DEI REATI.
- INDIVIDUANDO I POSSIBILI BERSAGLI.
- ANALIZZANDO L'AMBIENTE CIRCOSTANTE.

**E' BENE RICORDARE CHE I DANNI DERIVANTI DA UN POSSIBILE ATTACCO SONO FONDAMENTALMENTE A CARICO DELL'AZIENDA - VI E' UNA GENERALIZZATA TENDENZA A SOTTOSTIMARE IL RISCHIO - "LA SICUREZZA E' UN COSTO E NON UN INVESTIMENTO!"**.

# ANALISI DEL RISCHIO

**LE POLIZZE ASSICURATIVE, SEPPURE SIANO UNA LEVA ECONOMICA IMPORTANTE, NON POSSONO ESSERE CONSIDERATE GLI UNICI STRUMENTI PER GESTIRE IL RISCHIO IN CASO DI EVENTI CRITICI.**

**E' DIMOSTRATO CHE I DANNI DIRETTI ED INDIRETTI DERIVANTI DA UN EVENTO LEGATO AD AZIONI CRIMINOSE SUPERANO, GLOBALMENTE, I COSTI DELLE MISURE DI PREVENZIONE CHE SI POTEVANO METTERE IN ATTO PER PREVENIRLI.**

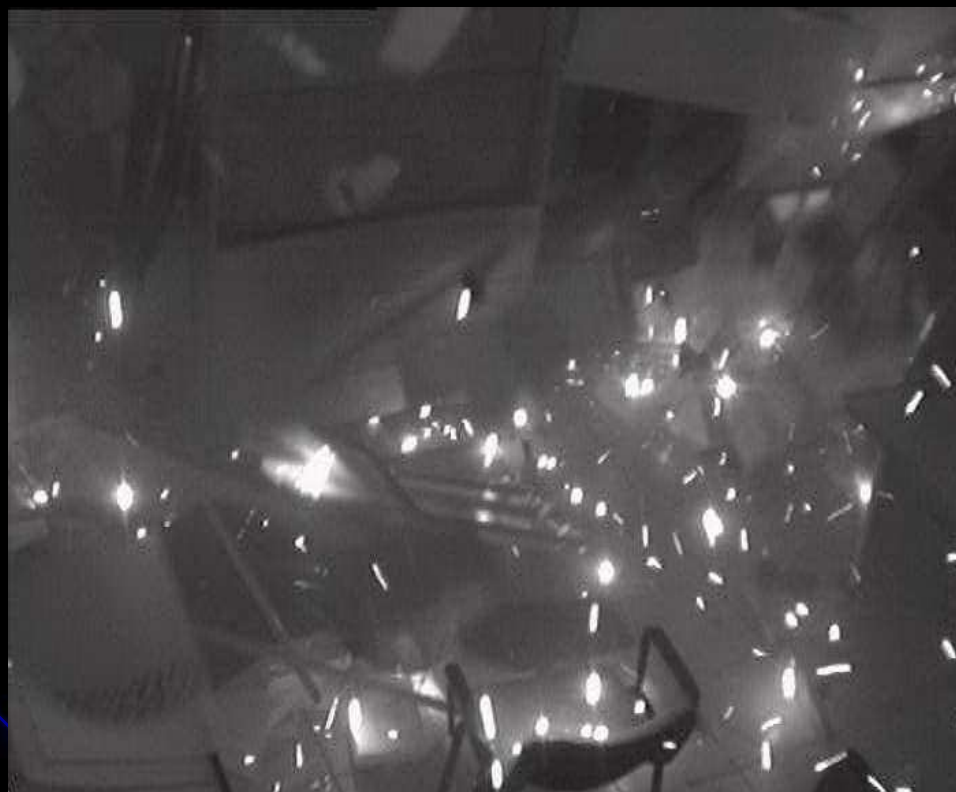
# RASSEGNA IMMAGINI



# RASSEGNA IMMAGINI



# RASSEGNA VIDEO



# METODOLOGIA DI ATTACCO AI MEZZI DI CUSTODIA

- **APERTURA FORZATA DEL BATTENTE:** MEDIANTE STRUMENTI DI SCASSO (MECCANICI, TERMICI, ETC,) O A SEGUITO DI ESPLOSIONE (GAS, ESPLOSIVO, ETC,), ANCHE IN PRESENZA DI TELECAMERE ED IMPIANTI DI ALLARME.
- **APERTURA FRAUDOLENTA:** MEDIANTE ILLECITA COPIATURA DI CHIAVI E CODICI DELLE SERRATURE E/O SCORRETTA CHIUSURA DEL MEZZO FORTE.

# ATTACCO CON GAS

- LA TIPOLOGIA DI ATTACCO MAGGIORMENTE IN USO E' QUELLA DERIVANTE DALL'UTILIZZO DI MISCELE GASSOSE (IN ALCUNI CASI IN ABBINAMENTO AD ESPLOSIVO) E SI SVILUPPA TECNICAMENTE IN QUATTRO DISTINTE FASI:
1. INTRODUZIONE DELLA MISCELA DALL'ESTERNO CON CANNULA DIRETTA O TRAMITE CONTENITORE ELASTICO (SACCHETTI E SIMILARI) PER VANIFICARE L'UTILIZZO DI SENSORI.
  2. UTILIZZO DI OSSIGENO IN ABBINAMENTO AL GAS, PER VANIFICARE L'UTILIZZO DEI GAS "INERTIZZANTI".
  3. INNESCO DELLA MISCELA TRAMITE SCINTILLA O SIMILARE (PETARDI, BATTERIE, RESISTENZE, POLVERE PIRICA, ETC.).
  4. INGRESSO NELL'UNITÀ COMMERCIALE E PRELIEVO DEI MARSUPI.

# TIPOLOGIA ATTACCANTI

- **CRIMINALITÀ ORGANIZZATA - BANDE ORGANIZZATE:** SOGGETTI DI MEDIO/ALTO PROFILO CRIMINALE, DI ELEVATA PERCEZIONE DEL CRIMINE, CON SCARSO QUADRO MORALE, MATERIALI ESECUTORI DELL'EVENTO.
- **INFEDELTÀ DI DIPENDENTI ESTERNI ED INTERNI:** SOGGETTI DI BASSO PROFILO CRIMINALE, CON BASSA PERCEZIONE DEL CRIMINE, CON SODDISFACENTE QUADRO MORALE, CON SOSTANZIALE BUON LIVELLO DI INTEGRAZIONE SOCIALE E LAVORATIVA, SPESSO NON SONO MATERIALI ESECUTORI DELL'EVENTO.
- PER EVITARE LA PENA, I DELINQUENTI HANNO BISOGNO DI NON LASCIARE MEMORIA DEGLI ANTECEDENTI DELL'ATTO E DELLA LORO ESPOSIZIONE DURANTE LA CONSUMAZIONE DELL'ATTO.
- GLI ATTACCHI NON SONO COMPIUTI DA PROFESSIONISTI CHE PIANIFICANO, MA DA OPPORTUNISTI CAPACI DI SFRUTTARE LE OCCASIONI.
- L'ATTO CRIMINOSO È PRECEDUTO DA UNA VALUTAZIONE COSTI-BENEFICI.

# AMBIENTE CIRCOSTANTE

- NELL'ESECUZIONE DELL'ATTO CRIMINOSO, INFLUISCE SIA L'AMBIENTE CIRCOSTANTE (UBICAZIONE, STRADE, ILLUMINAZIONE, ZONA, ETC,) CHE LO STATO DELLA VITTIMA (TARGHET).
- L'EVENTO E' SPESSO PRECEDUTO DA MOLTEPLICI SOPRALLUOGHI SUL POSTO (DIURNI E NOTTURNI), CON VALUTAZIONE DEI TEMPI DI REAZIONE ED INTERVENTO.

## **VI SONO INOLTRE UNA SERIE DI ELEMENTI AMBIENTALI SFAVOREVOLI:**

A) LOCALI SITUATI IN POSIZIONI VULNERABILI.

B) CASSAFORTE PRIVA DI DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO.

C) CATTIVA UBICAZIONE DELLA CASSAFORTE.

D) INSUFFICIENTE SICUREZZA DEL LOCALE.

E) DISPONIBILITÀ SUL POSTO O NELLE VICINANZE DI STRUMENTI PER ATTACCARE O RIMUOVERE LA CASSAFORTE.

F) INEFFICIENTE CUSTODIA DELLE CHIAVI.

# PUNTI DEBOLI

**IL BUON ESITO DEGLI ATTACCHI AI MEZZI DI CUSTODIA, È DA IMPUTARE PRINCIPALMENTE ALLE SEGUENTI CAUSE:**

- **OBSOLESCENZA DEGLI IMPIANTI DI SICUREZZA E DEI MEZZI DI CUSTODIA – NON IL LINEA CON I TEMPI.**
- **CARENZA E MANCATO RISPETTO DELLE PROCEDURE GESTIONALI INTERNE DI SICUREZZA.**
- **SUPERFICIALITÀ DEGLI ADDETTI ALLA VIGILANZA E TELESORVEGLIANZA.**
- **ASSENZA DI ADEGUATE PROCEDURE OPERATIVE IN CASO DI ALLARME.**

# TEMPI DI INCURSIONE

- IL TEMPO DI INCURSIONE DIPENDE DA DUE VARIABILI, OVVERO DAL **TEMPO DI ATTACCO** (TEMPO IMPIEGATO PER SUPERARE LE DIFESE MECCANICHE), E DAL **TEMPO DI FUGA** (TEMPO IMPIEGATO PER ALLONTANARSI DAL LUOGO DELL'ATTENTATO).
- SIA NELL'APERTURA FORZATA DEL BATTENTE, CHE NELL'APERTURA FRAUDOLENTA DEL MEZZO DI CUSTODIA, I TEMPI DI ATTACCO SONO NOTEVOLMENTE BASSI (DA 5 A 15 MINUTI).

**L'OBIETTIVO E' QUELLO DI RENDERE IL PIU' VELOCE POSSIBILE IL TEMPO DI RILEVAZIONE DELL' ATTACCO CRIMINALE, CON CONTESTUALE ABBATTIMENTO DEL TEMPO DI REAZIONE E TEMPO DI ARRIVO.**

# POSSIBILI DANNI

## IN TERMINI ASSOLUTI IL DANNO È RAPPRESENTATO:

- DISAGIO ALLA CLIENTELA.
- PERDITA DI IMMAGINE.
- MANCATO PROFITTO.
- DANNI STRUTTURALI DEL SITO E PERTINENZE.
- DISTRUZIONE DEI MEZZI DI CUSTODIA.
- DISTRUZIONE DEI SISTEMI DI SICUREZZA.
- FURTO TOTALE E/O PARZIALE DEL DENARO.
- RICHIESTE DI RISARCIMENTO (DA PARTE DI TERZI).
- AUMENTO DEI COSTI ASSICURATIVI E FINANZIARI.
- PARZIALE RISTORO DEI DANNI (FRANCHIGIE).
- ALLARME PSICOSOCIALE.

# EVOLUZIONE CULTURALE DEL TVCC

**E' FONDAMENTALE CONSIDERARE IL TVCC, COME UN APPROPRIATO SISTEMA DI SICUREZZA PROATTIVA, IN GRADO REAGIRE ALLE SITUAZIONI DI ALLARME, ED IN MODO AUTONOMO.**

- **E' NECESSARIO EFFETTUARE UN'ANALISI DETTAGLIATA DEI PROCESSI DA MONITORARE (OVVERO TUTTI QUEGLI EVENTI CHE POSSONO TRAMUTARSI IN AZIONI CRIMINOSE O POTENZIALI) – PIANIFICARE DEI WORKFLOW (FLUSSI DI AUTOMAZIONE) IN GRADO DI RILEVARE SITUAZIONI ANOMALE, GENERARE DEGLI ALLARMI, ANALIZZARE IMMAGINI, ORIGINARE DELLE NOTIFICHE, ATTIVARE DELLE AZIONI INTELLIGENTI – CON L'INDUBBIO VANTAGGIO DI CATTURARE IMMEDIATAMENTE L'ATTENZIONE DEL PERSONALE PREPOSTO, E DI GESTIRE QUINDI L'EVENTO CON LA NECESSARIA TEMPESTIVITÀ.**
- **UN VERO E PROPRIO SISTEMA DI MONITORAGGIO SU EVENTO.**

# VIDEOSORVEGLIANZA IP

- È COMPATIBILE CON GLI IMPIANTI TVCC GIÀ PREESISTENTI, SALVAGUARDANDO GLI INVESTIMENTI GIÀ FATTI, ARMONIZZANDO QUELLI FUTURI, CON POSSIBILITÀ DI GESTIRE UN NUMERO ILLIMITATO DI TELECAMERE.
- COMPATIBILITA' CON TUTTI I CABLAGGI DELLA LAN AZIENDALE E CON TUTTE LE CONNESSIONI INTERNET, (COME AD ESEMPIO, PC FISSI, PC PORTATILI, PALMARI, SMARTPHONE, ETC,) – LA TRASMISSIONE DELLE IMMAGINI AVVIENE IN LOCALE, TRAMITE RETE LAN (ANCHE IN MODALITÀ WIRLESS), IN REMOTO, TRAMITE ADSL VIA INTERNET.
- POSSIBILITÀ DI ADOTTARE DIVERSE SOLUZIONI APPLICATIVE SECONDO LE SPECIFICHE ESIGENZE:
  - A) PUNTI DI RIPRESA WIRLESS (NESSUNA STESURA CAVI).
  - B) PUNTI DI RIPRESA DIGITALI GIÀ ESISTENTI.
  - D) PUNTI DI RIPRESA ANALOGICI GIÀ ESISTENTI.

# ANALIZZARE I PROCESSI

- I DATI RILEVATI DAL SISTEMA SONO OGGETTI CHE VENGONO ELABORATI ATTRAVERSO LA COSTRUZIONE DI WORKFLOW PER IL CONTROLLO DEI PROCESSI, **PER GESTIRE LA SICUREZZA E PER L'EROGAZIONE DI INFORMAZIONI AGLI UTENTI.**
- IL SISTEMA NON SI LIMITA QUINDI AD UNA MERA ATTIVITÀ DI ACQUISIZIONE E CONTROLLO DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI, MA PERMETTE DI INTERVENIRE IN MODO ATTIVO, ELABORANDO LE INFORMAZIONI, E GENERANDO COMANDI ATTIVI INVIATI A PERIFERICHE ED APPARATI LOCALI E REMOTI.

# AREA PROTETTA

- IN SOSTANZA IL MEZZO FORTE, VIENE GESTITO COME UNA VERA AREA PROTETTA, MEDIANTE UNA ATTENTA VALUTAZIONE DELLA CONDIZIONE AMBIENTALE ESTERNA.
- LE COMPONENTI SOFTWARE ED HARDWARE DI CUI È DOTATO IL SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA IP, VIENE CONFIGURATO PER ESSERE COLLEGATO AI SISTEMI DI PROTEZIONE ELETTRONICA DI CUI È DOTATO IL MEZZO DI CUSTODIA, ED I PUNTI VIDEO PROGRAMMATI IN **MOTION DETECTION** (RILEVAZIONE MOVIMENTO, STATICITÀ IMMAGINI) – SONO POSSIBILI COLLEGAMENTI AD OUTPUT REMOTI CD. CONTATTI PULITI (LUCI, SIRENE, CITOFONI, ETC.) – **UN VERO È PROPRIO STRUMENTO DI INTELLIGENCE CAPACE DI ACQUISIRE, ANALIZZARE, AGIRE.**

# WORKFLOW

PER FARE UN ESEMPIO CONCRETO DI APPLICAZIONE È POSSIBILE:

- **MONITORARE L'APERTURA E LA CHIUSURA DEL MEZZO FORTE DA PARTE DEGLI EQUIPAGGI ADDETTI AL SERVIZIO DI PRESA INCASSI, PERMETTENDO IL MONITORAGGIO DEGLI ORARI E FREQUENZE DI PASSAGGIO – CONTROLLO FATTURAZIONE, RISPETTO DEGLI STANDARD DI SERVIZIO, CONTROLLO DELLE OPERAZIONI DI PRESA INCASSI AUTORIZZATE.**
- **MONITORARE L'APERTURA E LA CHIUSURA DEL MEZZO FORTE IN ORARI E FREQUENZE DI PASSAGGIO NON AUTORIZZATE – CONTROLLO APERTURE FRAUDOLENTE.**
- **MONITORARE LA TEMPISTICA DELLE OPERAZIONI DI PRELIEVO FUORI RANGE MASSIMO – INDICE DI CRITICITÀ IN CORSO.**
- **MONITORARE LE DIVERSE MODALITA' DI ESECUZIONE DEL SERVIZIO DI PRESA INCASSI (DA CASSA PASSANTE E/O BREVI MANU).**

# WORKFLOW

- **MONITORARE STATI E COMANDI DI PORTE E PORTONI – VERIFICA DELLE VIE DI ACCESO AD AREE PROTETTE.**
- **MONITORARE LO STATO DELL'ILLUMINAZIONE INTERNA/ESTERNA DELL'AREA PROTETTA – PER RIPRESE INTERNE OTTIMALI.**
- **MONITORARE L'AREA PROTETTA IN BASE ALLA STATICITÀ DI IMMAGINI – ATTIVAZIONE CONDIZIONATA AL TEMPO DI STAZIONAMENTO.**
- **MONITORARE L'AREA PROTETTA IN MOTION DETECTION – REGOLAZIONE DELL'AREA DI RIPRESA.**
- **MONITORARE EVENTI TECNICI – TAGLIO CAVI, CADUTA LINEA, CADUTA ELETTRICITÀ, RAGGIUNGIBILITÀ ED OPERATIVITÀ DEI PUNTI DI RIPRESA - INDICATORI PRELIMINARI DI POSSIBILI ATTACCHI.**

# WORKFLOW

- **ATTIVARE SISTEMI DI DETERRENZA PSICOLOGICA QUALI ACCENSIONE LUCI, SIRENE, AUTOPARLANTI E/O DETERRENZA A CONTRASTO ATTIVO.**
- **ATTIVAZIONE DI SEGNALAZIONI DI ALLARME CD. REATTIVE, DIRETTAMENTE ALLE FORZE DI PUBBLICA SICUREZZA - AD ESEMPIO MANCANZA ILLUMINAZIONE, ELETTRICITÀ, STATICITÀ IMMAGINI, ETC (CORRELAZIONE INTELLIGENTE DI SEGNALI DI ALLARME PROVENIENTI DA PIÙ FONTI).**
- **ATTIVARE SPECIFICI WORKFLOW DI RIPRESA , CON PROFILI STATICI E DINAMICI CHE SI POSSONO PROGRAMMARE IN DIVERSE FASCE ORARIE GIORNALIERE O IN BASE ALL'ALLARME DI INPUT O DI MOTION RICEVUTO.**

# ANALISI DEI DATI ED ARCHIVIO

- **CONOSCERE I DATI, VISUALIZZARE LE IMMAGINI PRE E POST EVENTO, SAPERE QUALI E QUANTE SONO LE SEGNALAZIONI DI ALLARME GENERATE DAI VARI SISTEMI, OLTRE ALL'INDUBBIO VANTAGGIO DI MONITORARNE L'EFFICIENZA, CONSENTE L'OPPORTUNITÀ DI INDIVIDUARE ANCHE ANOMALIE PROCEDURALI E MOMENTI DI RISCHIO POTENZIALE.**
- **UN VERO E PROPRIO SISTEMA DI BACK-OFFICE, CAPACE DI PRODURRE DEI REPORT ANALITICI AUTOMATICI (SECONDO LE ESIGENZE OPERATIVE E DI ABILITAZIONE DEI VARI UTENTI), CON POSSIBILITÀ DI FORNIRE TUTTA UNA SERIE DI INFORMAZIONI, QUALI AD ESEMPIO NOTE OPERATIVE SU UN DATO EVENTO – INTESTAZIONE DEL PUNTO DI VENDITA, CODICE E NOME DELL'UNITÀ DI RIPRESA, DATA ED ORA DELL'IMMAGINE, NOME OPERATORE, TIPO DI EVENTO, ETC.**

# EFFICENZA E CONTROLLO DEI SISTEMI

- NONOSTANTE LA FUNZIONALITÀ DEL SISTEMA DI VIDEORIPRESA, CONSENTA ALL'UTENTE DI INTERAGIRE CON ESSO IN TEMPO REALE, INTERVENENDO DIRETTAMENTE IN TUTTA UNA SERIE DI PARAMETRI ED AZIONI DISTINTIVE, NON DEVE ESSERE INFATTI SOTTACIUTO CHE IL BUON ESITO DI TUTTE LE AZIONI DI REPRESSIONE SONO DIPENDENTI **DAL TEMPO DI REAZIONE** SU UN DATO EVENTO (ANCHE SE FAVORITO DA AUTOMATISMI), **DALL'EFFICIENZA E RESISTENZA DELLE PROTEZIONI FISICHE ED ELETTRONICHE ADOTTATE**, E SEMPRE E COMUNQUE **DALL'ELEMENTO UMANO** – CHE È UN ANELLO FONDAMENTALE IN TUTTI I PROCESSI, SE NON MOLTE VOLTE QUELLO PIÙ DEBOLE.

# GRAZIE PER L'ATTENZIONE



ROMA, 17 GIUGNO 2008

*a cura di*  
**Raffaele De Carli**  
**Carlo Donato**  
**Marco Serra**