

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 20 - numero 4320 di Lunedì 01 ottobre 2018

Un riferimento fondamentale per i manager della security

Non sono certo le fiere sulla sicurezza quelli che mancano in Europa, ma la manifestazione di Essen si conferma ancora una volta come un riferimento avanzato, dove gli esperti possono osservare le tecnologie di oggi e di domani.

Ormai da più di vent'anni visito regolarmente questa fiera della sicurezza e ancora una volta non sono rimasto deluso. Il taglio innovativo che è stato dato quest'anno, unito ad una ristrutturazione dei locali, ha reso ancora più attraente una visita, dalla quale ho riportato in Italia nuove conoscenze e nuove sensibilità. Prego i lettori di accompagnarmi in questa lunga visita.

Cominciamo subito a parlare di droni

Due anni fa una area non trascurabile della mostra era dedicata a questi nuovi strumenti, tanto validi per proteggere i cittadini, quanto per attaccarli. La novità che stavo aspettando riguardava la possibilità non solo di individuarli, ma anche di neutralizzarli a distanza.

Purtroppo questa mia aspettativa è stata ancora una volta delusa e, mentre sono migliorate in modo sensibile le tecniche di individuazione della presenza di un drone in zone proibite od in zone ad alto rischio, ancora oggi non sono disponibili tecnologie risolutive, in grado di bloccare in sicurezza un drone, gestito da malintenzionati.

Il fatto che la General Services Administration, negli Stati Uniti (una sorta di CONSIP nostrana), abbia inserito nel catalogo di prodotti, acquistabili dalle agenzie di sicurezza degli Stati Uniti, il fucile jammer, chiamato Dronesield, mette indubbiamente a disposizione uno strumento di difesa, ma che non rappresenta una soluzione definitiva. Ricordo che tutti i jammer che vengono utilizzati poco possono fare, se il drone è dotato di un dispositivo autonomo di navigazione.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[SWGDPDR] ?#>

D'altro canto, poiché l'antenna ricevente dei segnali GPS si trova sulla superficie del drone orientata verso il cielo, piuttosto che verso terra, il livello di disturbo che può essere apportato al segnale GPS è modesto. Inoltre, non dimentichiamo che il drone potrebbe essere dotato di un dispositivo di autodistruzione, che si attiva quando non viene più ricevuto alcun segnale. In questo caso, se il drone è stato rilevato quando già si trova sopra un mare di folla, o comunque sopra un'infrastruttura critica, il drone potrebbe precipitare, insieme al suo carico pericoloso.

La situazione è diversa quando queste tecniche vengono utilizzate per impedire, ad esempio, di consegnare telefoni cellulari e droghe all'interno dei penitenziari, avvicinandosi alle finestre delle celle. In questo caso è possibile dominare il drone dall'alto e neutralizzarlo.

Inoltre, anche ove il drone avesse a precipitare sul terreno, il carico a bordo certamente non è di tipo terroristico, come un carico di esplosivo o di sostanze chimiche o batteriologiche.

Al momento quindi nessuna specifica novità, anche se in molti stanno cercando di risolvere un problema che a mio avviso resterà presente per parecchio tempo.



Reti di trasmissione del segnale video

I lettori ormai sanno che le telecamere costano relativamente sempre di meno e danno prestazioni sempre più elevate. Questa tendenza è stata pienamente confermata dall'analisi dei listini prezzi dei prodotti esposti, ma qualche significativa novità si è presentata nella gestione ottimale delle reti di trasmissione del segnale video.

È evidente che una telecamera, per quanto sia di elevata qualità, non può essere utilizzata al meglio se il segnale video non viene trasferito all'unità di comando e controllo con tempi di latenza quanto mai ridotti. Questo è il motivo per cui cominciano a essere presenti dei fabbricati di telecamere che offrivano, come dotazione standard di bordo, il nuovo protocollo di compressione H. 265+, che presenta una qualità dell'immagine più che soddisfacente, con dei reati di compressione veramente sorprendenti.

Questo protocollo, rispetto al più diffuso H. 264, presenta un'ulteriore riduzione della larghezza di banda necessaria dell'ordine del 70%, permettendo quindi di utilizzare con maggiore frequenza le trasmissioni full stream, che talvolta sono limitate per la insufficiente capacità dei canali di trasmissione.

Un'altra novità interessante è legata all'utilizzo sempre più diffuso del cloud come strumento di archiviazione delle immagini video. Questo servizio, che con i soliti acronimi del cloud viene chiamato VaaS, cioè *video as a server*, presenta numerosi vantaggi, soprattutto perché si ha una garanzia di facile accessibilità alle immagini registrate od in diretta, limitando i rischi legati all'archiviazione in periferia.

Le larghezze di banda sempre maggiori, che oggi le reti di comunicazione mettono a disposizione, non rappresentano più un ostacolo. Vedremo in seguito come un approccio similare viene anche utilizzato per i sistemi di controllo accessi, grazie al servizio ACaaS, cioè *Access control as a service*.

D'altro canto, il crescente numero di telecamere che compongono un impianto e la migliore qualità delle immagini prodotte impongono dei vincoli assai pesanti sulle unità di registrazione locali. La possibilità di trasferire queste immagini nel cloud offre due tipi di vantaggi:

- il backup è sempre presente,
- i limiti alla capacità di archiviazione sono assai più elastici.

Altre significative novità erano presenti negli applicativi video intelligenti. Le funzionalità di base sono rimaste le stesse, ma sono stati potenziate in maniera straordinaria le funzionalità legate al riconoscimento delle targhe, collegato anche al riconoscimento del veicolo.

È noto che un riconoscimento corretto non deve individuare solo la targa, che potrebbe essere contraffatta, ma anche la porzione di veicolo, sulla quale la targa è montata. I nuovi applicativi, che lavorano con una sorprendente velocità, sono in grado anche di analizzare le immagini registrate e ricostruire, ad esempio il percorso di uno specifico veicolo in ambito cittadino. Un'altra variante di questi applicativi permette invece di ricercare nel data base e nel video in diretta dalle telecamere, la presenza di una specifica autovettura, la cui immagine viene presentata al sistema di riconoscimento.

Altre significative novità sono presenti nella realizzazione di custodie sempre più performanti. Una delle più diffuse telecamere, con doppio sensore, termico ed ottico, veniva presentata al pubblico ambientata in tre diversi contesti:

- immersa nell'acqua,
- esposta a temperature di -24° centigradi,
- esposta a temperature di +56° centigradi.

Scusate se è poco!



Grandi progressi sono stati fatti anche dalle telecamere mobili, di cui io sono appassionato cultore. Queste telecamere permettono di attivare sistemi mobili di protezione anche in zone prive di alimentazione elettrica e quindi non in grado di supportare installazioni fisse.

Già due anni fa era presente qualche prototipo, ma oggi sono numerosi i fabbricanti che presentano soluzioni con una gamma di opzioni quantomai allargata.

Si va da una semplice trespolo con batteria di tipo automobilistico, ad una complessa struttura con più camere e con corpi illuminanti, alimentata addirittura da celle a combustibile. La presenza di queste soluzioni, talune anche piuttosto costose, dimostra che queste strutture sono in grado di risolvere problemi, che diversamente potrebbe esser assai difficile mettere sotto controllo.

Ad esempio, queste telecamere sono state recentemente inseriti in vari capitolati per i servizi di vigilanza privata, migliorando ad esempio il controllo su un cantiere edile e quello su parchi archeologici particolarmente critici.



Nuove famiglie di dissuasori

Gli ormai numerosi attacchi che sono stati portati alla folla, che era riunita in luoghi pubblici, hanno indotto il capo della polizia Gabrielli a diffondere una specifica circolare, con istruzioni per la messa in sicurezza delle aree pubbliche affollate.

Anche se recentemente le specifiche di questa circolare sono state un poco attenuate, sussiste sempre il problema di impedire la penetrazione in luoghi affollati, da parte di auto bomba.

I dissuasori sono oltremodo efficaci, ma richiedono una installazione quasi fissa; questa è la ragione per la quale un'azienda specializzata ha proposto una struttura portatile, che lascia libero il transito a biciclette e pedoni, ma blocca un attacco con autoveicoli.

Alle mie specifiche domande, il produttore ha risposto in modo alquanto evasivo, circa l'energia cinetica che può essere dissipata da queste strutture, ma l'impressione che ho ricevuto è molto positiva. La barriera è classificata secondo la normativa IWA 14.

Ritengo che gli istituti di vigilanza privata, che già offrono servizi di controlli con apparati radiogeni e con rivelatori di metallo, potrebbero offrire anche queste strutture ausiliarie di sicurezza, il cui costo potrebbe essere ammortizzato su un elevato numero di utilizzi sul campo.

Distruggitori di documenti e attrezzature sempre più performanti

I lettori sanno bene che i tedeschi hanno una particolare attenzione per i distruggitori di carta ed altri supporti di memoria, tant'è vero che la norma europea sull'argomento è nata come norma tedesca.

Mi ha colpito in modo particolare la presentazione di innovativi distruggitori, che sono in grado di frammentare anche raccoglitori con anelli e addirittura hard disk e registratori a cassette di piccole dimensioni. Il rumore che fa questa macchina è impressionante, ma sono impressionanti anche i risultati.



La prevenzione incendi

Questo tema ha sempre occupato un ruolo significativo nella manifestazione e continua ad occuparlo. Durante un convegno è stato illustrato un grave problema, presente nel Regno Unito, afferente al fatto che porte antincendio, dichiarate resistenti a 30 minuti, hanno dimostrato di collassare dopo 15 minuti. Sembra che alcune di queste porte siano state direttamente responsabili della rapidità con cui si è sviluppato l'incendio nell'ormai famosa Greenfell tower. Le autorità stanno indagando.

Un prodotto che ha attirato molta attenzione è legato alla possibilità di inserire nei dispositivi di protezione individuale una tessera RFID, che permette con facilità il tracciamento dell'abbigliamento di sicurezza. È così possibile avere un quadro completo, per ogni singolo capo di vestiario, dei cicli di utilizzo e di eventuali stress termici, incontrati durante le opere di spegnimento.



La cybersecurity

Quest'anno ampio spazio è stato dedicato anche alla sicurezza informatica, il che dimostra come gli organizzatori stiano attenti a seguire l'evoluzione del mercato. Erano presenti numerose aziende che presentavano schemi di protezione di varia natura, ed in particolare moderni applicativi crittografici, in grado di rispondere a una delle più diffuse normative del settore, vale a dire la FIPS 140.

Erano anche numerose le aziende che offrivano servizi di consulenza per condurre analisi di rischio, in modo da consentire alle aziende coinvolte di potersi dichiarare conformi alla serie normativa ISO 27000. Erano presenti anche numerosi istituti normativi, di grande prestigio internazionale, che offrivano appunto questo tipo di certificazione, che può costituire un punto di riferimento e tranquillità per gli utenti, che si appoggiano ad aziende certificate.

Mi ha lasciato un po' sorpresa il fatto che il cloud e le tecnologie relative non occupassero il posto, che a mio avviso meritano. Probabilmente il fatto è dovuto alla novità del tema per questo tipo di mostra sulla sicurezza, prevalentemente fisica ed elettronica e solo da poco anche informatica.

Il robot nella videosorveglianza

Credo che la prima volta che ho affrontato questo tema risalga ad almeno una decina di anni fa. Oggi questi robot cominciano a diventare veri e propri amici della sicurezza, perché le loro prestazioni sono migliorate in modo straordinario e, ciò che più importa, sono alimentati con celle a combustibile, che garantiscono un'autonomia fino a otto giorni, con pattugliamenti quotidiani 12 ore. Inoltre non è richiesta alcuna infrastruttura di ricarica proprio per la specifica natura di queste batterie. L'utilizzo di applicativi di intelligenza artificiale non fa altro che ulteriormente migliorare le prestazioni di questi dispositivi. In Italia purtroppo essi non sono ancora utilizzate su larga scala, soprattutto perché gli istituti di vigilanza privata sembrano poco propensi a proporre questi servizi ai propri clienti. Forse temono la concorrenza?



Il più antico strumento di difesa: le serrature

anche se la mostra di eccellenza per serrature da fini è altra, una adeguata rappresentanza di fabbricanti era presente anche qui. Non solo venivano presentati innovative serrature, ma venivano anche presentati innovativi sistemi di gestione automatizzata

delle chiavi. Si tratta di un aspetto fondamentale, che migliora il livello di sicurezza è un insediamento e allevia il carico di lavoro delle guardie addette al controllo dell'accesso di visitatori e tecnici. Una serratura che mi ha particolarmente colpito e realizzata con una tecnica affatto particolare, che impedisce di osservare la cifratura della chiave. Grazie questo accorgimento, non è possibile duplicare la chiave per osservazione diretta o per campionamento mediante lettori laser, collegati poi a stampanti tridimensionali. Non per nulla, questa particolare serratura ha vinto uno dei premi assegnati alle soluzioni più innovative nel mondo della sicurezza. Per quanto riguarda invece i distributori automatici di chiavi, si è passati dalle soluzioni più semplici, che gestivano solo chiavi, a soluzioni più complesse, che ad esempio possono gestire spazi di chiavi, oppure chiavi con telecomandi ed altri dispositivi di dimensioni maggiori, rispetto ad una chiave tradizionale.

La protezione del contante

E' questo un problema presente in tutta Europa e certamente la Germania non fa eccezione.

Una ampia parte di un padiglione era dedicata alle strumentazioni specifiche, che permettono di gestire con relativa sicurezza il contante.

Vi erano numerosi produttori di macchine automatiche per la selezione delle banconote e delle monete, come pure produttori di furgoni blindati, dotati di speciali cassette, che aumentano il livello di sicurezza e rendono più agevole la movimentazione del contante. Molte cassette erano dotate di macchiatori automatici di banconote, che si attivano se non vengono rispettate delle procedure predeterminate.

Erano presenti anche numerosi espositori, che mettevano a disposizione divise di vario tipo, nonché dispositivi di protezione individuale, che permettono alla guardia particolare giurata di svolgere in modo confortevole e sicuro il suo delicato compito.



Di una cosa son certo: tra due anni sarò nuovamente sul posto!

Adalberto Biasiotti



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it