

Dov'è la mia valigia? Le reti intelligenti al servizio di chi viaggia

LO STILE DI VITA CONTEMPORANEO HA RESO IL VIAGGIO UN'ESPERIENZA QUOTIDIANA CHE OGGI, PIÙ CHE MAI, DEVE RISPETTARE CRITERI DI CERTEZZA ED EFFICIENZA. PER I MODERNI VIAGGIATORI I SERVIZI, E LA SICUREZZA, SONO LEGATI ALLE RETI INTELLIGENTI



GUIDO FRABOTTI,
PRE-SALES MANAGER DI ENTERASYS

La gestione degli aeroporti, delle stazioni e dei porti è un business sempre più complesso da affrontare, considerando la crescita esponenziale del già ingente numero di viaggiatori, l'aumento delle misure di sicurezza a causa del terrorismo e la necessità di rendere il viaggio sempre migliore, per esempio, riducendo al minimo i tempi di attesa e di transito. Per gestire adeguatamente i flussi di persone e cose è necessario sapere in qualunque momento dove si trovano passeggeri e bagagli, i furgoni dei rifornimenti e tutti gli altri servizi che rendono aeroporti e stazioni delle piccole città in miniatura. Inoltre, quando chi viaggia riceve informazioni tempestive e servizi adeguati, l'esperienza di viaggio migliora e si riduce la sensazione di "perdita di tempo".

I SERVIZI DI LOCALIZZAZIONE

Uno dei maggiori contributi che una rete intelligente può apportare alla gestione delle infrastrutture di trasporto è quello dei servizi di localizzazione che semplificano le operazioni aeroportuali e il transito dei passeggeri all'interno delle aerostazioni. Nella loro forma più semplice, questi servizi permettono alla rete di identificare e configurare automaticamente ogni dispositivo o utente nel momento della loro connessione. Per esempio, un determinato monitor può ricevere determinati servizi di rete a seconda di dove si collega; oppure un terminale di check-in può utilizzare servizi di rete distinti in base alle diverse compagnie aeree servite; oppure ancora un terminale stupido può trasformarsi in terminale intelligen-

te d'emergenza se chi si collega non è un passeggero, ma un amministratore di rete. Con queste funzioni di autoconfigurazione, i risparmi sui costi possono essere notevoli, se si pensa che un'aerostazione può avere anche 20.000 telefoni IP oppure 10.000 terminali. Questi servizi di localizzazione possono essere estesi a servizi avanzati come la pubblicità "on-demand" oppure la gestione delle flotte e dei magazzini. Per esempio, la pubblicità "on-demand" consiste nell'interconnessione tramite la rete dei sistemi di informazioni e di pubblicità configurati in modo personalizzato: la rete permette infatti l'autoconfigurazione di questi dispositivi in base alla loro posizione, per adattare il contenuto al loro status all'interno del terminal.

DOV'È LA MIA VALIGIA?

Una delle maggiori frustrazioni dei passeggeri è l'incertezza sulla sorte dei propri bagagli. I modelli attuali di gestione, progettati per ottimizzare le operazioni e ridurre i costi, prevedono l'utilizzo di diverse società di servizi che, per rientrare nelle spese, hanno talmente aumentato il numero dei passeggeri gestiti che spesso è quasi un miracolo se la quantità di bagagli smarriti è relativamente bassa.

Migliaia di valigie sono in transito ogni giorno su infiniti labirinti di nastri trasportatori negli aeroporti, controllate da sistemi altamente automatizzati che richiedono migliaia di processori collegati alla rete per gestire i sistemi di distribuzione. Tutto ciò però avviene in un ambiente ostile, con pesanti interferenze da parte di alte e basse frequenze, delle temperature, dei motori, e così via. Una rete di servizi avanzati è essen-

ziale in questo contesto, in quanto non solo vi sono monitor collegati al sistema informativo, ma anche un numero crescente di dispositivi: dalle telecamere di sorveglianza IP ai ricevitori di streaming, dai sistemi di controllo dei bagagli ai lettori di badge IP. Tutto questo deve essere in grado di operare in un contesto dove le interferenze elettromagnetiche sono pesanti. Tenuto conto delle condizioni ambientali, i sistemi logistici di distribuzione dei bagagli sono tra i primi ad avvantaggiarsi delle capacità di localizzazione dei servizi di rete intelligenti, come per esempio i servizi di radiolocalizzazione e di gestione utilizzando i tag Wi-Fi.

COMBINARE SICUREZZA LOGICA E FISICA

La sicurezza della rete è diventata un elemento critico per qualsiasi impianto di trasporto principalmente per due motivi: in primo luogo per la crescente dipendenza della rete di tutti i sistemi, e in secondo luogo, dal crescente numero di servizi ai passeggeri che sono supportati dalla rete, e che possono quindi costituire una porta di ingresso per le minacce. Ci sono numerose opportunità attraverso le quali qualche malintenzionato riesce ad avere accesso illegale alla rete: banchi di informazioni incustoditi, terminali per il check-in, pannelli informativi, telecamere IP, i punti Wi-Fi eccetera.

Il Nac (Network access control), cioè controllo degli accessi alla rete, risulta l'ovvia risposta a queste sfide in materia di sicurezza, in quanto permette di sapere chi è collegato alla rete in qualsiasi momento e di conseguenza configurare la connessione in base all'utente. Per esempio, nel caso di una porta di rete utilizzata congiuntamente da più operatori di imbarco, si può personalizzare la configurazione della porta in base alla compagnia che la utilizza in un determinato momento, coordinando il tutto con i sistemi di informazione al pubblico.

In un aeroporto è essenziale la sicurezza fisica, cioè il controllo delle porte di accesso, degli imbarchi,

i gates, gli scanner dei bagagli e così via. Ma è anche importante che i sistemi di sicurezza fisica siano sempre correlati con i sistemi di sicurezza logica. Per esempio, l'autorizzazione a utilizzare un terminale tramite carta magnetica può essere associato al login del pc connesso a tale terminale, oppure l'apertura di una porta deve essere collegata alla preventiva autorizzazione d'uso. Così, il controllo di accesso non sarà solo logico, cioè relativo alla connessione in rete, ma sarà anche correlato all'accesso fisico delle persone.

NON SOLO SICUREZZA

Infine, come si è già osservato, a parte la sicurezza, la preoccupazione più grande per i gestori delle infrastrutture di trasporto è rendere piacevole il viaggio ai passeggeri riducendo al minimo la sensazione di una perdita di tempo. Pertanto, tutti i servizi di comunicazione devono rendere l'attesa più piacevole e produttiva per l'utente, permettendo per esempio l'utilizzo dei servizi hot-spot, i collegamenti Wi-Fi e perché no, anche la diffusione di filmati in streaming via Wi-Fi. La compatibilità di queste infrastrutture più ludiche con le funzioni di sicurezza e di localizzazione che permettono i servizi di rete intelligente fanno oggi intravedere una gamma infinita di nuovi servizi, sempre nella massima sicurezza.

