



You take off, we take care!

SEA - Società Esercizi Aeroportuali –gestione degli aeroporti milanesi di Linate e Malpensa

Il grande hub di Malpensa è un'infrastruttura strategica ed uno snodo internazionale di primaria importanza per l'Italia e l'Europa. Linate rappresenta una risorsa fondamentale per i collegamenti diretti in Italia e con le capitali europee. I due scali sono perfettamente complementari e formano quindi un sistema aeroportuale che garantisce ai cittadini e agli operatori economici una vasta offerta di collegamenti in Italia, in Europa e in tutto il mondo, contribuendo allo sviluppo economico e sociale del Nord Italia e dell'intero Paese.



SEA è la società di gestione aeroportuale ed è responsabile di servizi quali il coordinamento di scalo, i sistemi informativi e di informativa al pubblico, la sicurezza e vigilanza oltre alla progettazione, costruzione e manutenzione delle infrastrutture e degli edifici aeroportuali di Linate e Malpensa. Inoltre, SEA è attiva nella fornitura di servizi di handling quali: imbarco e sbarco dei passeggeri, carico e scarico dei bagagli, delle merci e della posta, assistenza agli aeromobili per la pulizia e per le attività necessarie durante la loro sosta.

Gli azionisti principali sono il Comune di Milano con l'84,559% e la Provincia di Milano con il 14,558%. La SEA occupa più di 6.600 dipendenti e nel corso del 2001 ha gestito 317.646 atterraggi e partenze, per un totale di 25.760.831 passeggeri trasportati.

L'ambiente IT è composto da sistemi mainframe MVS/ESA e da sistemi UNIX e WINDOWS. Le applicazioni online girano sotto CICS/ESA. SEA utilizza COBOL e TELON per lo sviluppo sul mainframe, e programmi Java, C, e VB rispettivamente per lo sviluppo su Unix e Windows.

La rete della SEA è connessa alla rete mondiale SITA, che fornisce informazioni relative al controllo del traffico aereo, ai voli in partenza ed arrivo, ed informazioni dalle compagnie aeree. Tutti questi dati sono immessi in un database UNIX, che forma la base per il *Flight Display System*, e l'*Airport Facilities Management*. Questo sistema UNIX si connette al sistema mainframe ed elabora dati provenienti dal *Handling Services Support System* e dal *Handling Resources Management System*.

tcACCESS collega questi due mondi.

La SEA ha deciso di sviluppare una nuova applicazione chiamata **PEGASO**, basata su tecnologie Web, per controllare le operazioni di carico, pulizia degli aerei, la gestione degli agenti di rampa oltre al complesso sistema di autobus. Gli agenti di rampa dovranno accedere a questo sistema utilizzando PC portatili wireless. I requisiti tecnici per PEGASO rappresentavano una vera e propria sfida:

- Accesso online ai dati presenti sul mainframe
- Integrazione di risorse legacy in applicativi open-system
- Porting di applicativi mainframe in ambiente WINDOWS

Nicola Fiorentino, Responsabile dell'architettura e dei



progetti strategici, ricorda la fase iniziale del progetto: "Abbiamo iniziato in modo tradizionale utilizzando l'emulazione 3270, tentando un face-lifting dei nostri programmi online e copiando dati tra le diverse piattaforme. Questi tentativi non ci soddisfacevano: troppo complesso e troppe possibilità d'errore".

Nel marzo 2001 SEA e B.O.S. Software S.r.l. ebbero il primo contatto e SEA decise di provare tcACCESS. Nicola Fiorentino: "Abbiamo installato il prodotto e subito dopo abbiamo partecipato ad un seminario di tcACCESS. Quello che ascoltammo e vedemmo anche nel corso della dimostrazione online, ci diede la sensazione di essere sulla strada giusta".

Già nel corso della prova è stato sviluppato il primo progetto PEGASO ed i risultati sono stati presentati ai collaboratori che in futuro avrebbero dovuto lavorare con quest'applicazione. Dott. Fiorentino: "La reazione dei collaboratori è stata avvincente. Abbiamo firmato il contratto con B.O.S. in agosto, avviando immediatamente le attività".

PEGASO è ora in produzione. Per l'ambiente Unix è stato usato JAVA e per Windows VisualBasic. tcACCESS provvede all'accesso in tempo reale alle risorse ed ai dati legacy per le nuove applicazioni. Sempre Nicola Fiorentino ci descrive il sistema: "E' entusiasmante quanto siamo riusciti a fare in così poco tempo. PEGASO integra ora le informazioni provenienti da SITA, le informazioni dalla torre di controllo relative ai voli in arrivo ed in partenza, le informazioni dal Resource Management come la gestione dei bagagli e delle rampe. Possiamo assegnare 'al volo' gli agenti di rampa e coordinare tutte le attività di servizio: il trasporto dei passeggeri, il rifornimento, la pulizia ed il movimento dei bagagli. L'impiego di tcACCESS ci ha permesso di ottenere benefici importanti. Il nostro mainframe è una componente importante di PEGASO, pur rimanendo invisibile. I nostri programmatori COBOL possono conoscere ed imparare gradualmente l'open-system. Enterprise Application Integration (EAI) come la cercavamo.

Grazie a tcACCESS e B.O.S. l'host non è più un ostacolo".

Contatti:

Nicola Fiorentino

SEA - Società Esercizi Aeroportuali

Tel.: 02-7485.1

E-Mail: Nicola.fiorentino@sea-aeroportimilano.it

Josef Oberacher

B.O.S. Software S.r.l.

Tel: ++39-0461829650

E-Mail: oberacher@bos.it / www.bos.it

Ecco alcune immagini di PEGASO

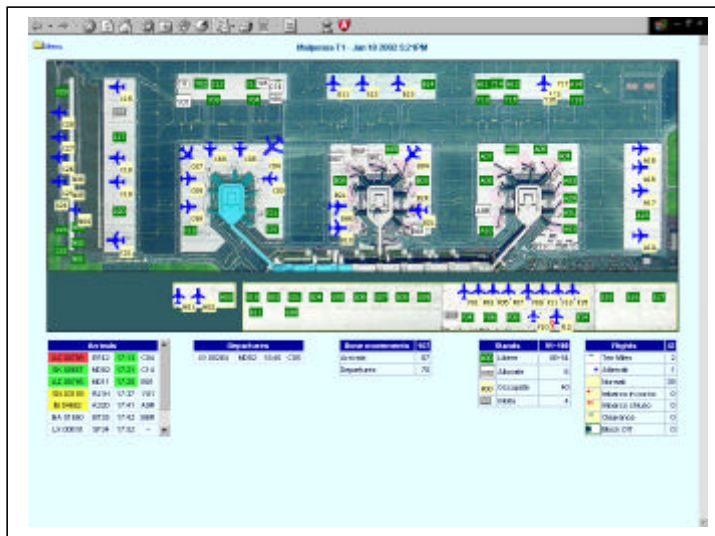
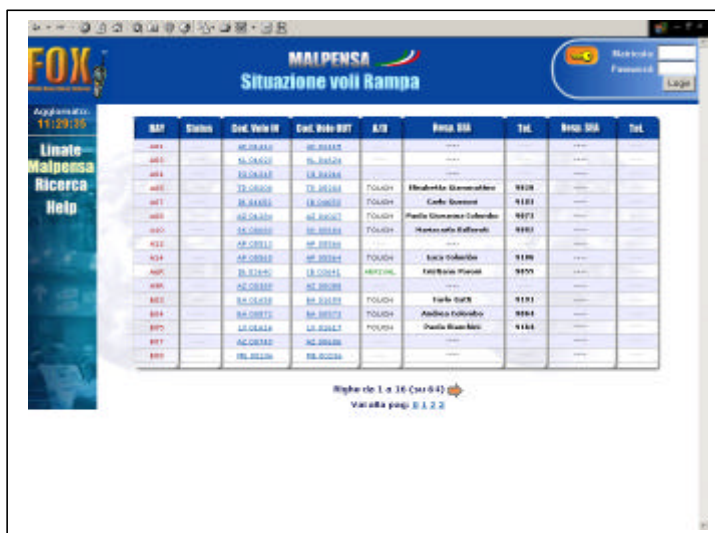
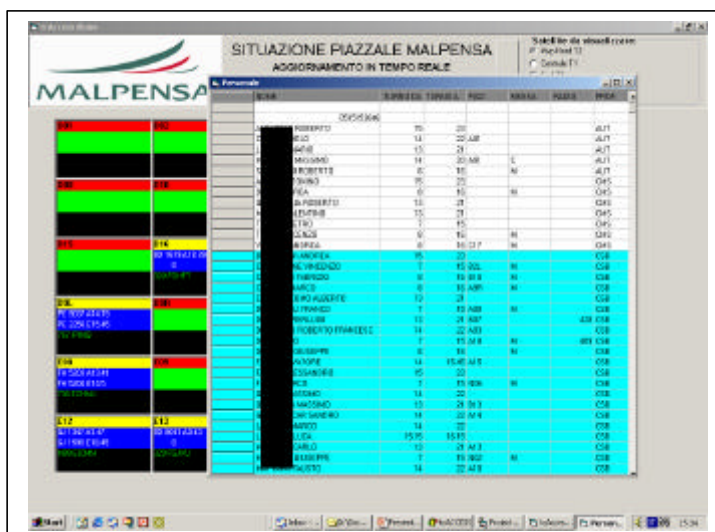


Immagine del pannello di controllo dell'aeroporto. Le sagome di aeroplano sono create in base a dati forniti in tempo reale dal mainframe e forniti da tcACCESS.



Gestione degli agenti di rampa. La sesta colonna contiene informazioni riguardanti l'agente di rampa attualmente in servizio. I dati provengono in tempo reale da file VSAM tramite tcACCESS.



La parte sinistra della finestra visualizza le rampe (gates). I colori rosso, verde e nero indicano le rampe che non sono in servizio. Cliccando su una rampa, si ottiene l'elenco delle persone che vi lavorano.

L'applicazione utilizza tcACCESS per accedere ai dati mainframe in tempo reale.