

AEROPORTI – Ottimizzazione e Simulazione

Gestori Aeroportuali, Compagnie di Handling e Compagnie Aeree devono rispettare elevati livelli di servizio e stringenti livelli di sicurezza. Perché rischiare con scarse e non prevedibili performance? Capire nel mondo virtuale per non rischiare nel mondo reale! Si pensi ad esempio al caso in cui in un **aeroporto** è stata introdotta con urgenza una nuova procedura determinando un picco di flusso di persone e merci. Inoltre, i nuovi sistemi di movimentazione devono essere introdotti con investimenti significativi.

Ottimizzazione negli Aeroporti

I processi all'interno di realtà Aeroportuali, delle società che offrono servizi di Handling e delle Compagnie Aeree sono complesse e pervase da variabilità (si pensi ad esempio ai



picchi dovuti all'afflusso di passeggeri) e da randomicità (si pensi ad esempio ai ritardi dei voli). L'ottimizzazione può essere utilizzata in diversi modi per migliorare le performance dei

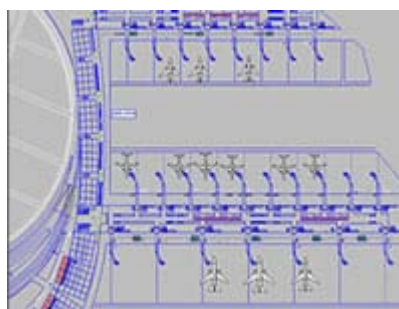
sistemi, dei livelli di servizio e anche per ridurre i rischi. Ottimizzare in questo contesto implica a volte adottare modelli e algoritmi in fase di progettazione delle strutture e dei servizi; altre volte significa dotare i sistemi di gestione (compresi quelli in real time) di algoritmi in grado di trovare le migliori soluzioni e rispettare i vincoli. Le applicazioni vanno dallo scheduling di risorse (es. Crew Schedules) allo stabilire piani e orari, ma anche al tema del revenue optimization per stabilire in modo corretto prezzi e promozioni. In sostanza utilizzare in modo mirato qualsiasi risorsa.

ACT Solutions ha un unico core business: applicare metodi modelli e algoritmi per ottenere il massimo dai propri processi di business e sistemi. ACT Solutions nasce per progetti innovati! Perché rischiare? Contattaci. Le procedure **IATA** (International Air Transport Association) o **ICAO** (International Civil Aviation Organization) vi sottopongono troppi vincoli da rispettare?

- **Ottimizzazione per i Gestori Aeroportuali**
Problemi con i bagagli? Avete assistito alla saturazione del sistema con suo conseguente immobilizzo? L'utilizzo di tecniche di ottimizzazione combinate a modelli predittivi e di simulazione vi aiutano sia a concepire in modo corretto l'impianto che a gestire impianto e risorse al meglio. Non esitate a contattarci.

Simulazione negli Aeroporti

La simulazione può essere utilizzata in diversi modi per



migliorare le performance dei sistemi, rispettare i livelli di servizio e anche per ridurre i rischi. I Simulatori Aeroportuali supportano la vostra attività durante le fasi di progettazione e di

verifica di infrastrutture e sistemi ma possono anche essere utilizzati in real time per predire situazioni future o per addestrare il personale aeroportuale.

- Simulare l'utilizzo di risorse (es. ai check-in, per le operazioni di terra etc.);
- Simulare infrastrutture e impianti bagagli;
- Testare procedure di sicurezza;
- Testare cambiamenti ai processi;
- Effettuare analisi di risk management e di disaster modeling;
- Addestrare di personale;
- Simulare strategie di booking;
- Simulare flussi e picchi di domanda;
- Simulare politiche di pricing.



I modelli di Simulazione normalmente sono costruiti per rispondere a specifiche domande e per supportare specifiche analisi sui processi all'interno dell'aeroporto e

sulla interazione tra diversi processi. È fondamentale che il modello abbia il giusto livello di dettaglio e descriva correttamente le interazioni tra le variabili di studio.

AEROPORTI – Ottimizzazione e Simulazione

- **Ottimizzazione per le Compagnie di Handling**

Le Compagnie di Handling hanno a che fare con molti e diversi tipi di



problemi. Per esempio con il numero ottimale di Agenti che operano nei differenti ruoli; o, ancora, con il numero ottimale di ore lavorate; ci si deve occupare del servizio di completa coordinazione dei voli per le Compagnie Aeree clienti, che vanno dalla preparazione del volo, alla coordinazione di rampa, alle operazioni di volo, alla gestione dell'equipaggio e alla registrazione di tutti i dati di volo. Le nostre tecniche e i nostri prodotti sono un valido aiuto. Non esitate a contattarci.

- **Ottimizzazione per le Compagnie Aeree**

Le Compagnie Aeree hanno a che fare con un tremendo bilancio tra costi, livelli di servizio, sicurezza. Il costo delle risorse è significativo ed è incredibilmente influenzato da randomicità che può facilmente erodere i profitti. Quindi lo scheduling di risorse, la gestione ottimizzata di prenotazione, prezzi e promozioni incidono sui ritorni. Perché rischiare? L'uso migliore e razionale delle attività e delle risorse è un elemento chiave per vincere. Contattateci per applicare con metodo il concetto del Revenue Optimization.

Perché ACT?



Con i nostri componenti di scheduling e di revenue optimization potrete ottimizzare l'equipaggio e la flotta, prenotazione di hotels, prezzi e promozioni. ACT

Solutions vi supporta nel tutelare i vostri profitti con oggettività dotandovi delle più avanzate tecnologie di ottimizzazione, simulazione e previsione.

Il Simulatore si può riferire a un semplice sotto-processo o combinarne insieme più di uno. Per esempio voi potete:

- Simulare il Check-in e il Controllo Passeggeri;
- Analizzare il sistema di handling per i bagagli che state acquistando o ampliando;
- Valutare il flusso dei passeggeri;
- Verificare e convalidare le procedure di sicurezza;
- Studiare le procedure di allocazione alle gates;
- Studiare il traffico e la congestione in diverse aree;
- Analizzare le operazioni di terra.

È importante che il modello catturi la randomicità e che voi analizzate l'andamento delle variabili nel tempo in modo da valutare i "picchi". L'uso migliore e razionale delle attività e delle risorse è un elemento chiave per vincere. Un modello di Simulazione è una copia virtuale dei processi all'interno delle vostre attività. A volte avete bisogno di entrambi, sia di ottimizzatori in Real-Time sia di simulatori, per ottimizzare l'uso delle risorse.



Arena Simulation e SIMIO sono i più potenti e usati strumenti per Simulare le attività all'interno degli Aeroporti, **ACT Solutions** vi da i necessari supporti specialistici per

costruire i modelli. Per esempio per schedare il personale, per allocare il personale alle gates, per dare una sequenza dinamica a una lista di operazioni di terra con differente (e dinamica) priorità. **ACT Solutions** è specializzata nel fornire il software di ottimizzazione e simulazione per pianificare e schedare la flotta, le risorse e le attività.

Perché ACT Solutions?

ACT Solutions ha un unico core-business: creare saving e razionalizzare il governo dei processi mediante tecniche avanzate di modellazione, simulazione ed il ricorso ad algoritmi. Vi supportiamo con passione e professionalità. Molti anni di lavoro un solo core business!

Arena e SIMIO consentono di predire i costi tenendo in considerazione i vincoli. Inoltre con i nostri componenti di scheduling potrete ottimizzare l'equipaggio e la flotta, prenotazione dell'hotel, etc. ACT Solutions può supportarvi a tutelare i vostri profitti servendosi delle più avanzate tecnologie di simulazione, ottimizzazione e previsione.