

“ Grazie a Talend siamo in grado di prevedere quando i passeggeri andranno a coinvolgere i principali processi aeroportuali, consentendoci di dimensionare adeguatamente il personale, prevenire la congestione e offrire il giusto livello di servizio. Tutte queste decisioni sono ora basate sui dati. ”

Pietro Caminiti, Responsabile IT Solutions



Miglioramento della qualità dei servizi per i passeggeri e dell'efficienza operativa

SETTORE

- Logistica/Trasporti

INFORMAZIONI

- Sede centrale: Italia
- 1.001-5.000 dipendenti

CASI D'USO

- Esperienza del cliente
- Efficienza operativa

LA SFIDA

- Miglioramento delle operazioni aeroportuali

PRODOTTO TALEND UTILIZZATO

- Talend Big Data

RISULTATI

- **48,8 milioni di passeggeri** (150.000 Passeggeri al giorno in estate)
- **25 milioni di record di dati** (circa 2 GB) al giorno
- Riconosciuto come **aeroporto numero uno in Europa** (ACI - programma di qualità del servizio aeroportuale)

Aeroporti di Roma (ADR) si occupa della gestione e dello sviluppo degli aeroporti di Roma Fiumicino (Leonardo da Vinci) e Ciampino, svolgendo attività connesse e complementari alla gestione aeroportuale. Nel 2018, quasi 100 compagnie aeree hanno operato sui due aeroporti, trasportando 48,8 milioni di passeggeri in più di 230 destinazioni in tutto il mondo.

In un settore competitivo come quello aeroportuale, l'obiettivo di ADR è di rendere gli aeroporti di Roma la porta d'ingresso dell'Italia, attraendo nuove compagnie aeree e fornendo ai clienti la migliore esperienza possibile. Tuttavia, le operazioni aeroportuali sono complesse e imprevedibili e, se non gestite correttamente, possono comportare un'esperienza insoddisfacente per i clienti.

Fabrizio Magliocca è Responsabile della Pianificazione Operativa e Vice Capo delle Operazioni Terminal di Roma Fiumicino. «Immaginate l'aeroporto come un sistema ad elevata complessità con numerose variabili: voli in ritardo, maltempo, scioperi del personale e altri eventi imprevedibili. Le situazioni possono cambiare molto rapidamente», spiega. «Per raggiungere il nostro obiettivo, dobbiamo prevenire la congestione in aeroporto, utilizzare al meglio la nostra infrastruttura e offrire il giusto livello di servizio ai clienti dell'aeroporto. L'accesso a dati affidabili è fondamentale per prevedere cosa potrebbe accadere e come reagire».

Aumento della domanda di integrazione dei dati e visualizzazione self-service

Per ottimizzare i processi aeroportuali, ADR sapeva che il primo passo consisteva nell'identificazione, nell'analisi e nel capire chi fossero i propri clienti. L'azienda gestisce 21 postazioni automatiche di controllo delle carte d'imbarco, 51 eGate automatizzati per il controllo dei passaporti elettronici, 2.000 postazioni di accesso Wi-Fi e 3.000 beacon Bluetooth che, insieme ad altre tecnologie, permettono ad ADR di generare circa 25 milioni di record di dati al giorno (circa 2 GB).

Da qui la volontà di ADR di utilizzare questi dati per comprendere meglio il comportamento dei passeggeri e prevedere cosa può accadere quando si verifica un imprevisto. Grazie a queste informazioni, che permettono di sapere quando i clienti arrivano per prendere un volo e come si muovono in aeroporto, l'azienda può utilizzare il flusso di passeggeri per applicare la scalabilità al personale addetto alla sicurezza e al controllo passaporti, identificare le aree critiche dell'infrastruttura e offrire il giusto livello di servizio ai clienti.

«In ogni settore, l'identificazione, l'analisi e la comprensione del cliente sono fattori cruciali per garantire buone prestazioni commerciali», spiega Raffaele Pasquini, Responsabile del marketing e dello sviluppo commerciale. «Gli aeroporti non fanno eccezione».

ADR utilizzava fogli di calcolo Excel e molta manodopera per analizzare i suoi dati. Il processo richiedeva molto tempo e l'impegno di diversi titolari dei dati, mentre le previsioni non erano sempre accurate. Al tempo stesso, la divisione IT dell'azienda registrava una crescente domanda di integrazione dei dati e di visualizzazione self-service che, insieme alla crescita delle fonti e dei volumi di dati, ha costretto ADR a elaborare un nuovo metodo di acquisizione e presentazione dei dati.

«Per garantire un'esperienza cliente di qualità, migliorare l'eccellenza operativa e ottimizzare i costi, sapevamo di dover fornire servizi di dati self-service innovativi, efficienti e di alta qualità a tutta l'azienda», afferma Pietro Caminiti, Responsabile IT Solutions.

Perché Talend?

ADR era alla ricerca di una soluzione che le consentisse di raccogliere i dati, gestirli e trarne valore. Con l'aiuto dei propri partner, la società ha creato [una piattaforma di analisi dei Big Data](#) utilizzando Cloudera per il data lake, Talend Big Data per l'*ingestion engine* e Qlik Sense® e Qlik GeoAnalytics® per analizzare i dati e visualizzare i punti di geolocalizzazione sulle mappe dell'aeroporto.

«Utilizziamo Talend e Cloudera per acquisire, ripulire e gestire ogni giorno oltre 25 milioni di dati grezzi provenienti da una vasta gamma di fonti per migliorare l'efficienza operativa e fornire un'esperienza piacevole in aeroporto per i nostri viaggiatori».



ADR ha scelto Talend per la sua capacità di integrazione con Oracle e Hadoop e per le sue funzionalità grafiche che permettono di creare una procedura guidata per il codice nativo. Tra le altre caratteristiche importanti vi sono l'elaborazione dei dati *in memory* e il Talend Administration Center, con cui ADR può provvedere alla gestione e alla manutenzione di Talend sia a livello di applicazione che di infrastruttura.

«Con Talend siamo in grado di analizzare grandi volumi di dati al fine di estrarre informazioni strategiche attraverso algoritmi statistici avanzati rispettando al tempo stesso la conformità alle norme del regolamento GDPR», afferma Caminiti.

Emanuele Calà è Responsabile della qualità del servizio e dei progetti di miglioramento per ADR e spiega così l'importanza di dati di qualità per raggiungere gli obiettivi aziendali: «I dati sono la base sulla quale prendiamo le nostre decisioni, pertanto la qualità dei dati è fondamentale per raggiungere i nostri obiettivi. Dal nostro punto di vista, la qualità dei dati si traduce non soltanto nell'esattezza dei dati stessi, ma anche in aggiornamento, campionamento, adeguatezza della rappresentazione e attenzione a potenziali sinergie tra diversi database. I nostri dati devono rappresentare la realtà di ogni processo aziendale. Talend ci ha permesso di capire i processi e i comportamenti dei clienti, definire azioni di miglioramento nel più breve tempo possibile e monitorarne gli effetti e le conseguenze».

L'implementazione del [self-service](#) ha permesso ad ADR di comprendere cosa fosse successo in passato al verificarsi di eventi imprevisti, senza dover attendere collaboratori esterni. «Il self-service è un salvavita», afferma Magliocca. «Siamo in grado di eseguire diverse analisi, effettuare confronti tra diversi scenari, discuterne e ricominciare da capo fino a quando non individuiamo quella che riteniamo la risposta giusta, il tutto nel rispetto delle nostre scadenze proprio perché non dipendiamo dalla disponibilità degli altri».

I partner di ADR sono stati fondamentali per il successo del progetto. «I nostri partner sono stati al nostro fianco lungo questo percorso sin dall'inizio e la nostra collaborazione è in continua crescita con nuove opportunità e sfide. Apprezziamo la loro conoscenza approfondita dei big data e della nostra piattaforma di gestione dei dati, nonché la loro capacità di proporre servizi avanzati e [casi d'uso per risolvere i problemi aziendali](#)», spiega Caminiti.

Miglioramento dell'esperienza dei passeggeri e delle operazioni aeroportuali

Grazie a Talend, ADR è stata in grado di migliorare le operazioni aeroportuali, perfezionando l'esperienza del cliente e rendendo l'aeroporto più attraente per le nuove compagnie aeree.

A causa dell'imprevedibilità quotidiana e dei limiti delle infrastrutture aeroportuali già esistenti, l'obiettivo di ADR era [massimizzare l'utilizzo della sua infrastruttura esistente](#). Per fare ciò, l'azienda doveva prevedere i problemi prima che si verificassero e quindi pianificare il personale in tutto l'aeroporto.

«Il viaggio di un passeggero tipico è composto da più fasi e ognuna di esse costituisce un processo operativo che cerchiamo di gestire nel miglior modo possibile», spiega Magliocca. «Grazie a Talend possiamo prevedere, con un elevato livello di affidabilità, quando ciascun passeggero di ciascun volo andrà a interessare i nostri processi principali, come il check-in, il controllo di sicurezza e i controlli dei passaporti. Conoscere queste informazioni in anticipo ci dà spazio di manovra per dimensionare adeguatamente il personale addetto, prevenire la congestione e offrire il giusto livello di servizio».

Inoltre, Talend consente ad ADR di ottenere una segmentazione più raffinata dei passeggeri rispetto alle precedenti distinzioni fra viaggi di «Piacere» e di «Lavoro». L'azienda può creare cluster e utilizzare la profilazione (in forma anonima) per sviluppare una serie di profili chiave per i passeggeri e ottenere un quadro più dettagliato di ciascun passeggero per realizzare [azioni di marketing mirate](#).

«Queste segmentazioni ci offrono non soltanto una comprensione più dettagliata delle esigenze, delle preferenze e dei comportamenti dei passeggeri, ma fungono anche da guida per capire l'evoluzione di tali parametri, andando a creare una serie di ritratti dei passeggeri con caratteristiche esclusive per un dato aeroporto», spiega Pasquini.

«Riuscire a capire meglio il comportamento dei clienti ci permette di determinare, sempre in forma anonima, quali negozi e ristoranti vengono visitati più spesso e individuiamo quindi i punti più efficaci per la comunicazione e la pubblicità», aggiunge Pasquini.

«Attualmente, inoltre, teniamo fino a 24-25.000 interviste all'anno», spiega Roberto Formica, Project Manager per la qualità e il miglioramento del servizio. «Sono due gli aspetti che osserviamo per agevolare il miglioramento nel complesso: qualità percepita e qualità fornita. La qualità percepita riguarda i servizi che offriamo ai passeggeri. La qualità fornita è una misura di ciascun processo. Ad esempio, se vi sono lunghe file al check-in, collaboriamo con altri reparti, come il reparto Operazioni, per trovare insieme il modo di migliorare le prestazioni per i passeggeri».

Grazie a Talend, abbiamo migliorato l'esperienza per i nostri 48,8 milioni di passeggeri e l'efficienza operativa», afferma Caminiti. «E siamo stati riconosciuti come l'aeroporto numero uno in Europa con oltre 40 milioni di passeggeri secondo il programma di qualità del servizio aeroportuale stabilito da ACI World in tutto il mondo».