



Informatica®

avis budget group

Connessione globale della flotta auto:

Avis Budget Group ottimizza i servizi di autonoleggio con dati in tempo reale

"Informatica ci consente di utilizzare dati in tempo reale per ottimizzare la gestione della flotta auto e la telematica, ridurre i costi e incrementare gli utili".

Christopher Cerruto

Vice President, Global Enterprise Architecture and Analytics presso Avis Budget Group

Gli obiettivi

Connettere in tempo reale un'enorme flotta di 650.000 veicoli con una vista globale completa, per migliorare l'efficienza, ridurre i costi e incrementare il fatturato

Ridurre il rischio operativo, con profilazione e amministrazione dei dati telematici dai sistemi GPS e di navigazione dei veicoli e rilevamento tempestivo dei problemi di qualità dei dati

Documentare i core asset, come flotte auto e dati telematici, mentre si acquisisce il contesto di business dagli esperti del settore

La soluzione

Distribuire le soluzioni Informatica su AWS per rendere operativi i dati ed eseguire analytics in tempo reale nel contesto parte di una piattaforma di nuova generazione

Trarre vantaggio dalla gestione dei Big Data di Informatica per ingestione e integrazione di Big Data più veloci, flessibili e ripetibili

Organizzare i dati della flotta auto e della telematica utilizzando Informatica Enterprise Data Catalog per fornire visibilità su posizione, lineage e contesto di business dei dati

I risultati

Supportare gli analytics globali dei veicoli con una pipeline di dati end-to-end, offrendo ai responsabili della flotta auto un accesso più rapido al tracciamento in tempo reale dei veicoli

Ridurre i rischi e migliorare la qualità e la governance dei dati, garantendo che i dati della flotta auto siano completi e nel formato corretto

Aumentare la produttività consentendo agli utenti business di cercare, individuare e interpretare autonomamente le risorse dati, con una vista sul lineage dei dati



Requisiti di business:

- Eseguire progetti pilota di produzione su larga scala in tempi brevi, per restare al passo con l'evoluzione del settore
- Integrare in tempo reale migliaia di campi di dati derivanti dai sensori per ogni veicolo
- Scalare e integrare rapidamente i nuovi dispositivi IoT con l'evolversi della tecnologia

Informazioni su Avis Budget Group

Avis Budget Group è la società madre americana di Avis Car Rental, Budget Car Rental, Budget Truck Rental, Payless Car Rental, Apex Car Rentals, Maggiore Group e Zipcar. Con sede a Parsippany, nel New Jersey, Avis Budget Group ha 30.000 dipendenti e opera in 180 paesi.

Storia di successo di Informatica: Avis Budget Group

Avis Budget Group è una delle principali società di autonoleggio generale, che gestisce alcuni dei brand più riconosciuti del settore, tra cui Avis, Budget e Zipcar. L'azienda e il settore in cui opera sono in rapida trasformazione, con nuovi competitor che spingono Avis Budget Group a innovare e a offrire ai clienti nuove esperienze e servizi digitali.

Reinventare il noleggio di veicoli con infotainment e guide locali virtuali, digitalizzare il business con avvisi e manutenzione predittiva e sviluppare nuovi modelli di servizio che includano il monitoraggio e gli analytics della flotta auto sono solo alcuni aspetti dell'approccio di Avis Budget Group alla differenziazione. Raggiungere questi obiettivi significa sfruttare i dati in tempo reale provenienti da una flotta auto diversificata di 650.000 veicoli, compresi dati telematici da GPS e sistemi di navigazione, informazioni dai sensori abilitati per l'Internet of Things (IoT) e dati originati dalle tecnologie OEM a bordo dei veicoli, in continua evoluzione.

"Un quadro dello stato di ogni veicolo a livello globale è essenziale per la nostra attività e per il concetto di flotta auto connessa", afferma Christopher Cerruto, Vice President, Global Enterprise Architecture and Analytics presso Avis Budget Group. "Vogliamo conoscere gli attributi di stato di ogni veicolo in tempo reale, che si tratti di chilometraggio, pressione dei pneumatici o coordinate GPS. In tal modo possiamo prendere decisioni migliori sulla gestione del veicolo e persino inviare segnali al veicolo per bloccarlo, sbloccarlo o immobilizzarlo. Per fare di questo futuro connesso una realtà, abbiamo progettato una piattaforma e un data hub enterprise di nuova generazione, sapendo che Informatica poteva aiutarci".

Integrazione di 70 anni di sistemi legacy

Oltre a costituire una base per servizi più completi, l'analisi in tempo reale dei dati della flotta offre una serie di vantaggi gestionali, che possono ridurre i costi e migliorare gli utili. Ad esempio, la divisione Avis Budget Rental può considerare l'ottimizzazione del chilometraggio al momento di decidere quale veicolo noleggiare, comprendere meglio quali veicoli sono a rischio di problemi meccanici o elettrici e ottimizzare la tempistica per la futura rivendita dei veicoli.

L'infrastruttura di Avis Budget Group, un'azienda che opera da oltre 70 anni, era ancorata a sistemi legacy che rendevano difficoltosa la gestione dei dati. In passato Avis Budget Group operava con due società distinte in Nord America e nel resto del mondo. Questo ha generato due enormi silos di dati e l'impossibilità di avere una vista operativa in tempo reale sui dati complessivi della flotta auto globale. L'organizzazione disponeva di una grande quantità di Big Data che doveva gestire, incorporare e normalizzare al ritmo dei rapidi cambiamenti del settore. Con la capacità di gestione e pubblicazione degli eventi limitate e senza analytics operativi in tempo reale, Avis Budget Group soffriva in termini di performance e scalabilità.

Oltre a raccogliere dati da vari sistemi aziendali, Avis Budget Group aveva l'esigenza di profilare e governare i dati telematici per scoprire eventuali problemi di qualità dei dati che potevano comportare rischi operativi. Inoltre l'azienda aspirava a documentare gli attributi dei veicoli e i dati telematici in un data catalog globale, in cui fornire business context e acquisire conoscenze settoriali da esperti in materia. Infine voleva accelerare il time-to-market per analytics all'avanguardia, fornendo agli utenti finali strumenti semplici per preparare i dati dal catalogo per le analisi self-service.



"Man mano che i dati vengono ricevuti dai veicoli connessi, Informatica ci consente di profilarli, normalizzarli e catalogarli, in modo che un business analyst possa trovare le informazioni di cui ha bisogno quando ne ha bisogno e agire di conseguenza".

Christopher Cerruto

Vice President, Global Enterprise
Architecture and Analytics presso
Avis Budget Group



Un modello migliore per la gestione della flotta auto

Avis Budget Group ha deciso di trasformare i propri dati in un data lake ottimizzato, da usare per il controllo della flotta auto globale connessa. La società ha creato un'architettura basata sul Cloud, che combina soluzioni di Informatica e Amazon Web Services per integrare, catalogare, rendere operativi e sottoporre ad analytics in tempo reale i dati delle auto connesse, nell'ambito di una piattaforma di nuova generazione.

"Informatica ha una reputazione di leader nella gestione dei dati e ha fatto un ottimo lavoro di trasferimento dei prodotti all'ambito Cloud", afferma Cerruto. "Avevamo intravisto molte opportunità di integrazione degli strumenti di Informatica alla nostra infrastruttura AWS per risolvere vari problemi, ma non eravamo certi del risultato finale. Abbiamo affidato a Informatica alcuni dei nostri casi d'uso centrali: in sei settimane Informatica ci ha presentato una demo live con i nostri dati integrati nel nostro ambiente, mostrandoci esattamente come il software avrebbe soddisfatto le nostre esigenze di business. Informatica ha trasformato un problema in una soluzione in tempi molto brevi".

I dati in tempo reale provenienti da veicoli e sistemi sorgente, come i database Oracle, IBM IMS e IBM DB2, vengono ora inoltrati a Informatica Big Data Management, con ingestione e integrazione veloce, flessibile e ripetibile dei big data. Informatica Big Data Quality applica automaticamente regole di qualità dei dati predefinite, mentre Informatica Axon Data Governance automatizza la governance dei dati, contribuendo a standardizzare i processi e a formalizzare i ruoli di data stewardship.

I dati della flotta auto e della telematica vengono quindi organizzati e archiviati con Informatica Enterprise Data Catalog, per fornire agli utenti finali visibilità su posizione, lineage e contesto di business dei dati stessi. Informatica Enterprise Data Preparation fornisce un accesso self-service semplice con visualizzazioni, consentendo agli utenti business di preparare i dati catalogati per l'analisi con processi self-service. Quindi gli analisti eseguono modelli di machine learning sui dati utilizzando AWS SageMaker, per ottenere approfondimenti in tempo reale.

"Per rendere comprensibili i dati telematici non basta trascinarli in un database", afferma Cerruto. "Man mano che i dati vengono ricevuti dai veicoli connessi, Informatica ci consente di profilarli, normalizzarli e catalogarli, in modo che un business analyst possa trovare le informazioni di cui ha bisogno quando ne ha bisogno, e agire di conseguenza".

Verso analytics avanzati dei veicoli

Con la sua nuova architettura di dati e analytics basata sul Cloud, Avis Budget Group è leader negli analytics globali dei veicoli con una pipeline di dati end-to-end e offre ai manager delle flotte un accesso più rapido ai dati necessari per ottenere il massimo dalla gestione della flotta.

Cerruto spiega: "Se un cliente arriva in aeroporto e abbiamo due auto della stessa marca, modello e anno disponibili, ma una ha un chilometraggio più elevato, e sappiamo che il cliente registra chilometraggi elevati, ha senso per noi fornire l'auto con chilometraggio più basso. Alla restituzione dell'auto avremo distribuito meglio il chilometraggio tra i due veicoli. Informatica ci consente di utilizzare i dati in tempo reale per ottimizzare la gestione della flotta auto e la telematica, risparmiare denaro e incrementare gli utili".



Dentro la soluzione:

- Informatica Axon Data Governance
- Informatica Big Data Management
- Informatica Big Data Quality
- Informatica Enterprise Data Catalog
- Informatica Enterprise Data Preparation

"Prevediamo un futuro in cui la nostra flotta auto sarà completamente connessa, integrata e on-demand. Con Informatica e AWS stiamo aprendo nuovi orizzonti all'utilizzo dei dati, per favorire il successo dell'azienda e per rispondere rapidamente all'evoluzione della domanda".

Christopher Cerruto

Vice President, Global Enterprise Architecture and Analytics presso Avis Budget Group



Mentre il settore continua a cambiare e i produttori di veicoli rilasciano nuove tecnologie, Avis Budget Group utilizza le mappature dinamiche in Informatica per adattare rapidamente le data integration, accelerando il time to market ed evitando lunghi progetti di creazione di codice. L'azienda è in grado di integrare dati più rapidamente da fonti diverse, riducendo i rischi, migliorando la qualità e la governance dei dati e garantendo che i dati della flotta auto siano completi e nel formato corretto.

"Ora abbiamo terabyte di informazioni che si spostano rapidamente tra i veicoli e il Cloud", afferma Cerruto. "Informatica ci aiuta a integrare questi dati, accedervi, capirli e reagire in tempo reale. Inoltre inviamo sempre più dati al cliente tramite la nostra app mobile".

La soluzione incrementa anche la produttività, consentendo agli utenti business di cercare, individuare e comprendere le risorse dati autonomamente, con una vista sul lineage dei dati. Inoltre grazie alla possibilità di trasformare i big data raw in set di dati pronti per gli analytics senza assistenza da parte dell'IT, gli utenti business possono procedere direttamente all'analisi, riducendo l'abbandono e accelerando il time-to-market per gli approfondimenti.

"I nostri business analyst eseguono analytics sui nostri sistemi di flotte auto, sulla nostra gestione del fatturato, sui nostri prezzi e sul nostro marketing", afferma Cerruto. "Molti vogliono sapere cosa accade con i veicoli, ma ognuno pone domande diverse. Informatica Enterprise Data Preparation offre loro un accesso facile e visivo ai dati e consente loro di "pescare" nel nostro data lake: una soluzione ottimale".

Superare la concorrenza

Avis Budget Group ha ora più di 150.000 auto connesse, pari a circa un quarto della flotta auto globale. Entro i prossimi due anni tutti i veicoli saranno connessi, e l'azienda sarà in grado di sfruttare la sua pipeline di dati non solo per gestire meglio la flotta, ma anche per fornire ai clienti esperienze di noleggio e prenotazione ottimizzate. "Siamo passati da un mondo di dati batch e data warehouse alla disponibilità di approfondimenti in tempo reale per la gestione della flotta auto, per cui i veicoli sono sempre pronti per i clienti, dove e quando ne hanno bisogno", spiega Cerruto.

"Prevediamo un futuro in cui la nostra flotta auto sarà completamente connessa, integrata e on-demand. Con Informatica e AWS stiamo aprendo nuovi orizzonti all'utilizzo dei dati, per favorire il successo dell'azienda e rispondere rapidamente all'evoluzione della domanda", conclude Cerruto.

Sede italiana

Piazza della Repubblica 14/16, 20124 Milano Tel: +39 02 37 05 80 00 | Fax: +39 02 37 05 80 99
Via Luca Gauro 9/11, 00143 Roma Tel: +39 06 54 83 21 31 | Fax: +39 06 54 83 40 00
Numero verde negli Stati Uniti: 1.800.653.3871

informatica.com | facebook.com/InformaticaLLC | linkedin.com/company/informatica | twitter.com/Informatica

© Copyright Informatica LLC 2019. Informatica, il logo Informatica e PowerCenter sono marchi commerciali o marchi registrati di Informatica LLC negli Stati Uniti e in molte giurisdizioni in tutto il mondo. Un elenco aggiornato dei marchi commerciali di Informatica è disponibile sul Web all'indirizzo <https://www.informatica.com/it/trademarks.html>. Gli altri nomi di aziende e di prodotti potrebbero essere nomi commerciali o marchi commerciali dei rispettivi proprietari. Le informazioni di questa documentazione sono soggette a modifiche senza preavviso e vengono fornite "nello stato in cui si trovano", senza alcuna garanzia, esplicita o implicita.