



Conectando uma frota global:

O Avis Budget Group otimiza os serviços de locação de veículos usando dados em tempo real

"A Informatica nos permite usar dados em tempo real para otimizar a telemática e o gerenciamento da frota para que possamos economizar e atingir nossas metas."

Christopher Cerruto

VP do Global Enterprise Architecture and Analytics
Avis Budget Group

Metas

Conectar uma frota enorme de 650.000 veículos em tempo real e com uma visão global completa para melhorar a eficiência, reduzir custos e gerar receita

Reduzir o risco dos negócios criando perfil e controlando os dados de telemática a partir de sistemas de navegação e GPS de veículos e descobrindo antecipadamente os problemas de qualidade de dados

Documentar os principais recursos, como dados da frota e de telemática, ao mesmo tempo que captura o contexto dos negócios com especialistas no assunto

Solução

Implantar soluções da Informatica na AWS para operacionalizar dados e executar o Real-Time Analytics como parte de uma plataforma de próxima geração

Impulsionar o Big Data Management da Informatica para permitir o Big Data Ingestion e a integração mais rápida, flexível e repetida

Organizar dados da frota e de telemática usando o Informatica Enterprise Data Catalog para oferecer visibilidade para a localização de dados, linhagem e contexto empresarial

Resultados

Oferecer suporte à análise global de veículos com um pipeline de dados de ponta a ponta, dando aos gerentes da frota acesso mais rápido para controlar os veículos em tempo real

Reduzir riscos melhorando o Data Quality and Governance, ajudando a garantir que os dados da frota estejam completos e no formato certo

Aumentar a produtividade permitindo que os usuários empresariais pesquisem, localizem e entendam os recursos de dados por conta própria, com uma linha de visão da linhagem de dados

Requisitos dos negócios:

- Executar pilotos de produção em grande escala em um curto período de tempo para acompanhar o setor
- Acomodar milhares de campos de dados do sensor por veículo em tempo real
- Escalar novos dispositivos IoT de maneira rápida e integrada, acompanhando a velocidade de desenvolvimento da tecnologia

Sobre o Avis Budget Group

O Avis Budget Group é a principal empresa americana da Avis Car Rental, Budget Car Rental, Budget Truck Rental, Payless Car Rental, Apex Car Rentals, Maggiore Group e Zipcar. Com sede em Parsippany, Nova Jersey, o Avis Budget Group tem 30.000 funcionários e opera em 180 países.



História de sucesso da Informatica: Avis Budget Group

Avis Budget Group é uma empresa líder em locação de veículos de uso geral, operando algumas das marcas mais reconhecidas do setor, inclusive: Avis, Budget e Zipcar. A empresa e o setor em que opera estão mudando rapidamente à medida que surgem novos concorrentes, desafiando o Avis Budget Group a inovar e oferecer aos clientes novas experiências e serviços digitais.

Reinventar a locação de veículos com infotainment e guias locais virtuais, digitalizar os negócios com alertas e manutenção preditiva e desenvolver novos modelos de serviço que incluam a análise e o acompanhamento da frota são apenas alguns elementos da abordagem do Avis Budget Group em busca da diferenciação. Atingir essas metas significa aproveitar os dados em tempo real a partir de sua frota diversificada de 650.000 veículos, incluindo dados de telemática de sistemas de navegação e GPS, informações de sensores ativados pela Internet das Coisas (IoT) e tecnologia em constante evolução dos fabricantes de equipamentos originais de veículos (OEMs).

"Entender cada veículo globalmente é essencial para o que fazemos e para o conceito de uma frota conectada", diz Christopher Cerruto, VP do Global Enterprise Architecture and Analytics no Avis Budget Group. "Queremos conhecer os atributos de cada veículo em tempo real, seja sua quilometragem, a pressão dos pneus ou as coordenadas do GPS. Assim, podemos tomar melhores decisões sobre o gerenciamento da frota e também enviar sinais de volta para o carro travar, destravar ou imobilizar. Para que este futuro conectado se torne realidade, decidimos criar uma plataforma e um hub de dados corporativos de última geração, sabendo que a Informatica pode ajudar."

Reunindo 70 anos de sistemas legados

Além de formar uma base para os serviços aprimorados, analisar dados da frota em tempo real traz um conjunto de benefícios de gerenciamento que pode reduzir custos e melhorar o resultado. Por exemplo, a divisão Avis Budget Rental pode considerar a otimização da quilometragem ao decidir qual veículo locar para um cliente, entender melhor quais veículos estão prestes a apresentar problemas mecânicos ou elétricos e otimizar o tempo para revenda do veículo.

Há mais de 70 anos no ramo, sua infraestrutura foi firmada em sistemas legados, dificultando o gerenciamento de dados. Historicamente, o Avis Budget Group operava como duas empresas separadas, América do Norte e Internacional. Isso fazia com que houvesse dois silos de dados massivos sem capacidade para ter uma visão corporativa em tempo real dos dados da frota. A organização tinha uma variedade e uma quantidade grandes de dados, que ela precisava gerenciar, consumir e regularizar em um ritmo de mudança rápido. Com a publicação e a manipulação limitadas de eventos e nenhuma análise operacional em tempo real, o Avis Budget Group passou por desafios em relação ao desempenho e à escalabilidade.

Além de atrair dados de vários sistemas empresariais, o Avis Budget Group precisava criar perfis e controlar dados de telemática para revelar problemas de qualidade de dados que poderiam apresentar riscos para os negócios. Ele também queria documentar dados de telemática e atributos dos veículos no Enterprise Data Catalog. Aqui, o grupo poderia fornecer contexto empresarial e capturar o "conhecimento tribal" de especialistas no assunto. Por último, ele queria acelerar o tempo de comercialização para análises avançadas dando aos usuários finais ferramentas simples para preparar dados do catálogo para análise de autoatendimento.



"À medida que os dados chegam de veículos conectados, a Informatica nos permite criar perfil, normalizar e catalogar esses dados para que um analista de negócios possa encontrar as informações das quais precisa no momento em que precisa e possa agir."

Christopher Cerruto

VP do Global Enterprise Architecture and Analytics, Avis Budget Group



Um modelo melhor para o gerenciamento da frota

O Avis Budget Group decidiu transformar seus dados em um data lake limpo e utilizável para administrar a frota conectada. A empresa criou uma arquitetura baseada em nuvem que combina soluções da Informatica e do Amazon Web Services para consumir, catalogar, operacionalizar e executar uma análise em tempo real nos dados de veículos conectados como parte de uma plataforma de última geração.

"A Informatica tem a reputação de ser a melhor da categoria quando se trata de gerenciamento de dados e tem feito um excelente trabalho no desenvolvimento de seus produtos para nuvem", diz Cerruto. "Vimos muitas oportunidades de conectar ferramentas da Informatica à nossa infraestrutura da AWS para solucionar vários problemas, mas não tínhamos a certeza exata de como isso tudo funcionaria. Então, demos à Informatica alguns de nossos principais casos de uso e em seis semanas eles fizeram uma demonstração ao vivo com nossos dados em nosso ambiente mostrando-nos exatamente como o software poderia atender às nossas necessidades empresariais. A Informatica transformou um problema em solução em um período muito curto."

Os dados em tempo real de veículos e sistemas de origem, como bancos de dados Oracle, IBM IMS e IBM DB2, agora fluem no Informatica Big Data Management, permitindo a integração e a ingestão rápidas, flexíveis e repetidas de big data. O Big Data Quality da Informatica reforça automaticamente regras predefinidas de qualidade de dados, enquanto o Axon Data Governance, também da Informatica, automatiza o controle de dados, ajudando a padronizar processos e formalizar funções de administração de dados.

Os dados da frota e de telemática são, então, organizados e armazenados usando o Informatica Enterprise Data Catalog para fornecer aos usuários finais visibilidade na localização de dados, linhagem e contexto empresarial. O Informatica Enterprise Data Preparation fornece acesso simples de autoatendimento com visualizações, permitindo que os usuários corporativos preparem dados catalogados para análise por meio do autoatendimento. Os analistas, por sua vez, executam modelos de aprendizado de máquina em relação aos dados usando o SageMaker da AWS para insights em tempo real.

"Fazer com que os dados de telemática tenham sentido não é tão simples quanto apenas colocá-los em um banco de dados", diz Cerruto. "À medida que os dados chegam de veículos conectados, a Informatica nos permite criar perfil, normalizar e catalogar esses dados para que um analista de negócios possa encontrar as informações necessárias no momento em que precisa e possa agir."

No caminho para a análise avançada de veículos

Com sua nova arquitetura de análise e dados baseada em nuvem, o Avis Budget Group lidera o setor de locação na análise global de veículos com um pipeline de dados de ponta a ponta, dando aos gerentes da frota um acesso mais rápido aos dados dos quais eles precisam para maximizar a utilização dela.

Cerruto explica: "Se um cliente chega no aeroporto e nós temos dois veículos da mesma marca, modelo e ano no lote, mas um tem uma quilometragem mais alta que o outro e sabemos que o cliente em questão é um motorista de quilometragem alta, faz sentido oferecermos um carro com quilometragem mais baixa. Então, quando esse carro é devolvido, nós equilibramos esses quilômetros entre os veículos. A Informatica nos permite usar dados em tempo real para otimizar a telemática e o gerenciamento da frota para nos ajudar a economizar e atingir nossas metas."



Conteúdo da solução:

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

"Nós visualizamos um mundo em que nossa frota esteja completamente conectada, integrada e sob demanda. Com a Informatica e a AWS, estamos assumindo a liderança em termos de como podemos usar os dados para que a empresa chegue ao sucesso e responder com mais rapidez à medida que as demandas aumentarem."

Christopher Cerruto

VP do Global Enterprise Architecture and Analytics, Avis Budget Group



Informatica[®]

O Avis Budget Group aproveitará mapeamentos dinâmicos na Informatica para ajustar com rapidez as integrações de dados, acelerar o tempo de comercialização e evitar projetos de codificação demorados à medida que o setor continuar a mudar e os fabricantes de veículos liberarem novas tecnologias. Isso pode consumir fontes de dados diferentes mais rápido e, ao mesmo tempo, reduzir o risco melhorando o controle e a qualidade dos dados, garantindo que os dados estejam completos e no formato certo.

"Agora, estamos lidando com terabytes de informações que se movimentam rapidamente entre os veículos e a nuvem", diz Cerruto. "A Informatica nos ajuda a reunir esses dados, acessá-los, entendê-los e reagir a eles em tempo real. Estamos também enviando cada vez mais dados de volta ao cliente por meio de nosso aplicativo para dispositivos móveis."

A solução também aumenta a produtividade permitindo que os usuários empresariais pesquisem, localizem e entendam os recursos de dados por conta própria, com uma linha de visão confiável da linhagem de dados. E com a capacidade de transformar big data brutos em conjuntos de dados prontos para análise sem assistência de TI, os usuários empresariais podem passar diretamente para a análise, reduzindo a rotatividade e acelerando o tempo de comercialização de insights.

"Nossos analistas de negócios fazem análise em nossos sistemas de frota, nossa gestão de receita, nossos preços e nosso marketing", diz Cerruto. "Muitos deles querem saber o que está acontecendo com os veículos, mas estão fazendo perguntas diferentes. O Informatica Enterprise Data Preparation dá a eles acesso visual fácil aos dados e permite que eles consultem nosso data lake, o que é muito bom."

Superando a concorrência

Agora, o Avis Budget Group tem mais de 150.000 veículos conectados ou aproximadamente um quarto de sua frota global. Nos próximos dois anos, cada veículo estará conectado e a empresa poderá aproveitar seu pipeline de dados não apenas para gerenciar melhor sua frota, mas também para oferecer aos clientes experiências de locação e reserva simplificadas. "Nós passamos de um mundo de dados em lote e warehouses para a ter insights em tempo real que nos permitem gerenciar nossa frota. Dessa forma, os veículos estarão prontos para os clientes quando e onde eles precisam", explica Cerruto.

"Nós visualizamos um mundo em que nossa frota esteja completamente conectada, integrada e sob demanda. Com a Informatica e a AWS, estamos liderando o caminho em termos de como podemos usar os dados para que a empresa chegue ao sucesso e responder com mais rapidez à medida que as demandas aumentarem", Cerruto conclui.

Sede mundial da Informatica

Av. Das Nações Unidas, 12901 - 3º, Andar – Torre Norte - Brooklin Novo, 04578-000 - São Paulo, SP
Tel.: 0800-878-3060 | Fax: (55 11) 5103-5923 | Ligação gratuita nos EUA: 1.800.653.3871

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

© Copyright Informatica LLC 2019. Informatica, o logotipo da Informatica e PowerCenter são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Informatica LLC nos Estados Unidos e em diferentes jurisdições por todo o mundo. Uma lista atualizada de marcas comerciais da Informatica está disponível na web em <https://www.informatica.com/br/trademarks.html>. Outros nomes de empresas e produtos podem ser nomes comerciais ou marcas comerciais de seus respectivos proprietários. As informações contidas nesta documentação estão sujeitas a alterações sem notificação prévia e foram fornecidas "COMO SE ENCONTRAM", sem garantias de qualquer espécie, expressas ou implícitas.

IN05_0819_3748