



infor

BROCHURA

Uma plataforma para análise comercial em rede

Inteligência de negócios

A tecnologia exclusiva de análise comercial em rede do Infor® Birst permite que equipes centralizadas e descentralizadas trabalhem em colaboração, unificando dados corporativos gerenciados pela TI com dados de propriedade do usuário. O Birst automatiza o processo de preparação de dados e acrescenta uma experiência adaptativa para usuários comerciais que funciona em qualquer dispositivo.

Este white paper irá explicar:

- Principais princípios de projeto do Birst
- Como o Infor Birst® fornece uma plataforma unificada e completa de dados e análise
- Principais elementos da arquitetura de nuvem do Birst
- Visão geral de segurança e confiabilidade do Birst

Adicione governança às suas ferramentas existentes de descoberta de dados

O Birst fornece uma Interface de Cliente Aberta que permite que as organizações utilizem outros clientes de análise, como Excel®, ou outras ferramentas de descoberta para desktop, para acessar a camada semântica do Birst, oferecendo melhor segurança e governança para essas ferramentas.

61% dos clientes de referência pesquisados usam a Birst como seu único padrão de análise e BI.

Contents

Análise ágil e com governança na era da descoberta de dados.....	03	Mecanismo de análise de alto desempenho do Birst.....	07
Princípios de projeto.....	03	Camada de apresentação.....	09
Uma abordagem em rede para análise comercial.....	06	Arquitetura corporativa.....	14
Camada de dados corporativos.....	06	Segurança e confiabilidade para a empresa.....	17
Camada de dados de alto desempenho.....	06	Resumo.....	18

Análise ágil e com governança na era da descoberta de dados

O cenário de inteligência de negócios e análise está passando por uma transformação significativa há vários anos. Com grandes volumes de dados, mais dados residindo fora do data warehouse da empresa e crescente exigência dos usuários por velocidade, autonomia, agilidade e análises inteligentes, as organizações estão enfrentando uma crescente divisão entre os usuários finais e as equipes centralizadas de TI.

Os usuários finais, motivados pelo desejo de decisões diárias baseadas em dados, tomaram suas próprias iniciativas de análise de dados descentralizados usando ferramentas de descoberta de dados para desktop. Essas iniciativas “paralelas” aumentaram a autonomia do usuário final e proporcionaram gratificação instantânea, mas também criaram silos analíticos e inconsistências perigosas na análise de dados.

As equipes centralizadas — guardiões de dados críticos para a operação — estão sobrecarregadas com tecnologias legadas, requisitos de relatórios legados e processos legados, uma herança que os impede de atender à necessidade da empresa de velocidade, agilidade e insights personalizados.

Sem essa agilidade que os negócios exigem, ou sem a consistência e a governança que a TI exige, uma organização não pode se tornar orientada a dados. No relatório Magic Quadrant for Analytics and Business Intelligence Platforms de 2018, a Gartner previu que: “Até 2020, as organizações que oferecem aos usuários acesso a um catálogo administrado de dados internos e externos obterão o dobro do valor comercial dos investimentos em análise do que aquelas que não o fazem”.¹

É claro que a falta de confiança nos dados fornecidos pelas ferramentas de descoberta resulta em mais discussões sobre os números e menos tempo gasto na tomada de decisões orientadas por dados. É nesse contexto que o Birst oferece uma tecnologia de análise de negócios em rede que permite que equipes centralizadas e descentralizadas colaborem em torno de uma “versão compartilhada da verdade”.

A tecnologia exclusiva de análise em rede do Birst permite que os líderes de TI governem, suportem e escalem vários ambientes integrados — fornecendo, ao mesmo tempo, autonomia, facilidade de uso e velocidade aos usuários finais para trabalhar com dados administrados e não administrados.

Essa abordagem permite que equipes independentes analisem dados gerados pelo usuário combinados com dados corporativos governados. Também permite que a equipe centralizada atenda melhor seus usuários finais, oferecendo um autoatendimento verdadeiro em uma única visualização de todos os dados comerciais, não apenas para o analista, mas também para usuários comerciais não familiarizados com a ciência de dados, promovendo a segurança e a confiança nos dados que os executivos exigem.

Princípios de projeto

A plataforma Birst foi desenvolvida a partir do zero com base na ideia de que a confiabilidade e boa governança de dados não apresentam conflito com a velocidade e a facilidade de uso. A plataforma aproveita os novos recursos disponibilizados pelas tecnologias modernas, como computação em nuvem — multi-tenant, virtualização, aprendizagem de máquina e arquiteturas com escala de Internet — para realmente combinar os modelos centralizado e descentralizado de BI, oferecendo os melhores aspectos de ambos: autoatendimento para o usuário final em escala corporativa sem silos analíticos.

Na Infor, acreditamos que resolver esses problemas de análise do mundo real é algo que não pode ser totalmente resolvido apenas pela interface do usuário. Embora o fornecimento de uma experiência intuitiva seja fundamental para o sucesso da análise, o desafio mais significativo continua a ser unificar e refinar os dados para uso comercial — tornando os dados “prontos para os negócios”. Pode-se argumentar que um dos pontos mais fracos no caminho da descoberta de dados é o fato de não tratar a complexidade dos dados na maioria das organizações. O Birst abraça essa complexidade e fornece soluções exclusivas para domá-la.

Trabalhar com dados para suportar análises não deve ser domínio exclusivo da TI. Os usuários comerciais também devem ter as ferramentas para preparar seus próprios dados “avançados” e combiná-los com os dados confiáveis e gerenciados centralmente pela TI para analisar processos comerciais complexos. A plataforma Birst oferece tanto os recursos de preparação de dados fáceis de usar para permitir autoatendimento quanto as poderosas tecnologias de integração de dados exigidas pela TI.

Para que todos possam tomar decisões seguras, é essencial manter a consistência e a confiança nos dados. Quatro princípios principais de projeto criam essa confiança e orientam a abordagem de gerenciamento de dados do Birst.

1. Refinamento dos dados

O Birst utiliza tecnologias inteligentes de unificação que mapeiam e modelam dados de múltiplas fontes. Seja em data warehouses, data lakes, aplicativos em nuvem ou sistemas transacionais existentes, todos os dados são capturados e unificados, independentemente do tamanho, estrutura ou velocidade, para que haja uma visão consistente dos dados.

O Birst pode combinar várias fontes de dados, cada uma com sua própria definição de "cliente", e unificar essas fontes diferentes em uma única versão de "cliente" para todos os usuários.

O Birst aproveita seus conectores pré-construídos, acesso ao vivo, um Data Store de dados prontos para os negócios, associação de consultas, navegação inteligente nos dados e uma ampla variedade de recursos de mapeamento e extração para realizar a unificação dos dados.

A Infor acredita que todos os dados devem ser refinados antes que possam ser utilizados pelos usuários comerciais. O refinamento pode ser tão simples quanto transformar 15 tabelas de dados operacionais em uma representação de fatos e dimensões ou tão complexo quanto criar uma regra de negócios que aproveite dados de fontes diversas e em constante mudança para criar uma métrica comercial comum e reutilizável.

O desafio histórico do refinamento de dados é que o processo exige muito tempo e recursos para uso diário e o gerenciamento de alterações nas estruturas de dados subjacentes impede que acompanhe as novas exigências dos negócios. Nos últimos anos, as organizações têm investido em data lakes para remover essa sobrecarga.

Embora removam grande parte da sobrecarga, os data lakes são estruturas mais adequadas aos cientistas de dados e tendem a ser inadequadas para uso comercial normal. Para vencer os desafios de velocidade e mudança das fontes de dados, o Infor Birst introduziu o patenteado ADR (Automated Data Refinement), uma linguagem completa de extração, transformação e carregamento (ETL), e a detecção inteligente de alteração de dados, para que as empresas possam criar uma camada semântica ágil — ou uma "versão compartilhada da verdade" — que se adapte à velocidade dos negócios hoje.

2. Insights em rede

Um recurso fundamental do BI em rede é a capacidade multi-tenants que possibilita a criação de tenants de BI virtuais — não físicos — que ficam conectados entre si. O uso de instâncias virtuais é importante porque, tradicionalmente, o fornecimento de dados seguros e confiáveis em toda a empresa depende em grande medida da replicação física da infraestrutura de BI — não apenas do hardware, mas também dos dados, metadados, perfis dos usuários, configurações do sistema etc. — tornando esse esforço demorado e caro.

Para permitir que as equipes comerciais trabalhem por conta própria, permanecendo ainda em rede com um conjunto de dados central e governado, o Birst permite que diferentes grupos, como financeiro, suporte ao cliente, vendas e marketing, usem suas cópias virtuais da camada de dados de alto desempenho para ter acesso a dados centralizados e combiná-los com seus dados locais e planilhas. Esse paradigma cria consistência e colaboração entre as equipes comerciais e de TI, garante governança centralizada e favorece a propriedade dos dados, a independência e a combinação de dados por autoatendimento no ponto de impacto.

O BI em rede cria possibilidades únicas e empolgantes. Se pensarmos na estrutura analítica como uma rede de insights organicamente cultivada ou "crowdsourced", ela se torna um método poderoso para aproveitar a inteligência coletiva de uma organização, transformando a ideia de "inteligência de negócios empresarial" em uma realidade.

3. Experiência adaptativa do usuário

A visão do Infor Birst é que todos os indivíduos dentro de uma organização precisam ter dados comerciais na ponta dos dedos para melhorar até as menores decisões que tomam. Os profissionais precisam ter ferramentas que ofereçam flexibilidade e liberdade para responder a qualquer pergunta e combinar seus próprios dados com os dados corporativos. Para isso, o Birst oferece uma experiência de usuário que atende às necessidades de todos de forma inigualável, oferecendo suporte a todos os diferentes estilos de análise, incluindo relatórios detalhados, painéis altamente interativos e responsivos, descoberta visual intuitiva, móvel nativo e offline, ferramentas preditivas incorporadas e preparação de dados por autoatendimento.

A experiência do usuário do Birst reduz a separação tradicional entre painéis de controle, relatórios e descoberta para criar uma interface adaptativa, na qual qualquer usuário pode trazer à tona automaticamente novos insights personalizados, com BI baseado em IA, e interagir facilmente com os dados comerciais para tomar melhores decisões. Igualmente importante, essas decisões podem ser tomadas com total confiança, pois todos os estilos de análise extraem dados da camada semântica ágil do Birst, fornecendo a governança necessária para garantir uma única versão da verdade.

4. Análise inteligente

O princípio fundamental de projeto subjacente ao Birst Smart Analytics é facilitar a tomada de decisões orientadas por dados pelo usuário comercial médio. Isso é possibilitado pela aplicação dos algoritmos de aprendizagem de máquina patenteados do Birst aos KPIs do painel de controle para diagnosticar ou descobrir automaticamente os fatores que afetam o desempenho dos negócios. Isso leva à automação de tarefas pela máquina para acelerar a obtenção de insights, a descoberta de relações que o ser humano pode nem ter considerado ou não possui as habilidades necessárias para executar e mover as análises do campo descritivo

para o diagnóstico e preditivo – o Smart Analytics ajuda os profissionais a passar de "o que aconteceu?" para "por que isso aconteceu?" ou para "o que vai acontecer?"

Nós nos baseamos nos recursos existentes do Birst para oferecer insights orientados por IA, concebidos para usuários corporativos e que podem ser personalizados, mas ainda governados pela ágil camada semântica do Birst. A combinação da análise inteligente com BI em rede significa que a primeira pode ser aplicada em conjuntos de dados corporativos estendidos e não apenas em fontes pessoais de dados.

Esses princípios de projeto são suportados por uma arquitetura de análise corporativa. A arquitetura em nuvem nativa do Birst oferece baixo custo total de operação (TCO), implantação rápida, atualizações automáticas a custo zero e sem problemas, gerenciamento programático do ciclo de vida e integração totalmente aberta baseada em padrões. Esses recursos permitem que as equipes de TI criem aplicativos analíticos em escala de produção que agregam valor aos negócios diariamente e reduzem os custos administrativos. Além disso, os benefícios da nuvem se estendem aos negócios, onde um único analista comercial pode administrar uma implantação inteira do Birst.

Arquitetura moderna de classe empresarial



Uma abordagem em rede para análise comercial

Para cumprir os princípios de projeto descritos acima, o Birst fornece uma plataforma completa de análise comercial em rede, desde a aquisição de dados até a transformação, modelagem e análise — tudo dentro de uma arquitetura em nuvem nativa e totalmente integrada.

Camada de dados corporativos

Conectividade de dados

O Birst oferece opções de extração e conectividade de dados para uma ampla variedade de bancos de dados, data lakes, arquivos simples e estruturados, bancos de dados analíticos e na memória, bem como aplicativos populares na nuvem e no local. O Birst suporta a extração de tabelas ou visualizações do banco de dados inteiras e a extração de subconjuntos de dados usando consultas SQL personalizadas. O Birst Connect, um aplicativo Java™ instalado no local, pode ser usado para extração de dados em massa e para conexão em tempo real (Live Access).

As tarefas de extração podem ser agendadas usando a orquestração baseada em nuvem do Birst como um recurso de serviço ou uma agenda OS externa. Além da extração de dados de todos os bancos de dados relacionais e analíticos (SQL Server, Oracle®, HP Vertica, Teradata®, Amazon® Redshift, Snowflake etc.) e aplicativos, o Birst suporta o upload de arquivos simples delimitados, JSON, XML, Microsoft® Excel® e arquivos de banco de dados do Access. Os dados estruturados são extraídos e carregados em um formato tabular de colunas e linhas. Esses recursos de extração e consulta ao vivo também se estendem a fontes modernas (não estruturadas) e de big data, como Hadoop Hive, Cloudera Impala, Cassandra™, Google™ Big Query, Infor Data Lake e outros. Em todos os casos, os dados são transferidos com segurança para o Birst usando técnicas seguras de autenticação, criptografia e compactação.

Para implementações ainda mais rápidas e manutenção zero de conectores, o Birst oferece um extenso catálogo de conectores pré-criados para os aplicativos comerciais locais e em nuvem mais populares. Esses conectores, aproveitando as APIs de web services e de JDBC, foram concebidos para extrair objetos padrão e personalizados, ou mesmo colunas específicas, dos respectivos aplicativos e passam por manutenções periódicas para garantir que se mantenham atualizados com as alterações nos aplicativos. O Birst também suporta arquivos JSON e REST e SOAP para conectividade com os web services mais recentes.

O Birst também oferece recursos de Live Access (consulta em tempo real) para consultar fontes de dados locais diretamente, como cubos XMLA, data warehouses corporativos, data marts, aplicativos e data lakes existentes. Os data stores ou aplicativos locais são consultados em tempo real, sem a necessidade de extrair e carregar primeiro os dados na nuvem. Isso ajuda a preencher a lacuna entre equipes centralizadas e descentralizadas, permitindo que as empresas aproveitem seus investimentos existentes em data warehouses, data lakes, data marts e cubos XMLA (seus ativos de dados centralizados) e aproveitar ao mesmo tempo o Birst para combinar dados descentralizados e criar a estrutura de análise essencial. O Live Access se conecta às fontes de dados locais diretamente e em tempo real e transfere os resultados da consulta com segurança por canais com criptografia TLS (HTTPS).

Camada de dados de alto desempenho

Análise de alto desempenho sem complicações

O Birst compila automaticamente um modelo dimensional e lógico em uma moderna concepção de esquema em estrela e gera um esquema em estrela físico totalmente otimizado sem escrever nenhum código. As medidas lógicas se transformam automaticamente em sementes de cálculo e as dimensões lógicas se transformam automaticamente em níveis. Tabelas de fatos, tabelas de dimensões e junções são automaticamente geradas e mantidas, assim como todas as rotinas necessárias para carregar dados no Data Store de dados prontos para os negócios. As opções de carregamento total ou incremental dos dados estão disponíveis automaticamente.

Nenhum script adicional é necessário para fazer uma carga incremental e o Birst também oferece gerenciamento automático de dados históricos, incluindo instantâneos. Essa abordagem vira o armazenamento tradicional de cabeça para baixo, aproveitando o modelo lógico para criar o modelo físico e é o motivo pelo qual o Birst pode fornecer não somente velocidade, mas também governança, pois os dados físicos refletem a definição comercial dos dados e não vice-versa. Essa tecnologia patenteada é essencial para a abordagem em rede e reúne a agilidade dos negócios com a governança de um modelo dimensional lógico.

Refinamento Automatizado de Dados (ADR)

O mecanismo de análise em nuvem do Birst oferece recursos patenteados de integração automatizada de dados para a maioria das necessidades de integração de dados e uma linguagem de script (ETL) para desenvolvedores para necessidades mais complexas. Um exemplo desse

refinamento automatizado são as medidas automatizadas de séries temporais do Birst, onde todas as medidas estão automaticamente disponíveis por dimensões comuns de séries temporais, como doze meses anteriores, três meses anteriores etc. Como o Birst é uma única plataforma integrada, todas as rotinas de integração de dados são desenvolvidas, testadas e habilitadas na produção a partir de um único navegador de Internet, sem que qualquer trabalho seja necessário em outro aplicativo ou ferramenta baseada em desktop.

Data store na memória

O Data Store na memória de alto desempenho do Birst combina perfeitamente diferentes fontes de dados. Foi concebido e otimizado para análises no estilo ROLAP, fornecendo um esquema em estrela estilo Kimball com uma visão multidimensional de todos os dados.

Além disso, o Birst suporta dimensões de mudança lenta dos Tipos 1 e 2, dimensões conformadas e gerencia automaticamente instantâneos e transformações em função do tempo. O carregamento de dados e as atualizações são feitos por processos incrementais com detecção de alterações incorporada.

Mecanismo de análise de alto desempenho do Birst

O servidor de análise do Birst é composto por três componentes estreitamente integrados: uma ágil camada semântica em rede, um mecanismo ROLAP e um navegador de dados. A seção abaixo descreve como esses componentes trabalham juntos.

Camada semântica ágil em rede

O ADR patenteado do Birst combina e organiza dados de várias fontes em um Data Store de dados prontos para os negócios e sobrepõe esses dados a uma camada semântica comum e reutilizável. É um conjunto único de regras e definições comerciais que permite a governança de dados e garante que cada usuário, independentemente de quem seja ou como acessa suas informações, possa confiar na veracidade dos dados que está consumindo.

A camada semântica do Birst permite que os usuários criem suas próprias medidas e atributos personalizados e ainda fornece uma versão compartilhada da verdade para toda a organização. Além disso, uma camada semântica ágil facilita significativamente as tarefas administrativas e de desenvolvimento, aproveitando a centralização e a reutilização, de modo que qualquer alteração nas estruturas

de dados subjacentes é automaticamente propagada em todo o ambiente. A falta de automação das camadas semânticas legadas era uma das falhas das primeiras plataformas de BI. A camada semântica em rede Birst define como o Data Store físico de dados prontos para os negócios é criado — o que permite a abordagem em rede exclusiva do Birst — fornecendo flexibilidade ao usuário final, mantendo uma única versão unificada do negócio e permitindo que os usuários trabalhem de forma independente, mas possam crescer de forma colaborativa.

Mecanismo ROLAP—O mecanismo ROLAP do Birst oferece recursos completos de análise ad hoc sem a necessidade de cubos OLAP físicos, eliminando assim a tarefa trabalhosa e demorada de ter que manter e otimizar constantemente os conjuntos de cubos. Ao contrário de outros mecanismos OLAP, o mecanismo do Birst não restringe o acesso dimensional aos dados. O mecanismo do Birst constrói um mapeamento lógico dinâmico de todos os dados, fornecendo recursos de análise ricos e completos. O mecanismo ROLAP usa a linguagem de consulta lógica (BQL) do Birst para permitir que os administradores consultem a camada semântica ágil.

Navegador de dados (modelagem de dados)—Depois de anexar a um data store, o Birst primeiro mapeia os metadados dentro do data store. O mapeamento garante que o Birst entenda a forma e estrutura dos dados dentro do banco de dados, mas só extrai os dados da fonte se o usuário precisar. O navegador de dados decide quando acessar o data store de dados prontos para os negócios ou quando acessar os dados locais e até mesmo quando acessar dados em ambos os lugares e combiná-los dentro da própria consulta (Associação de Consultas).

Tudo isso é gerenciado pelo navegador de dados Birst e o usuário final não precisa saber os elementos de dados específicos que criam uma métrica comercial (como a taxa de conversão de leads). Em vez disso, podem se concentrar em analisar as métricas e a tomada de decisões, abstraindo a complexidade dos modelos de dados de várias camadas. Com a opção de ter fontes de dados da Associação de Consultas de Acesso ao Vivo junto com dados da nuvem no Data Store de dados prontos para os negócios do Birst por meio da camada semântica ágil, os clientes podem aumentar rápida e facilmente o valor dos ativos de dados locais e baseados em nuvem, como data lakes, permitindo que dados agregados de alto desempenho residam no Birst, mas ainda permitindo que os usuários pesquisem detalhadamente os dados armazenados localmente.

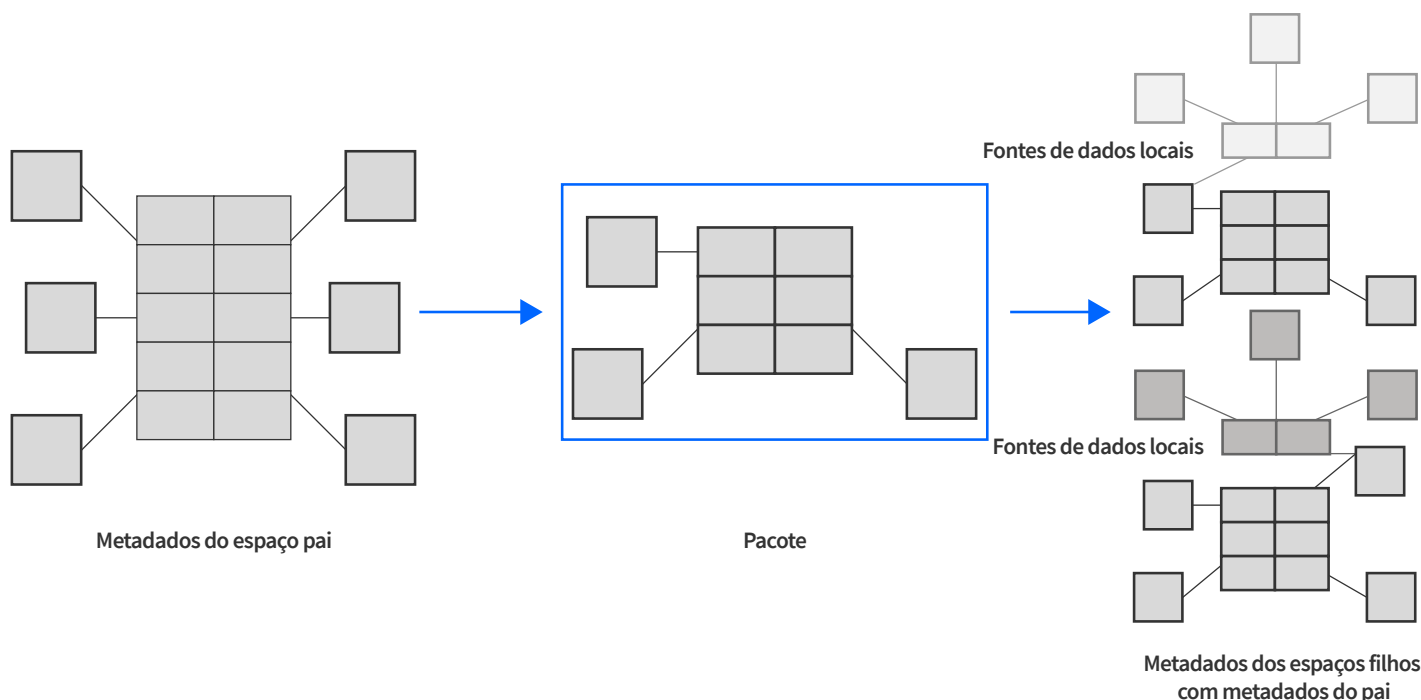
Os espaços virtuais são úteis em muitas situações, incluindo:



Espaços virtuais—os espaços são instâncias virtuais de análise que podem ser compartilhadas por vários usuários e contêm os dados carregados e processados, os metadados correspondentes, além de todos os relatórios e painéis de controle para um caso de uso de análise.

Os usuários podem criar um número ilimitado de espaços para diferentes fontes de dados ou diferentes fins analíticos, criando uma verdadeira solução multi-tenants para cada empresa. Os espaços estão no centro da abordagem de análise comercial em rede do Birst. São a base da versão compartilhada da verdade, permitindo que as equipes centralizadas e descentralizadas aproveitem e ampliem as ideias umas das outras.

Pacotes provisionados centralmente



Pacotes provisionados centralmente

Um pacote é um conjunto de metadados que pode ser importado de um espaço pai para um espaço filho, amplificando os metadados existentes no espaço filho no processo. Esse efeito de rede permite que os usuários tenham acesso a dados de várias fontes pela combinação dos dados que residem em um espaço (pai) com os dados de outro espaço (filho). Os usuários reúnem os metadados no espaço pai em pacotes que são então compartilhados com espaços filhos

Um princípio fundamental de projeto em questão é que nenhum dado é movido entre espaços. Em vez disso, os dados são virtualizados e logicamente estendidos. Dessa forma, o espaço filho herda as alterações do espaço pai automaticamente, eliminando qualquer risco de inconsistência de dados.

Outro princípio fundamental de projeto é que nada no espaço filho pode alterar o espaço pai. Por exemplo, se os metadados forem exportados de um espaço para serem usados por outros espaços, esse espaço pai não será afetado por nada que ocorra em um espaço filho.

Preparação de dados por autoatendimento

A preparação de dados por autoatendimento permite a descoberta governada de dados, fazendo a ponte entre o estatuto da TI para governar e manter os dados centralizados e a necessidade dos negócios de adicionar novos dados para análise local de maneira flexível. Liberando a TI de precisar fornecer dados individuais para departamentos e pessoas, a preparação de dados por autoatendimento fornece sandboxes analíticas pessoais aos usuários comerciais, garantindo a segurança e a conformidade dos dados. Isso permite o desenvolvimento independente de áreas-objeto separadas, conectando-as logicamente para criar uma versão compartilhada da verdade que pode ser combinada em escala corporativa e pode preservar o rápido desenvolvimento independente.

A Birst Connected Data Prep coloca o poder do ETL nas mãos dos profissionais por meio de uma interface amigável, usando um processo de três etapas muito simples:

- **Conecte-se** a diferentes fontes de dados.
- **Prepare** seus dados usando transformações poderosas.
- **Relacione** seus dados com o restante da rede de análises Birst.

Ao aproveitar o Birst Spaces, os administradores podem fornecer um ambiente de sandbox onde os usuários comerciais podem adicionar novos dados com confiança e conduzir suas próprias análises. Novos dados, relatórios e painéis de controle criados pelo usuário comercial podem ser promovidos ao ambiente corporativo, incorporando-os perfeitamente à camada semântica ágil para manter a governança dos dados.

Resumo

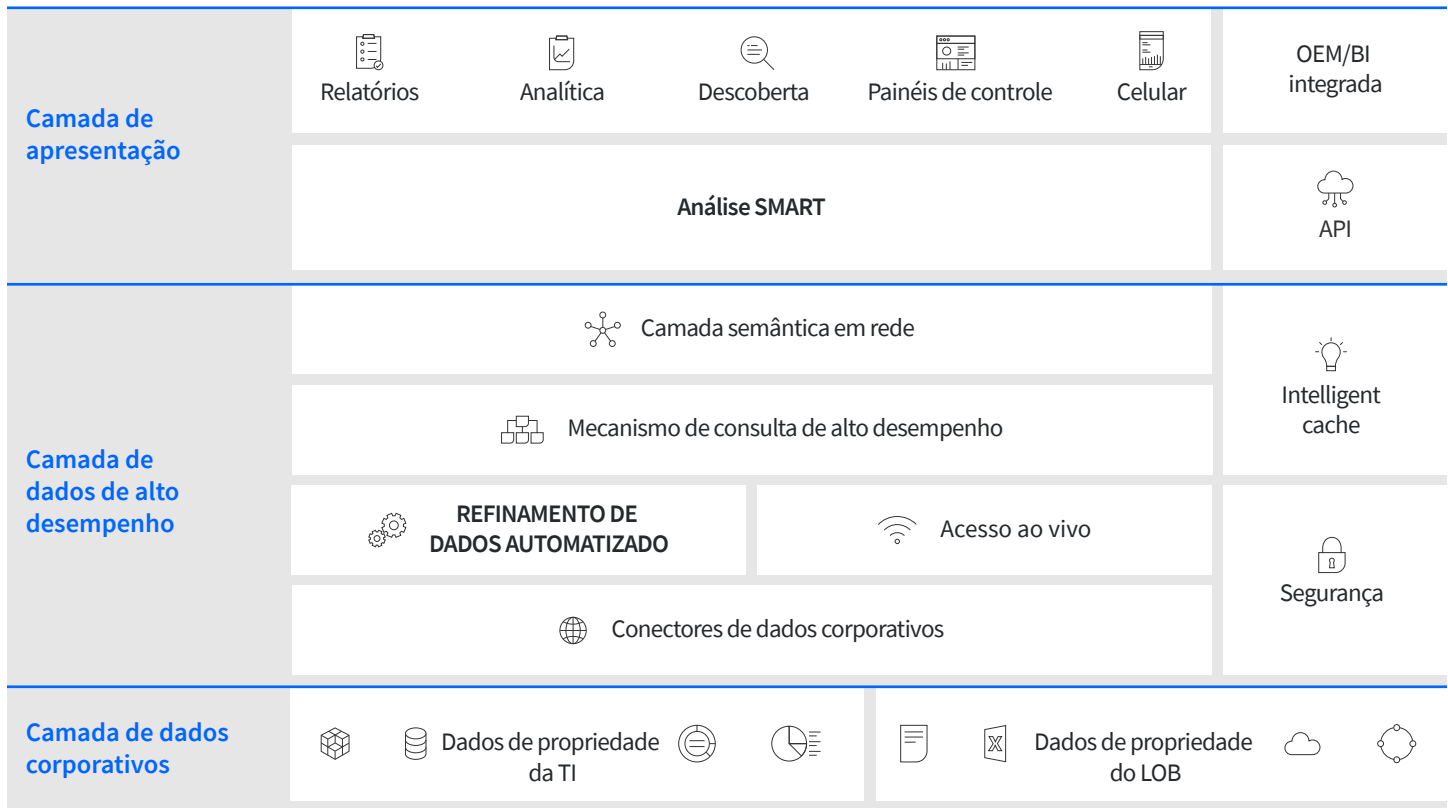
Ao longo do desenvolvimento da versão compartilhada da verdade, o objetivo do Birst foi permitir uma abordagem em rede e aumentar a produtividade do desenvolvedor e a flexibilidade do usuário final. Automatizamos o maior número possível de tarefas no desenvolvimento, implantação e manutenção contínua de uma solução de análise comercial. Nossa tecnologia ADR patenteada promove consistência e permite a coexistência de todos os tipos de dados. Como resultado, o Birst permite que desenvolvedores, administradores e usuários finais se concentrem na execução de tarefas mais valiosas e gastem menos tempo na administração do BI.

Camada de apresentação

Além da versão compartilhada da verdade, o Birst fornece uma experiência de usuário adaptativa, suportando todos os estilos de análise comercial. A experiência do usuário do Birst inclui descoberta visual, painéis de controle interativos e responsivos, visualizações analíticas, relatórios corporativos detalhados, dispositivos móveis nativos e offline, análises inteligentes integradas e preparação de dados por autoatendimento. No entanto, os diferentes estilos não são ferramentas separadas. O Birst reduz a separação entre os módulos analíticos tradicionais, permitindo que os usuários interajam com dados à medida que passam da descoberta para os painéis de controle e para os relatórios, criando, colaborando e publicando com um único clique. Cada um desses estilos extrai dados diretamente da camada semântica ágil em rede.

Essa abordagem possibilita um verdadeiro autoatendimento e velocidade, permitindo que os usuários façam mais com muito menos dependência da TI, mantendo e analisando os dados gerados pelos usuários. Adicionalmente, o Birst fornece uma Interface de Cliente Aberta que permite que as empresas utilizem outros clientes de análise, como Excel® ou outras ferramentas de descoberta para desktop, para acessar a camada semântica do Birst, levando governança para esses ambientes de descoberta para desktop.

Arquitetura moderna de classe empresarial — camada de apresentação



Descoberta de dados

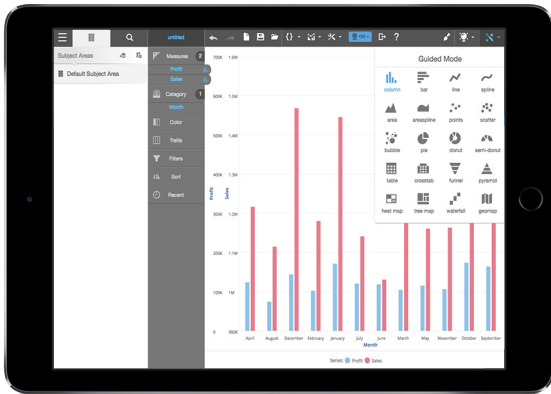
A interface de descoberta de dados do Birst oferece a capacidade de explorar dados intuitivamente, criando visualizações ao usar uma abordagem de arrastar e soltar e clicar duas vezes. Nosso mecanismo inteligente de recomendações pode conduzir o usuário através do processo de criação de uma visualização usando a abordagem de “gráfico primeiro” e oferecendo sugestões para selecionar as melhores visualizações. Filtragem visual, métricas criadas pelo usuário, métricas instantâneas (como porcentagem do valor) e funcionalidade de pesquisa inteligente se somam aos recursos de autoatendimento, e o centro de mensagens mantém o usuário atualizado durante todo o processo de criação da visualização.

Os formatos de visualização disponíveis incluem: coluna, barra, linha, estriado, área, estriado de área, pontos, dispersão, bolha, pizza, toroidal, semitoroidal, funil, pirâmide, tabelas de lista, tabelas de referência cruzada, mapa de calor, mapa em árvore, cachoeira e mapas geográficos. As visualizações analíticas avançadas incluem agrupamento, linha de tendência e benchmark.

Os usuários podem aplicar filtros e classificar os dados para atender às suas necessidades. A formatação de dados está disponível para acomodar símbolos monetários, datas (incluindo datas com base na localidade), casas decimais, unidades, porcentagens, formatação condicional e em elementos visuais individuais (eixos, dicas de ferramentas e valores de exibição). O Editor de Expressões oferece a capacidade de criar expressões personalizadas que podem ser usadas para criar visualizações mais detalhadas e os usuários também podem optar por limitar os dados aos pontos “N Principais”.

Os usuários podem salvar as visualizações como relatórios a serem distribuídos através de painéis de controle e incorporar visualizações em aplicativos de terceiros. Essa verdadeira ferramenta de descoberta para usuários comerciais suporta a necessidade de usuários sem conhecimento da ciência de dados de realizar análises ad hoc de forma descentralizada enquanto acessam a camada semântica ágil em rede.

Visualizador



Painéis de controle interativos e responsivos

Os painéis de controle interativos do Birst fornecem uma interface de autoatendimento fácil de usar para usuários comerciais de todos os tipos. Ao contrário de outros painéis de controle, a Birst fornece uma interface para criar painéis que qualquer usuário pode aproveitar — com uma criação simples do tipo “o que você vê é o que você obtém” (WYSIWYG) e de arrastar e soltar — reduzindo a separação entre painéis e descoberta. Os painéis e widgets do Birst são renderizados em HTML5, sendo redimensionados automaticamente para oferecer uma experiência otimizada e responsiva onde quer que você os use, no notebook, no desktop, no tablet ou no celular. Com o Birst, os usuários podem interagir diretamente com o painel de controle — ou até criar outros novos — sem nenhum treinamento formal ou conhecimento especializado. Até a filtragem foi tornada intuitiva, incorporando os resultados de filtros por meio de prompts ou filtros lasso, com resultados que passam perfeitamente entre filtros e páginas do painel. Os painéis do Birst suportam recursos flexíveis para análise em qualquer lugar.

Painéis de controle responsivos



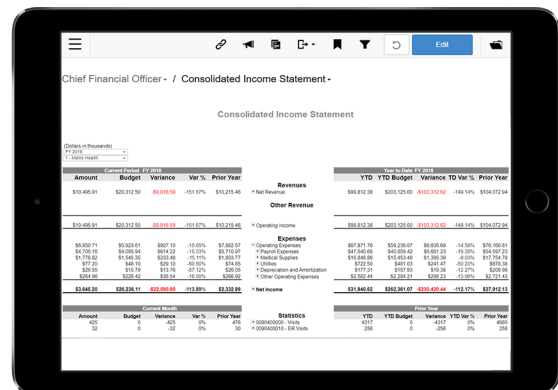
Os gráficos e tabelas podem detalhar qualquer relatório de destino, painel de controle ou URL externo desejado. Por fim, os usuários podem incorporar visualizações externas nos painéis de controle do Birst ou usar qualquer painel e expô-lo externamente para análises integradas em qualquer aplicativo da web.

Relatórios corporativos detalhados

O Birst também inclui um designer de relatórios para criação avançada de relatórios detalhados, permitindo a criação de relatórios altamente formatados normalmente usados pela produção. Exemplos de formatação avançada incluem: formatação condicional, exibição condicional, supressão de duplicatas e substituição de valor nulo. Imagens e sub-relatórios incorporados em várias faixas são suportados. Os relatórios são compilados em bytecode Java para execução rápida e direta. Não requer nenhuma interpretação em tempo de execução e o cache de relatórios do lado do servidor melhora o desempenho.

Os relatórios do Birst podem ser exportados para uma variedade de formatos, incluindo PDF, Excel, PowerPoint® e CSV, com todos os detalhes representados, como os filtros aplicados. Usuários comerciais e administradores podem agendar relatórios para entrega por e-mail, como anexos e no corpo da mensagem. Para relatórios de alertas e exceções, pode-se agendar relatórios de acionamento que avaliam condições específicas. Quando a condição é atendida, por exemplo, quando um KPI cai abaixo de um determinado limiar, o e-mail de alerta é enviado. O Birst também fornece uma sofisticada rajada de relatórios, em que uma única passagem do banco de dados pode ser usada para atender a centenas ou milhares de relatórios, permitindo a distribuição de grandes volumes de relatórios sem sobrecarregar o banco de dados. O Birst também suporta a parametrização de relatórios com base na função do usuário e nas regras de visibilidade de dados.

Relatório detalhado



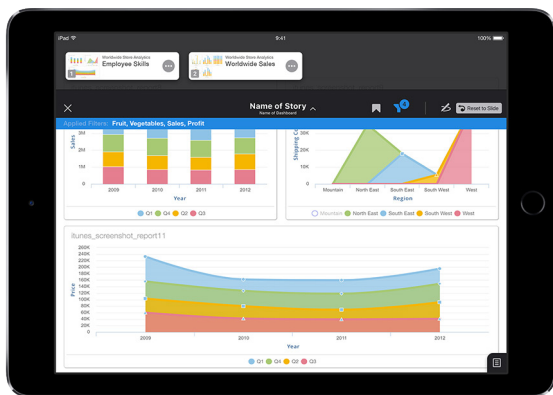
Interface de Cliente Aberta

O conector da Interface de Cliente Aberta permite que as ferramentas do cliente baseadas em desktop interajam com a camada semântica ágil em rede do Birst por meio do protocolo Open Database Connectivity (ODBC). A interface do Birst converte o SQL gerado pela ferramenta cliente em BQL (Birst Query Language). Os clientes de análise baseados em desktop geralmente não possuem recursos importantes de análise corporativa, como segurança e camada semântica comum e reutilizável, e o resultado é a criação de silos inconsistentes de dados e informações. O benefício é que a Interface de Cliente Aberta aprimora os recursos dessas ferramentas clientes, permitindo que aproveitem a camada semântica do Birst, garantindo uma única versão da verdade em toda a organização. A experiência do usuário final é perfeita: os usuários finais continuam a interagir com as análises nas ferramentas clientes, enquanto o Birst executa consultas em segundo plano, garantindo que cada usuário, independentemente da ferramenta cliente, obtenha a mesma resposta confiável e governada para os KPIs mais importantes da empresa.

Dispositivos móveis nativos e off-line

O Birst permite que os usuários levem seus insights para qualquer lugar, visualizando e interagindo com relatórios e painéis de controle em seus tablets e celulares. O Birst Mobile facilita a transformação de seus insights baseados em dados em uma história persuasiva. Você pode levar suas histórias de dados em viagens e entregá-las em qualquer lugar, a qualquer hora. Combine painéis de controle interativos com textos e anotações personalizados para criar uma narrativa direcionada, concebida para se comunicar com seu público.

Móvel



O Birst fornece um aplicativo móvel nativo para tablets e smartphones Android™ e iOS que aproveita a rica interatividade desses dispositivos. O Birst Mobile emprega uma abordagem do tipo "projete uma vez, use em qualquer lugar".

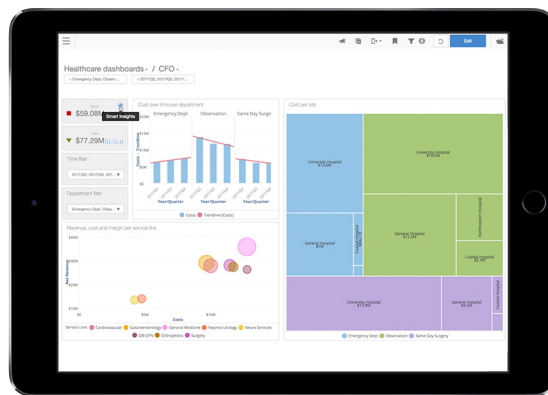
Isso significa que os usuários desenvolvem seus painéis de controle uma vez e podem visualizá-los em qualquer dispositivo, de forma nativa por meio de um aplicativo ou em um navegador. Ao usar um projeto responsivo, o Birst Mobile ajusta automaticamente o layout do conteúdo — girando, redimensionando ou movendo conforme necessário —, garantindo que os relatórios e os painéis de controle se ajustem ao dispositivo em que são exibidos. Além disso, o Birst permite que as empresas coloquem suas marcas no aplicativo para dispositivos móveis e usem o SSO (login único) para obter uma aparência personalizada.

O Birst também oferece uma verdadeira capacidade offline em dispositivos móveis, para que os usuários possam interagir com seus dados em vez de apenas olhar para imagens offline estáticas que são oferecidas por muitos outros fornecedores. Esse recurso offline garante que os usuários possam continuar a explorar seus dados em áreas remotas ou em prédios sem Wi-Fi disponível. Para oferecer suporte aos mais altos níveis de segurança, o Birst criptografa os dados no dispositivo e em trânsito e fornece recursos de limpeza remota de dados.

Análise inteligente

A plataforma Birst inclui um mecanismo avançado de análise preditiva. Ao contrário dos ambientes convencionais de mineração de dados, os dados não precisam ser movidos. Em vez disso, os conjuntos de dados para treinamento e pontuação de modelos são gerados diretamente da camada semântica ágil em rede do Birst.

Análise inteligente



Os recursos avançados de análise do Birst utilizam o mecanismo ROLAP para a preparação de dados. O mecanismo de modelagem faz uso pleno de medidas agregadas e derivadas. Novas medidas sofisticadas são definidas e calculadas em tempo real como entradas para o processo de modelagem. Métricas de compartilhamento, série temporal e decomposição dimensional são usadas para enriquecer as informações. O uso de medidas no estilo OLAP para modelagem permite a adição de cálculos comportamentais complexos e altamente preditivos.

O Birst Smart Analytics oferece um conjunto de recursos habilitados para IA que utiliza algoritmos de aprendizagem de máquina para gerar insights automatizados e personalizados para qualquer usuário, independentemente de seu nível de habilidade. Os usuários comerciais podem aproveitar o poder da ciência de dados para entender instantaneamente os fatores que impulsionam seus KPIs.

Com o Smart Analytics, o Birst oferece insights orientados por IA que são:

- **Orientados para o usuário comercial**—Concebidos para o usuário comercial que faz a pergunta.
- **Patenteados**—Criados usando a tecnologia de aprendizagem de máquina patenteada do Birst, os resultados são confiáveis a partir de uma tecnologia comprovada.
- **Personalizados**—O usuário comercial seleciona o KPI e as variáveis de interesse com o painel de controle e os filtros de segurança aplicados para tornar a geração de insights mais eficiente e relevante.
- **Baseados na camada semântica**—Os resultados são baseados em uma camada semântica compartilhada ou comum sujeita à governança. Não requer processamento de dados especial ou cubos pré-agregados com limitações de tamanho, que levam a várias versões da verdade.
- **Em rede**—Permite que os usuários finais conectem seus dados em rede com outros dados e apliquem análises inteligentes em todo o conjunto de dados estendido.
- **Projeto baseado em valor (VBD)**—Segue a abordagem de design do painel VBD que provou gerar os melhores resultados, pois leva a tempos de implementação mais curtos, maior adoção pelo usuário e melhor impacto nos negócios.

O Birst também oferece uma integração estreita com o pacote de estatísticas R, facilitando a operacionalização de modelos baseados no R para qualquer número de usuários. O Birst pode fazer chamadas para o servidor R, enviar dados para processamento e receber os resultados para apresentar aos usuários. Ao aproveitar nossa integração com o R, os usuários podem ampliar muito os já robustos recursos avançados de análise disponíveis de fábrica no Birst e estender a aprendizagem de máquina avançada para a empresa.

Expressões personalizadas e análise no estilo OLAP

O Birst permite que os usuários criem expressões personalizadas poderosas sem a necessidade de envolver a TI. A linguagem de consulta lógica (BQL) do Birst permite que os usuários definam e salvem cálculos no estilo OLAP e no estilo Excel. Isso inclui funções avançadas, pesquisas, transformações e regressões lineares. Para a análise no estilo OLAP, o Birst suporta agregações, cálculos baseados em células, cortadores e filtros. Os cálculos posicionais permitem que os usuários comparem como um ponto de dados se relaciona com os valores em outros lugares. Todas as funções analíticas — incluindo herança, regras de negócios, cálculos de várias passadas e medidas virtuais — estão disponíveis através de uma interface do tipo apontar e clicar.

Análises integradas

O Birst possibilita que os provedores de software integrem a analítica comercial de forma rápida e transparente em seus aplicativos e aproveitem o Birst para se diferenciar da concorrência, entregar mais valor aos seus clientes e criar novas fontes de receita. Os web services do Birst permitem a administração programática das soluções e uma integração estreita com outros aplicativos ou portais.

- **White labeling**—O Birst permite que você combine a marca do seu aplicativo e o look and feel na web ou no celular. Ao usar padrões como iFrame e JavaScript, o Birst oferece recursos de integração para colocar gráficos e visualizações em seu aplicativo. Use o Birst para personalizar e combinar as fontes, cores, imagens, logotipos e outros elementos de design do aplicativo, mantendo a interatividade analítica plena.
- **Multi-tenant**—O Birst oferece um aplicativo de Software como Serviço (SaaS) multi-tenant que aumenta elasticamente sua capacidade à medida que seus dados ou base de usuários crescem. O Birst também oferece um aparelho virtual totalmente multi-tenant para os casos em que você precisar implantar análises no seu hardware atrás do firewall.

- **APIs de web service**—As APIs de web service expandem o Birst como uma plataforma aberta para que seja integrada em qualquer SaaS ou aplicativo web. O Birst suporta todos os métodos de web services para receber dados, seja REST ou SOAP. A API de saída de web service da Birst é baseada em SOAP e pode trabalhar com qualquer linguagem de programação que suporte web services. Os web services variam de chamadas a usuários e metadados gerenciados a serviços para executar consultas.

Arquitetura corporativa

A tecnologia de Análise Comercial em Rede do Birst é uma arquitetura nativa em nuvem que proporciona muitos benefícios para a empresa, acelerando o time-to-value (TTV), reduzindo o custo total de operação e aumentando a agilidade. A arquitetura do Birst suporta equipes de TI centralizadas e linhas de negócios descentralizadas dentro de grandes empresas que apoiam as demandas flexíveis de milhares de usuários e petabytes de dados.

Always On

Um dos principais desafios da maioria das plataformas de análise é que os usuários finais não podem interagir com os dados enquanto os dados subjacentes estão sendo processados ou carregados a partir de outros sistemas. O Infor Birst criou um recurso exclusivo, o Always On, que permite que os usuários visualizem continuamente os painéis de controle ou os próprios dados enquanto ainda estão sendo processados ou carregados no Birst. Isso garante que organizações globais, ou organizações que processam dados com frequência, possam interagir com os dados e tomar decisões mais inteligentes sem interrupção, o que permite tempo de inatividade zero das análises.

Recursos de implementação global

O Birst é uma solução global em nuvem, com centros de hospedagem na América do Norte, Europa e Ásia-Pacífico. Os recursos que suportam nossos clientes globais incluem suporte para múltiplos idiomas (traduz de uma vez em vários relatórios e idiomas), moedas, fusos horários e calendários. Esses recursos são incorporados à plataforma Birst e, combinados com as funcionalidades exclusivas de modelo e cópia, aceleram o processo de implantação em novos países, criando um único espaço de modelo e estendendo-o por vários países.

Análise comercial em rede em 78 países

Uma empresa global de bens de consumo embalados (CPG) enfrentou o desafio de implantar uma abordagem consistente para análise de sell-in e sell-through em 78 países em desenvolvimento. Embora cada país mantivesse dados e métodos exclusivos para calcular diferentes métricas comerciais, a equipe de TI centralizada ainda precisava fornecer uma visão única da receita, do estoque e da demanda nos diferentes canais de cada país. Aproveitando a versão compartilhada da verdade do Birst, a equipe pôde criar um espaço pai e, em seguida, permitiu que cada país criasse seu próprio espaço filho com base em suas necessidades específicas, conectando-o ao espaço pai — mas ainda mantendo uma única versão centralizada das principais métricas comerciais.

O Birst é uma solução totalmente multi-tenant tanto da perspectiva de processamento de dados quanto de armazenamento de dados

Os vínculos dos servidores de Internet e de aplicativos do Birst são multi-tenant, o que significa que os usuários estão espalhados por um conjunto infinitamente escalável de recursos de computação, aproveitando sua arquitetura shared-nothing. Birst é a única solução de análise que fornece esse nível de escalabilidade.

Essa infraestrutura de multi-tenants é essencial para permitir que o Birst forneça níveis de serviço mais altos a um custo menor para os clientes, mantendo custo zero, atualizações instantâneas a cada trimestre e os mais altos níveis de disponibilidade do setor.

Também permite que os clientes criem diferentes instâncias de análise lógica, todas com a mesma infraestrutura física, melhorando drasticamente o tempo de iteração no desenvolvimento de conteúdo de análise.

Por fim, a estrutura multi-tenants também permite que o Birst forneça espaços virtuais e pacotes exclusivos, que realmente permitem que um usuário descentralizado colabore com dados centralizados.

Foi demonstrado que a arquitetura multi-tenant do Birst é expandida linearmente (ou seja, uma configuração de quatro nós suporta quatro vezes mais carga de trabalho e usuários) e pode processar volumes de dados maiores que as plataformas de BI legadas tradicionais, como ilustrado na comparação a seguir.

O Birst utiliza agregados, cubos "indexados" dinâmicos e cache inteligente de várias camadas. Os agregados são gerados automaticamente a partir de consultas da camada semântica e usados pelo otimizador de consultas, e são atualizados automaticamente como parte do processo ETL. Esses recursos podem reduzir os dispendiosos requisitos subjacentes de infraestrutura de banco de dados em até 90% e, portanto, economizar tempo e dinheiro de desenvolvimento em comparação com as abordagens das plataformas de BI legadas tradicionais.

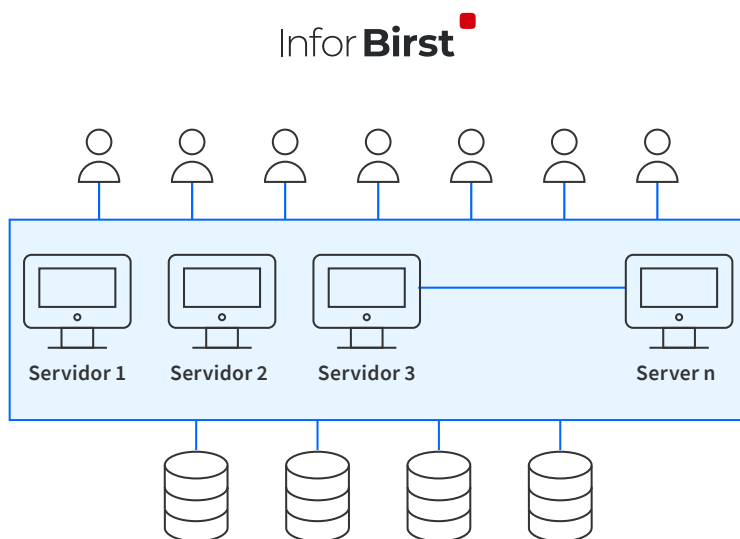
• **Desempenho da experiência do usuário**—A nuvem pública do Birst atende a centenas de milhares de visualizações de painéis de controle por dia. As visualizações de dados nesses painéis são criadas para favorecer o desempenho do usuário final e remover etapas adicionais no processo de carregamento. Várias consultas são enviadas simultaneamente a partir dos painéis, enquanto a maioria dos outros produtos envia consultas sequencialmente.

• **Desempenho do carregamento de dados**—O Birst pode carregar dados diariamente, de hora em hora ou até a cada poucos minutos. O Birst utiliza cargas incrementais e detecção de alterações para garantir o rápido carregamento e extração de dados. Além disso, com o Birst Always On, os usuários ainda podem interagir com os painéis de controle e visualizações enquanto os dados estão sendo carregados e processados.

• **Otimização de consultas**—O Birst utiliza análises tipo push-down, que movem os cálculos para a plataforma do banco de dados para aproveitar seus recursos, enquanto a camada semântica do Birst converte as operações em funções específicas do banco de dados. Além disso, o Birst gera e otimiza consultas — tanto para o carregamento dos dados quanto para a análise — apropriadas à fonte de dados de back-end.

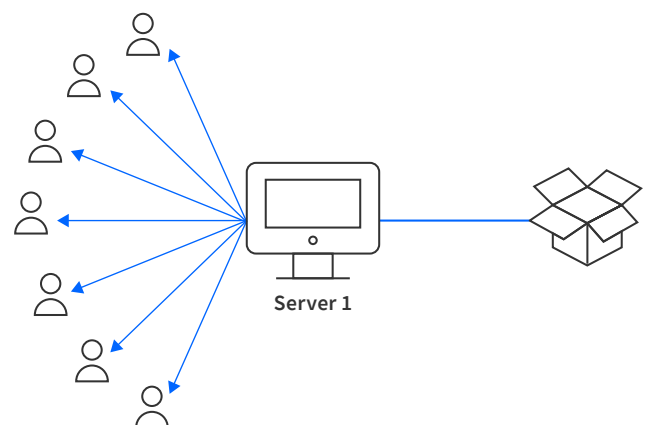
• **Multi-tier caching**—O Birst fornece correspondência de cache exata e por lógica fuzzy, bem como estruturas dinâmicas de cache tipo cubo para ajudar no desempenho. Essas estruturas de dados indexadas oferecem reutilização muito melhor e geram menor carga no banco de dados do que as abordagens de cache tradicionais. O cache dinâmico é particionado entre servidores para minimizar o gargalo de E/S e permitir melhor armazenamento de memória em cache, resultando em uma solução muito mais escalável.

Solução totalmente multi-tenants



- Arquitetura moderna em escala da web
- Ambiente multi-tenant
- Servidores de aplicativos sem estado
- Escalabilidade horizontal

BI legada



- Agrupamentos de cliente-servidor
- Dependência de servidor único
- Estruturas proprietárias na memória
- Ponto único de contenção (gargalo)

O mecanismo ROLAP do Birst em combinação com essa camada exclusiva de armazenamento em cache fornece uma melhoria significativa de desempenho em relação às soluções OLAP tradicionais.

- **High performance storage**—O Birst oferece várias opções de banco de dados analítico de alto desempenho, concebidos desde o início para aumentar a velocidade. Isso oferece um processamento paralelo maciço para coordenar o processamento em nós diferentes de forma simultânea. O Birst também oferece suporte para bancos de dados de armazenamento em colunas (por exemplo, SQL Server 2014, Amazon® Redshift) e bancos de dados em memória (por exemplo, Exasol, SAP HANA) para consultas mais rápidas e eficientes.

Opções de data store de dados prontos para os negócios

O Birst oferece máxima flexibilidade para os clientes. Os usuários finais que exigem o desempenho mais rápido possível em grandes conjuntos de dados podem escolher o Snowflake®, EXASOL ou SAP HANA como seu Data Store de dados prontos para os negócios, garantindo que os tempos de resposta das consultas em bilhões de linhas ainda sejam da ordem de menos de um segundo. Os clientes que desejam armazenar terabytes de dados economicamente podem usar o Amazon Redshift e obter as menores taxas de armazenamento disponíveis na nuvem por terabyte. Para clientes com tamanhos de dados padrão, o Birst oferece um banco de dados analítico de armazenamento em colunas que funciona como um aplicativo da web para o consumidor. Por fim, as empresas também podem implantar um modelo híbrido e associar consultas em dois data stores diferentes. Isso é útil para empresas que analisam dados com diferentes taxas de atualização. Por exemplo, dados históricos que são atualizados uma vez por dia podem residir em uma plataforma de armazenamento de baixo custo como Amazon Redshift ou Snowflake, enquanto dados em tempo real que são atualizados a cada poucos minutos ou com mais frequência podem residir em uma plataforma MPP na memória como EXASOL ou SAP HANA. A tecnologia ADR do Birst agrega e gerencia esse fluxo de dados automaticamente.

Opções flexíveis de implantação

O Birst é a única solução de análise comercial do setor que pode ser implantada no local, em uma nuvem privada ou na nuvem pública do Infor Birst com a mesma base de código, caminho de atualização e nível de suporte. Os usuários podem passar de um modelo de implantação para o outro para atingir suas metas estratégicas e operacionais.

Nuvem pública do Infor Birst

A nuvem do Infor Birst é uma solução de SaaS totalmente integrada e multi-tenants. Os usuários conseguem tudo o que é necessário para obter análises comerciais avançadas em um pacote baseado em assinatura entregue na nuvem. Com o Birst, as organizações continuam ágeis enquanto colhem os benefícios do SaaS: implantação rápida, custos mais baixos e time-to-value rápido. À medida que o uso aumenta, o Birst expande perfeitamente a capacidade do servidor para acomodar dezenas, centenas ou milhares de usuários. Hospedada em data centers Tier-4, a nuvem do Birst não requer instalação de hardware e software e é pré-configurada para failover automático com disponibilidade e suporte 24/7.

Aceleradores para casos de uso específicos

O Birst fornece um conjunto de aplicativos pré-empacotados chamados de Aceleradores, que podem ser entregues com a plataforma em nuvem do Birst e são fornecidos com um rico conjunto criado previamente de metadados, transformações de dados, medidas, relatórios prontos e painéis de controle para equipar rapidamente os usuários finais com uma solução flexível de análise comercial. Atualmente, o Birst suporta aceleradores de soluções para o Infor CloudSuite®, vendas, marketing e operações — unificando dados do Salesforce, Marketo e Google Analytics™.

Custo total de operação e time-to-value mais rápido

A arquitetura em nuvem do Birst é baseada em automação, virtualização e pré-integração, visando diretamente as maiores áreas de custo para soluções de BI. As arquiteturas em nuvem alteram completamente a forma como o software é provisionado, configurado e implantado e oferece vantagens de TCO significativamente maiores. Com a tecnologia de nuvem do Birst, os clientes podem implantar aplicativos de análise comercial em questão de dias ou semanas, não meses ou trimestres. O Birst fornece um TCO menor por meio da redução de recursos, hardware zero, custo de atualização zero e implantações rápidas. Com um modelo de análise em nuvem, as organizações obtêm os benefícios do SaaS — time-to-value rápido e atualizações implantadas.

O Birst automatiza tarefas centradas em TI, permitindo que os clientes gastem de 25% a 35% a mais do seu tempo em atividades de valor agregado, como a produção de novos relatórios, painéis de controle e aplicativos de análise avançados. Uma vez que a maior parte dos custos de uma implantação de análise comercial está relacionada ao capital humano e aos custos de integração, a solução pré-integrada e consolidada do Birst traz vantagens significativas de TCO em relação aos fornecedores tradicionais.

Segurança e confiabilidade para a empresa

Segurança física

Um aspecto fundamental da segurança é a segurança física do hardware que contém os dados dos clientes. O Birst utiliza data centers Tier-4 em todo o mundo para garantir o desempenho empresarial, redundância, segurança, recuperação de desastres e continuidade dos negócios. Além de se certificar de que o data center está fisicamente seguro, o Birst garante que as redes e o hardware que contêm os dados do cliente sejam protegidos e passem por testes regulares de penetração e vulnerabilidade por terceiros.

Segurança operacional

Não é suficiente ter um ambiente físico e de rede seguro. Os data centers também precisam ser operados com segurança. A segurança operacional do data center do Birst inclui políticas e procedimentos que são auditados pelo SOC 2 Tipo 2 e certificados de acordo com a ISO-27001. De acordo com essas políticas, o Birst fornece segurança operacional excelente nos data centers e processos corporativos, incluindo verificações de antecedentes rígidas e acesso somente de pessoas autorizadas a informações confidenciais, políticas de destruição de documentos, procedimentos de gerenciamento de mudanças, recuperação de desastres (DR) revisada independentemente e planos de continuidade dos negócios (BC), e treinamento frequente de todos os funcionários em procedimentos de privacidade e segurança da informação. O Birst também tem atestado de HIPAA e é auditada por terceiros.

Segurança de aplicativos e dados

Uma infraestrutura segura não pode proteger seus dados se os aplicativos que fornecem acesso a esses dados não forem seguros. As soluções do Birst foram concebidas para proteger a segurança de suas informações. Existem dois componentes que compõem a segurança dos aplicativos do Birst: Autenticação e autorização.

Quanto à autenticação, os clientes podem se autenticar no aplicativo Birst por várias rotas: Autenticação baseada em formulários, Open ID Connect, SAML 2.0, integração com portais em nuvem (Salesforce ou login único personalizado). As senhas são protegidas por hash usando PBKDF2 para defesa contra ataques offline.

Application and data security

Quanto à autorização, o Birst oferece controles de segurança amplos aos administradores de sistema que podem ser usados para controlar e gerenciar a abrangência das funções e recursos disponíveis para seus usuários finais. Os administradores do Birst podem definir a segurança em nível de painel de controle, relatório, linha e coluna para permitir que os usuários finais vejam apenas as informações que estão autorizados a acessar.

Os filtros de segurança permitem que os usuários compartilhem os mesmos relatórios e painéis de controle, garantindo que cada um veja apenas sua própria parte dos dados. Os administradores também podem gerenciar o acesso a atributos e medidas em áreas de interesse que são controladas por meio de grupos de usuários.

O Birst criptografa todos os dados em trânsito por meio dos canais TLS 1.1+. O status do suporte Birst TLS 1.1+ para todos os pontos terminais é validado diariamente e pode ser verificado a qualquer momento pelo Qualys SSL Labs. Os dados do cliente são criptografados por AES-256 em repouso usando armazenamento com autcriptografia.

O Birst registra todos os eventos de login (bem-sucedidos ou não), de logout, administrativos e de banco de dados para auditoria. Além disso, o Birst bloqueia automaticamente o acesso à conta após várias tentativas de login malsucedidas ou após um período prolongado sem login. Os administradores também podem marcar qualquer campo como auditável na camada semântica e o Birst irá registrar qualquer acesso a esse campo.

Assim que um cliente cancelar sua conta Birst na Infor, suas informações serão mantidas em segurança pelo período especificado nos termos do contrato de serviço. Durante este período, o cliente somente poderá acessar suas informações se reativar sua conta. Após esse período, os dados da conta são excluídos permanentemente do data center do Birst e não estarão mais acessíveis.

Resumo

O panorama da análise comercial mudou. Atualmente, as empresas estão lutando para criar uma ponte entre equipes de TI centralizadas que suportam os requisitos corporativos e equipes descentralizadas lideradas pelo usuário que exigem maior agilidade. Fechar essa lacuna é a chave para garantir o sucesso da análise comercial.

A abordagem exclusiva do Infor Birst capacita os usuários comerciais com a velocidade, autonomia e agilidade que exigem, enquanto fornece aos líderes de TI os mecanismos de governança de que precisam para fornecer uma visão completa e consistente dos negócios.

Nascida na nuvem, a tecnologia de análise comercial em rede do Birst se conecta a fontes de dados gerenciadas centralmente e as unifica perfeitamente com dados gerados por equipes descentralizadas em toda a organização. O Birst, então, refina automaticamente esses dados e os prepara para a análise sobrepondo um conjunto consistente de regras e definições de negócios — criando uma estrutura compartilhada de análise em toda a organização — para fornecer uma "versão compartilhada da verdade" por meio de uma experiência de usuário adaptativa que inclui relatórios, painéis de controle, descoberta visual, dispositivos móveis e análises inteligentes personalizadas e criadas automaticamente.

SAIBA MAIS 

Siga-nos:     

infor

A Infor é líder mundial em software empresarial na nuvem especializado por indústria. Mais de 65.000 organizações em mais de 175 países confiam nos 17.000 funcionários da Infor para ajudar a atingir seus objetivos de negócios. Visite www.infor.com.

Marca Registrada © 2023 Infor. Todos direitos reservados. O nome e o desenho da marca Infor presentes neste documento são marcas registradas da Infor ou de empresas subsidiárias da Infor. Todas outras marcas registradas são de propriedade de seus respectivos proprietários. www.brasil.infor.com.

Infor América Latina, www.infor.com

INFFTP2402338-pt-BR-0723-2