

O poder da plataforma

Como uma plataforma de integração de dados pode ajudar o departamento de TI a reduzir os custos, melhorar a eficiência e gerar mais valor para os negócios

WHITE PAPER



Este documento contém informações confidenciais, exclusivas e segredos comerciais (“Informações confidenciais”) da Informatica Corporation, não podendo ser copiado, distribuído, duplicado ou reproduzido de qualquer outra forma, sob qualquer pretexto, sem a devida autorização por escrito da Informatica.

Embora tenham sido empregados todos os esforços para assegurar a correção e completude das informações contidas neste documento, poderão existir erros tipográficos ou imprecisões técnicas. A Informatica não aceita qualquer responsabilidade por nenhum tipo de perda resultante do uso das informações aqui contidas. As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem prévia notificação.

A incorporação, em quaisquer das novas versões ou atualizações dos produtos de software da Informatica, dos atributos do produto aqui descritos – bem como a época de lançamento de tais versões ou atualizações – fica a critério exclusivo da Informatica.

Protegido por uma ou mais das seguintes patentes dos Estados Unidos: 6.032.158, 5.794.246, 6.014.670, 6.339.775, 6.044.374, 6.208.990, 6.208.990, 6.850.947, 6.895.471 ou pelas seguintes patentes pendentes dos Estados Unidos: 09/644.280, 10/966.046, 10/727.700.

Esta edição foi publicada em maio de 2009.

Conteúdo

Resumo executivo	2
A TI sob pressão	3
Os métodos antigos já não funcionam mais	5
A nova realidade econômica exige uma nova abordagem à integração de dados	6
Reduzir os custos	7
Trabalhar com mais eficiência	9
Maximizar o valor da tecnologia existente	9
A plataforma de integração de dados ideal	10
Abrangente	10
Unificada	12
Aberta	14
Econômica	15
A plataforma da Informática em ação	16
Conclusão	18

Resumo executivo

Para sobreviver à crise econômica e sair dela fortalecidas, as empresas devem passar a ser orientadas por dados. Elas precisam tratar seus dados empresariais como um ativo, usado para respaldar suas decisões estratégicas e operacionais. As empresas orientadas por dados conseguem trabalhar com mais eficiência, gerenciar melhor os riscos, melhorar o atendimento ao cliente, tomar decisões mais sábias e rápidas e manter os custos baixos.

O departamento de TI desempenha um papel fundamental nessa evolução. As empresas esperam que a equipe de TI forneça dados completos, consistentes, precisos e atuais, onde e quando forem necessários. A função dos dados vai muito além de sustentar as iniciativas básicas, que meramente ajudam a empresa a “manter as luzes acesas” nos momentos difíceis. Eles criam as condições ideais para que sua empresa alcance o sucesso e o crescimento quando as condições econômicas melhorarem.

Contudo, muitos são os desafios do departamento de TI nestes tempos adversos. Como a equipe de TI pode extrair ainda mais valor dos recursos existentes – tanto humanos quanto tecnológicos? Como acelerar as implantações, face ao controle orçamentário cada vez mais rígido de cada projeto? Como assegurar a flexibilidade e prontidão da equipe para responder às constantes mudanças nas necessidades empresariais?

Em resumo, como fazer mais (mais projetos) gastando menos (menos dinheiro, menos recursos, em menos tempo)?

Para vencer esses desafios, o departamento de TI precisa fazer três coisas:

1. Reduzir os custos
2. Trabalhar com mais eficiência
3. Maximizar o valor da tecnologia disponível no momento

E, para isso, precisa adotar uma **plataforma de integração de dados** abrangente, unificada, aberta e econômica.

Neste white paper, você descobrirá como a plataforma da Informatica prepara o departamento de TI para atender às necessidades de negócios de hoje e de amanhã.

A TI sob pressão

As escolhas feitas pelas empresas hoje determinam como elas atravessarão a turbulência econômica. Os pontos a seguir têm sido objeto de consideração por parte de executivos de todos os tipos de empresas:

- **Globalizar.** Como diversificar a atuação da empresa em diferentes regiões para diminuir a dependência de uma única economia, seja ela qual for?
- **Conquistar participação de mercado.** Como fazer a empresa crescer por meio de aquisições e expandir sua área de atuação?
- **Adotar um estilo enxuto e agressivo.** Como reduzir despesas para superar taticamente a concorrência?
- **Colocar a casa em ordem.** Como se adequar às normas governamentais e da indústria, tanto as atuais quanto as futuras?

Há milhares de decisões a serem tomadas. No entanto, o sucesso de cada imperativo de negócio depende apenas de uma coisa: dados oportunos, holísticos e precisos. E é aqui que a equipe de TI entra em cena. As empresas recorrem ao departamento de TI para que este forneça os dados de que a área de negócios precisa – da forma e no momento necessários.

Falar é fácil; difícil é colocar isso em prática. Os dados estão espalhados por toda a empresa – em aplicativos, banco de dados e arquivos em computadores, como PDFs, planilhas do Excel e documentos do Word. Podemos encontrá-los também fora dos limites do firewall corporativo – em aplicativos mantidos “na nuvem” junto a provedores de software como serviço (SaaS) e de serviços de terceirização de processos empresariais (BPO), também em poder de parceiros comerciais.

Os departamentos de TI estão se sentindo pressionados. Conforme ilustrado na **Figura 1**, cada imperativo de negócio gera uma nova iniciativa de TI. Cada nova iniciativa de TI cria um novo projeto de TI. E todo novo projeto de TI requer dados – acesso a dados, movimentação e consolidação de dados, bem como uma noção básica de seu nível de qualidade.

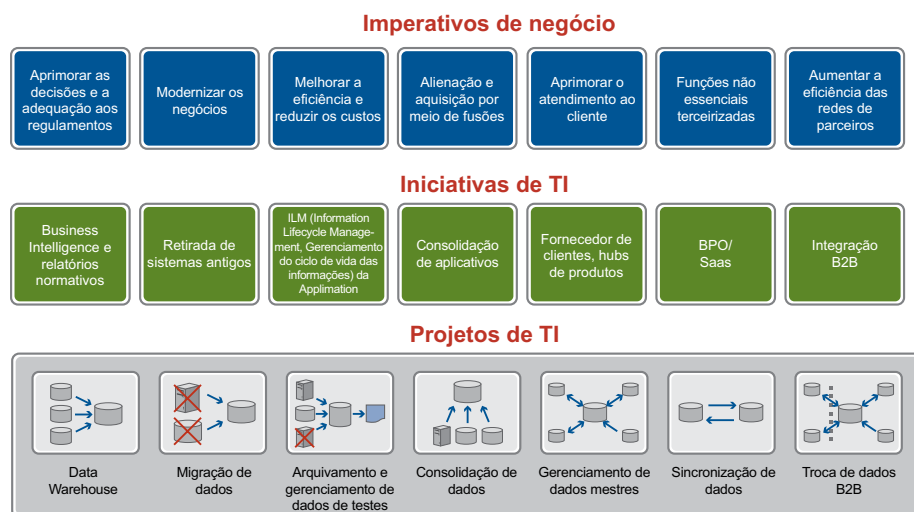


Figura 1. Cada imperativo de negócio gera uma nova iniciativa de TI, que, por sua vez, gera um novo projeto de integração de dados.

“Com o acúmulo de projetos de integração de dados, resta à empresa arcar com os custos de manutenção permanente dessas integrações, enquanto mudam as exigências e definições das fontes de dados, sem que tenha a menor capacidade de reaproveitar ferramentas, definições de dados ou técnicas comuns.”

— Carl Olofson,
White Paper da IDC patrocinado pela
Informatica, Maximizing Opportunity
and Minimizing Risk Through Integrated
Data Management: Strategies for Success in
Uncertain Times (Maximizando oportunidades
e minimizando riscos por meio do
gerenciamento integrado de dados: estratégias
para o sucesso em tempos de incertezas),
Doc nº 217393
Abril de 2009

A cada projeto de TI, surge um novo desafio de integração de dados:

- Quando as empresas buscam aprimorar o processo de tomada de decisões e de elaboração de relatórios de conformidade normativa, o departamento de TI tem de extrair informações de uma variedade de fontes dispersas por toda a empresa para construir um **data warehouse** capaz de proporcionar inteligência comercial e criar relatórios de conformidade.
- Quando as empresas voltam-se à modernização dos negócios, o departamento de TI geralmente tem de retirar de operação sistemas e aplicativos antigos. Isso significa **arquivar dados**, com segurança, nesses aplicativos e/ou **migrá-los** do sistema antigo para o novo.
- Fusões, aquisições e venda de negócios exigem intenso suporte da equipe de TI. É preciso consolidar os dados do razão geral para atender às novas exigências de relatórios de conformidade normativa. Alguns sistemas financeiros e de ERP (Enterprise Resource Planning) são desativados, outros precisam ser mantidos em funcionamento e alguns podem ser fundidos. É necessário consolidar os dados do cliente e criar **uma visão única** para satisfazer o nível de serviço exigido. Serviços terceirizados são mantidos ou eliminados, e cadeias de suprimentos são combinadas para gerar eficiências de escala.
- Para atrair e manter clientes, as empresas precisam atendê-los melhor. As iniciativas de vendas do tipo up-sell e cross-sell (vendas de produtos adicionais e vendas cruzadas), bem como a satisfação e o atendimento ao cliente requerem uma visão única do cliente em questão. Para proporcionar essa visão única, o departamento de TI precisa criar um **hub de dados de clientes**, além de consolidar, sincronizar e gerenciar esses dados a partir de diferentes sistemas e aplicativos.
- Quando as empresas terceirizam funções não essenciais, em nome da redução de custos e da eficiência operacional, cabe ao departamento de TI **sincronizar os dados** usados tanto por sistemas que estão dentro como fora das dependências da empresa, tais como sistemas financeiros e de processamento interno de pedidos, com um sistema de gestão de relacionamento com o cliente (CRM), como, por exemplo, o Salesforce.
- Quando as empresas buscam maximizar o valor de sua cadeia de suprimentos, o departamento de TI deve utilizar os padrões relevantes da indústria **para transferir e integrar dados entre parceiros comerciais, de forma transparente**.

Os métodos antigos já não funcionam mais

As abordagens tradicionais à integração de dados são inadequadas. Elas não resolvem o problema da complexidade dos ambientes de TI nem o da dimensionabilidade, tão necessária para administrar as iniciativas a cargo da equipe de TI.

Soluções pontuais e díspares, que conectam centenas (ou milhares) de aplicativos, simplesmente fragmentam os dados operacionais, circunscrevendo-os a aplicativos departamentais, tais como sistemas de ERP e CRM.

As abordagens que têm nos aplicativos o seu foco central não abrangem todos os dados empresariais. Por exemplo, elas não incluem dados de planejamento, normalmente salvos em planilhas do Excel, e não armazenados em bancos de dados departamentais. Elas também não encampam os dados localizados fora da empresa, em poder de provedores de BPO e de Software como serviço (SaaS), ou dados compartilhados com parceiros comerciais.

Por outro lado, as abordagens de integração de dados que se baseiam na programação manual também não funcionam. Tais abordagens consomem muito tempo e esforço e, além de tudo, estão sujeitas a erros. A equipe de TI se empenha em gerenciar um número crescente de dados e formatos, contudo, a programação manual geralmente resulta em mais — e não em menos — complexidade, conforme ilustra a **Figura 2**. Ela provoca uma alta nos custos de manutenção e uma baixa na eficiência da equipe de TI.

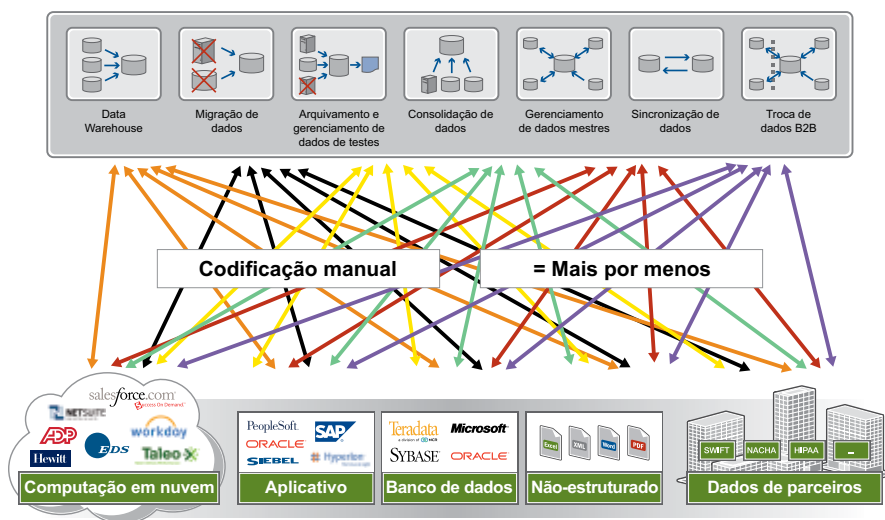


Figura 2. A integração de dados baseada na programação manual aumenta a complexidade, os custos de manutenção e os riscos.

E a qualidade dos dados? As abordagens tradicionais à integração de dados não têm como garantir que todos os dados — financeiros, do cliente, de materiais e de ativos — estejam completos, sejam consistentes, precisos e atuais, independentemente de sua localização.

Se o departamento de TI ainda adota uma abordagem tradicional, isolando os dados em silos, departamentos, aplicativos ou bancos de dados individuais, mais tempo e dinheiro serão gastos para gerenciar a complexidade e “manter as luzes acesas”, e os imperativos de negócio serão relegados a segundo plano.

A nova realidade econômica exige uma nova abordagem à integração de dados

O departamento de TI necessita de uma abordagem inédita e eficaz que seja capaz de:

- Integrar todos os silos de dados hospedados na empresa, incluindo dados não-estruturados
- Integrar dados externos, hospedados em sistemas e aplicativos de computação em nuvem
- Viabilizar o intercâmbio entre empresas, com parceiros comerciais, de forma transparente
- Garantir a qualidade de todos os dados
- Gerenciar, de maneira econômica, o ciclo de vida de aplicativos

Por ironia, no exato momento em que as empresas pedem mais projetos de integração de dados ao departamento de TI, o cerco se fecha do ponto de vista financeiro. Quando não estão cortando impiedosamente o orçamento de TI, tais empresas estão passando todos os gastos no pente fino. Elas refreiam o ciclo de aquisições de TI para aprofundar as auditorias de due diligence. Paralelamente, estendem o prazo até a implantação a fim de avaliar melhor o custo total de propriedade (TCO) e o potencial retorno do investimento (ROI). Além disso, buscam incessantemente formas de controlar os custos e eliminar as redundâncias.

Pressionado por essas duas forças antagônicas, o departamento de TI precisa elevar o ROI e, ao mesmo tempo, baixar o TCO. Isso pode ser feito de três maneiras:

1. Aumentando a eficiência operacional
2. Potencializando os atuais investimentos em tecnologia
3. Diminuindo os custos de desenvolvimento e implantação, bem como de operações e manutenção

O departamento de TI pode fazer tudo isso de uma só vez com uma plataforma de integração de dados. Conforme ilustrado na **Figura 3**, a plataforma de integração de dados é um conjunto abrangente de tecnologias, que são usadas para acessar, detectar, limpar, integrar e distribuir dados à empresa estendida.

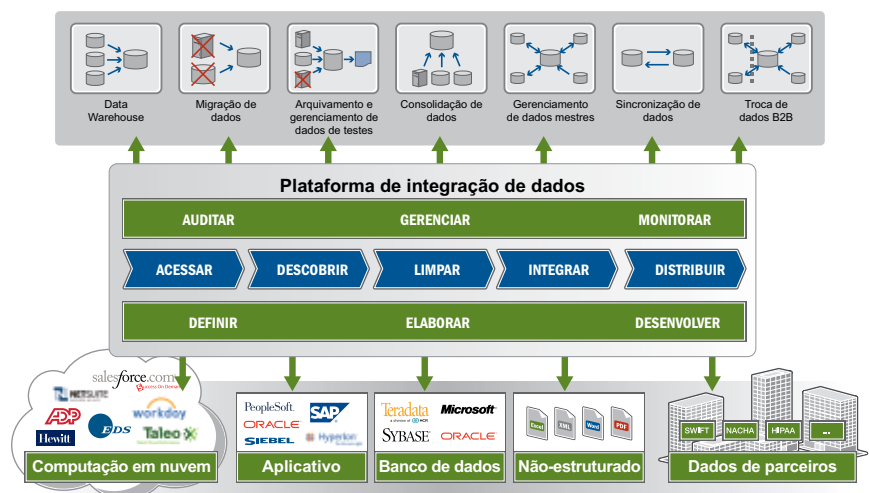


Figura 3. A plataforma de integração de dados é a infra-estrutura tecnológica que possibilita qualquer tipo de projeto de integração de dados, com qualquer tipo de dado.

A plataforma é compatível com todos os tipos de projetos de integração de dados, como:

- Data warehousing
- Migração de dados
- Gerenciamento de dados de testes
- Arquivamento de dados
- Consolidação de dados
- Gerenciamento de dados master
- Sincronização de dados
- B2B Data Exchange

A seguir, examinaremos como a plataforma de integração de dados pode ajudar o departamento de TI a:

- Reduzir custos
- Trabalhar com mais eficiência
- Potencializar seus atuais investimentos em tecnologia

Reduzir os custos

Em vista dos severos critérios de avaliação, os custos são um dos principais pontos nos orçamentos de TI. Abordagens caso a caso à integração, como programação manual ou soluções pontuais, podem, a princípio, parecer eficazes em termos de custos, mas sua manutenção revela-se dispendiosa e demorada. Mudanças feitas em um sistema ou aplicativo em particular provocam instabilidade em vários pontos de integração, produzindo resultados duvidosos que exigem verificações cruzadas e limpezas manuais.

Em contraste, a plataforma de integração de dados corta drasticamente o tempo e os recursos gastos em desenvolvimento, manutenção e administração. As suas ferramentas de fácil utilização baseadas em funções e componentes de desenvolvimento reutilizáveis aumentam a produtividade e diminuem o tempo consumido pelas implantações. As metodologias codificadas eliminam as variações, proporcionando resultados mais precisos. A alta dimensionabilidade e facilidade de administração simplificam a manutenção e as atualizações. A plataforma se traduz em menores custos de TI, de imediato e ao longo do tempo.

“É cada vez mais difundida a visão de que as abordagens descoordenadas e reativas dos últimos anos dificultaram a resposta às pressões da área de negócios, e ao excesso de informações, exercendo um impacto negativo sobre a eficiência operacional. A falta de ferramentas integradas diminui a capacidade de as empresas reagirem com eficiência às necessidades de negócios em constante mudança.”

Gartner Inc.,

Gartner Predicts 2009:

Technology Changes Will Shape the Future of Data Management and Integration (Previsões da Gartner para 2009: As mudanças na

tecnologia delinearão o futuro da integração e do gerenciamento de dados),

Ed Thoo, et al, 12 de dezembro de 2008

EM VEZ DE APENAS “MANTER AS LUZES ACESAS”, TRAGA À LUZ NOVOS PROJETOS

Uma plataforma de integração de dados pode ajudar o departamento de TI a reduzir os custos e a substituir a atitude que meramente “mantém as luzes acesas” por uma que traz à luz novos projetos.

Vejamos um exemplo.

Digamos que o setor de compras de TI avaliou uma plataforma de integração de dados e detectou o potencial de economia de custos, na forma de uma maior facilidade de administração e utilização, conectividade pré-integrada, regras e lógicas reutilizáveis, dimensionabilidade, desempenho e fáceis atualizações. Finalmente, você dispõe dos recursos e do orçamento para finalizar um aplicativo crítico que já foi solicitado há seis meses.

Você enfrenta três problemas fundamentais:

1. Como migrar os dados essenciais do antigo para o novo sistema e garantir que a migração inclua apenas os dados úteis, corretos e válidos de que área de negócios necessita?
2. Como testar o sistema, para verificar se ele está configurado corretamente e se funciona, antes que você seja responsabilizado por uma migração mal-sucedida?
3. Como ter certeza de que seu aplicativo não aumentará de tamanho com o tempo, forçando-o a adquirir mais recursos de armazenamento primário, mais licenças para bancos de dados e processadores mais potentes para que o sistema rode com eficiência?

A plataforma de integração de dados é sua solução ideal.

Em primeiro lugar, é preciso definir corretamente os dados que devem ser migrados e transferi-los do aplicativo antigo para o novo. Com a plataforma de integração de dados, é possível identificar quais estruturas de dados são antigas ou novas e elaborar rapidamente mapeamentos para o novo sistema. Esses mapeamentos podem ser usados sempre, pois é provável que você tenha que fazer transferências de dados nas duas direções, e com toda rapidez.

Em segundo lugar, é preciso testar e configurar os aplicativos. Usando a plataforma de integração de dados, é possível selecionar os dados empresariais mais relevantes para, rapidamente, replicar e atualizar os dados de produção específicos às suas necessidades. Comparada à cópia integral de sistemas/bancos de dados, esta abordagem diminui drasticamente o tempo, o esforço e o espaço em disco necessários.

Por fim, quando o aplicativo estiver funcionando perfeitamente, será necessário transferir dados inativos do novo aplicativo para um ponto de arquivamento seguro, preservando assim a estabilidade do aplicativo crítico, no que se refere aos requisitos de armazenamento, licenças para bancos de dados e desempenho. Com a plataforma de integração de dados, você pode facilmente identificar e transferir dados inativos para um formato online ou offline, para retê-los por um período mais longo, e também acessar prontamente os dados arquivados, sempre que necessitar deles.

Trabalhar com mais eficiência

Hoje nas empresas, o gerenciamento de dados não é mais um assunto só da área de TI. É também uma questão da área de negócios, pois a produtividade depende de um bom manejo dos fornecedores, dos conjuntos de habilidades e da redução da complexidade de várias ferramentas. Muitos departamentos de TI precisam assimilar essa importante lição. É comum que eles tentem gerenciar vários projetos de integração de dados simultaneamente, mas sempre com uma abordagem ad hoc, em que cada caso é um caso especial. A diversidade das ferramentas e metodologias de cada projeto e a incapacidade de aproveitar o que já foi desenvolvido ou assimilado levam a resultados quase sempre onerosos, complicados, redundantes e duvidosos.

A plataforma de integração de dados ajuda o departamento de TI a trabalhar com mais eficiência ao elevar a produtividade. Ela evita que o departamento de TI tenha de reinventar a roda a cada novo projeto. Em vez disso, o departamento de TI compartilha metodologias, tecnologias e componentes, como metadados e dados lógicos, em todos os projetos.

A padronização das práticas de integração de dados com base em uma única plataforma, e a subsequente criação de um ICC (Integration Competency Center, Centro de Competência em Integração) ou Centro de excelência, reduz os custos e período de desenvolvimento das interfaces de dados e aplicativos de integração, resultando em uma substancial economia de custos gerais e de manutenção.

A integração de dados implica a participação de profissionais com funções distintas — desde data stewards e analistas de negócios até arquitetos de dados e desenvolvedores de TI — cada um com diferentes tarefas a realizar, e habilidades a contribuir. O departamento de TI e a área de negócios precisam trabalhar juntos para dar uma resposta mais rápida e econômica às necessidades empresariais.

A plataforma de integração de dados unificada promove uma colaboração mais eficaz entre a área de negócios e a área de TI. Ela contém um conjunto de ferramentas de aparência comum e mutuamente compatíveis, concebidas para uso em diversos projetos. Essas ferramentas foram criadas sob medida para cada função, de forma que cada um desempenhe seu papel, concentrando-se nas suas áreas de especialidade, e desenvolva suas habilidades mais rapidamente. Assim, as pessoas envolvidas na integração de dados gastam menos tempo no aprendizado da plataforma e mais tempo na sua aplicação prática.

Maximizar o valor da tecnologia existente

No presente ambiente econômico, cada investimento em tecnologia tem de passar por um crivo severo. O departamento de TI tem de tirar proveito máximo dos recursos tecnológicos de que já dispõe. Com a plataforma de integração de dados, o departamento de TI pode continuar utilizando aplicativos e sistemas antigos e, ao mesmo tempo, fugir do risco e das despesas do “descarte e substituição”.

Além disso, a plataforma de integração de dados possibilita reutilizar os ativos de um projeto no próximo, diminuindo assim o TCO, bem como as despesas de treinamento do pessoal e de desenvolvimento de habilidades. Como os mesmos processos e metodologias podem ser aplicados em vários projetos, as empresas têm a chance de começar modestamente — por exemplo, com um único projeto de armazenamento de dados — e aumentar o número de projetos facilmente, quando surgir a necessidade. Inicialmente, o departamento de TI só precisa adotar as ferramentas de integração de dados requeridas para o projeto em questão. À medida que novos projetos forem surgindo, o departamento de TI pode executá-los com rapidez e economia de custos, valendo-se dos mecanismos comuns da plataforma, da interface do usuário e dos metadados, bem como da pronta disponibilidade de usuários treinados.

“A prática recomendada é estabelecer ferramentas e procedimentos padronizados, sob a liderança de grupo de coordenação que, em alguns casos, supervisionará e, em outros casos, implementará projetos de integração de dados; e, ao mesmo tempo, usar uma ferramenta de integração de dados central para reunir as transformações e os modelos resultantes em um único repositório de metadados. Em certos casos, esse grupo é chamado de Centro de Excelência (COE) em Integração de dados, também conhecido como Centro de Competência em Integração (ICC).”

— Carl Olofson,
White Paper da IDC patrocinado pela
Informatica, Maximizing Opportunity and
Minimizing Risk Through Integrated Data
Management: Strategies for Success in Uncertain
Times (Maximizando oportunidades e
minimizando riscos por meio do gerenciamento
integrado de dados: estratégias para o sucesso em
tempos de incertezas), Doc nº 217393
abril de 2009

“A Informatica desempenha um papel fundamental no aumento da eficiência. No passado, o processo de preparação e apresentação dos relatórios para divulgação tomava um mês, ao passo que hoje, podemos fazer isso em cerca de quatro horas.”

— Chuck F. Shelton
Gerente de programas de TI para
Serviços financeiros,
Florida Turnpike Enterprise

A plataforma de integração de dados ideal

A plataforma de integração de dados destina-se a solucionar o problema da fragmentação de dados por toda a empresa e a impulsionar a rapidez das decisões de negócios baseadas em dados e a eficiência das operações de negócios. Ela deve atuar como base tecnológica de sua empresa e elemento de coesão das iniciativas de integração de dados.

Para satisfazer essas exigências, a plataforma de integração de dados deve ser: abrangente, unificada, aberta e econômica.

Abrangente

A plataforma de integração de dados ideal dispõe de um amplo conjunto de recursos, que capacitam o departamento de TI a distribuir dados confiáveis para a empresa, quando e onde necessário. Amparado por um amplo conjunto de recursos de integração de dados, o departamento de TI poderá alcançar um nível de produtividade muito maior.

Suporte ao ciclo de vida da integração de dados

A plataforma de integração de dados deve cobrir todas as cinco etapas principais do ciclo de vida da integração de dados: acessar, detectar, limpar e distribuir (veja a **Figura 4**).

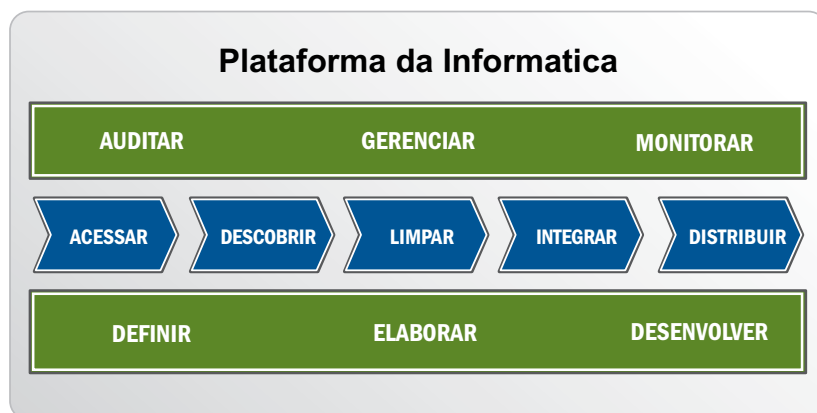


Figura 4. A plataforma da Informatica automatiza totalmente as cinco etapas do ciclo de vida de integração de dados.

- **Etapa 1: Acessar.** Os dados da maioria das organizações estão dispersos em milhares de locais, não apenas na empresa, mas também além dos limites do firewall corporativo, em poder de parceiros de negócios ou “na nuvem”, junto a provedores de SaaS. Todos os dados devem estar acessíveis, independentemente de sua origem ou estrutura. Os dados precisam ser extraídos de sistemas de mainframe obscuros, de bancos de dados relacionais, aplicativos, XML, mensagens, e até mesmo de documentos, como planilhas.
- **Etapa 2: Detectar.** É preciso identificar o perfil das fontes de dados – particularmente as desconhecidas ou mal documentadas – para que se possa compreender seu conteúdo e sua estrutura. Regras e padrões implícitos nos dados devem ser inferidos. Também é necessário identificar os possíveis problemas relacionados à qualidade dos dados.
- **Etapa 3: Limpar.** A limpeza dos dados é essencial para garantir sua qualidade, exatidão e completude. Erros e omissões devem ser solucionados. Os padrões de dados devem ser aplicados e os valores, validados. As entradas de dados em duplicidade devem ser eliminadas.

- **Etapa 4: Integrar.** Para que todos os sistemas tenham uma mesma visão dos dados, estes devem ser integrados e transformados, eliminando-se as discrepâncias de definição e estruturação dos diferentes elementos dos dados nos diferentes sistemas. Por exemplo, os sistemas financeiros e de marketing talvez usem definições empresariais e formatos de dados totalmente distintos para caracterizar a “rentabilidade do cliente”, e essas diferenças exigem uma solução.
- **Etapa 5: Distribuir.** Os dados certos devem ser distribuídos no formato certo e no momento certo a todos os aplicativos e usuários que deles necessitam. O pacote de distribuição pode conter desde um único elemento ou registro, exigido por uma operação empresarial em tempo real, até milhões de registros para análises de tendências e relatórios empresariais. A alta disponibilidade e segurança dos dados a serem distribuídos é fundamental.

Além disso, a plataforma de integração de dados deve:

- **Auditar, gerenciar e monitorar.** Os data stewards e os administradores de TI precisam trabalhar em conjunto na auditoria, no gerenciamento e no monitoramento dos dados. As principais métricas, como qualidade dos dados, são avaliadas constantemente para gerar melhorias. O objetivo é monitorar os principais atributos dos dados e identificar quaisquer novos problemas para resolução e aperfeiçoamento contínuo, uma vez que os dados são realimentados durante o ciclo de vida de integração.
- **Definir, elaborar e desenvolver.** Analistas de negócios, arquitetos de dados e desenvolvedores de TI necessitam de um conjunto de ferramentas eficiente, que promova a colaboração ao se definir, elaborar e desenvolver processos e regras de integração de dados. A plataforma de integração de dados deve oferecer um conjunto comum de ferramentas integradas, possibilitando que todos trabalhem juntos com eficiência.

Viabilização de qualquer projeto de integração de dados

A plataforma de integração de dados deve ser eficiente, flexível e dimensionável o bastante para executar qualquer tipo de projeto, incluindo:

- Data warehousing
- Migração de dados
- Arquivamento e gerenciamento de dados de testes
- Consolidação de dados
- Gerenciamento de dados master
- Sincronização de dados
- B2B Data Exchange

É comum que o departamento de TI realize vários tipos de projetos de integração simultaneamente. Suas atividades podem compreender desde um projeto de data warehousing, solicitado por um único departamento, até uma iniciativa global de migração de dados. A equipe precisa estar pronta para começar modestamente, com um único tipo de projeto e, a partir daí, reaproveitar habilidades e ativos — graças ao uso de metadados compartilhados — em projetos subseqüentes.

E a plataforma de integração de dados deve ser capaz de integrar tanto dados analíticos (relatórios e análise) quanto dados operacionais (processos de negócios relacionados à execução de operações).

“A plataforma de integração de dados da Informatica resolveu o problema da GfK France com o influxo de documentos do Office... [alcançando] um aumento de 75% na produtividade.”

— Fabrice Benaut

Chefe de Produção e Sistemas de Informação
GfK Retail and Technology Services, França

Distribuição de dados em qualquer latência

Dependendo da aplicação e do caso de uso, podem haver exigências variáveis em termos de latência e prazo para a integração de dados. Alguns projetos exigem que os dados sejam integrados mensalmente ou semanalmente; outros que os dados integrados estejam disponíveis em questão de segundos. Além disso, o departamento de TI precisa de flexibilidade para poder mudar as exigências de latência, sem ter que mexer em toda a infra-estrutura.

Conforme ilustrado na **Figura 5**, a plataforma de integração de dados ideal deve cobrir todo o espectro de latência, fornecendo dados confiáveis sempre que aplicativos ou usuários precisarem — em tempo real, em lotes ou via captura de dados alterados (CDC).

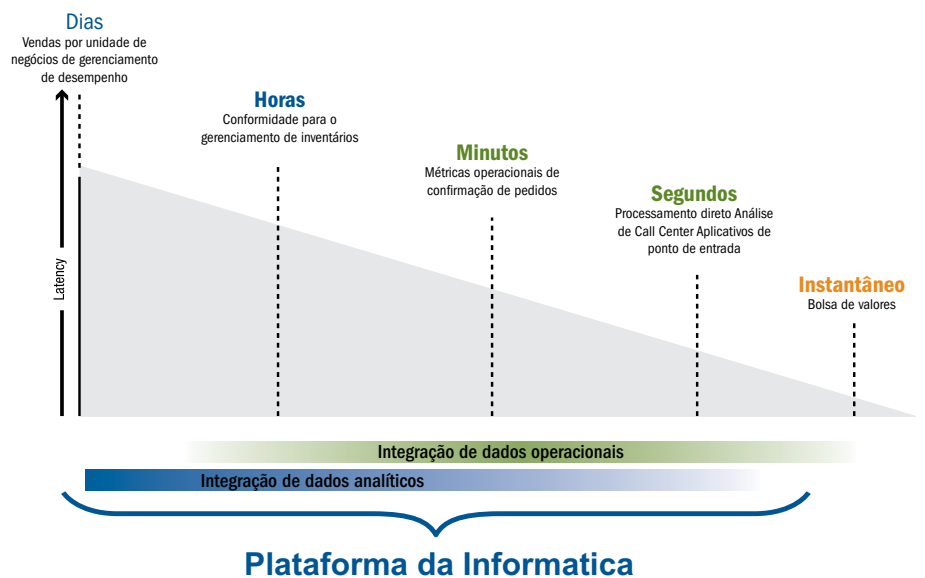


Figura 5. A plataforma da Informatica distribui dados na hora certa para a empresa.

Unificada

Ter uma única plataforma de integração de dados simplifica muito o dia-a-dia da equipe de TI. Quando a empresa estendida conta com todos os recursos de integração de dados em um só produto, a sua produtividade aumenta em resultado da colaboração baseada em funções, dos metadados compartilhados e de um mecanismo de tempo de execução unificado.

Colaboração baseada em funções

Os projetos de integração de dados envolvem tanto profissionais da área de negócios quanto da área de TI, em diversas funções. Todos eles têm diferentes tarefas a realizar e habilidades a contribuir. Cada função requer um conjunto específico de ferramentas, criado sob medida. Ao mesmo tempo, os membros da equipe de projetos devem trabalhar juntos, compartilhando artefatos e tarefas, para elevar a produtividade das equipes e garantir o alinhamento entre a área de negócios e o departamento de TI.

Conforme ilustrado na **Figura 6**, a plataforma de integração de dados ideal contém ferramentas específicas para cada função, concebidas de acordo com as habilidades e as tarefas de cada profissional. Tais ferramentas destinadas a funções específicas compartilham interfaces consistentes. Elas possuem uma unidade visual e são integradas umas às outras; conseqüentemente, são fáceis de usar e assimilar. Os membros da equipe podem colocar as mãos à obra rapidamente, reutilizando ativos em diferentes projetos de integração de dados.

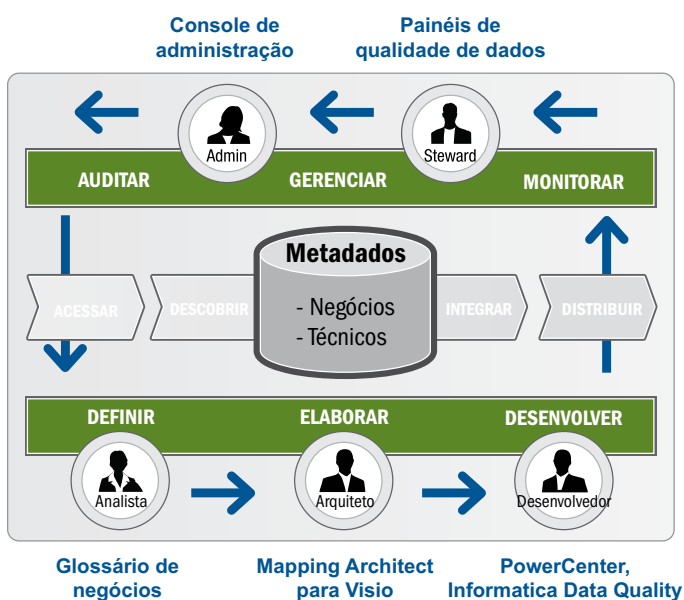


Figura 6. A plataforma de integração de dados da Informatica maximiza a produtividade porque tem um conjunto de ferramentas unificado e, ao mesmo tempo, específico para cada função, o que estimula a colaboração entre a área de TI e a de negócios.

Metadados compartilhados

A plataforma de integração de dados deve fornecer metadados compartilhados. Todas as ferramentas que compõem a plataforma devem ser capazes de acessar metadados relevantes, que indicam o local de armazenamento dos dados, e também a lógica e as regras de negócios a eles associadas. Utilizando metadados compartilhados, todos podem trabalhar na mesma coisa. Um analista e um desenvolvedor podem trabalhar com diferentes tipos de metadados ou visualizar os mesmos metadados de maneiras distintas, e ainda assim colaborar eficientemente. A consistência dos metadados é mantida, e todos os usuários podem facilmente perceber o impacto das possíveis mudanças.

Mecanismo de tempo de execução unificado

O coração da plataforma de integração de dados é o mecanismo de tempo de execução unificado. Todos os produtos individuais que compõem a plataforma devem ser executados no mesmo mecanismo, o que simplifica a implementação, a administração e a manutenção. Ter um único mecanismo também facilita as atualizações de uma versão para a outra.

O design da plataforma deve comportar implantações de nível empresarial, com dimensionabilidade, disponibilidade e segurança comprovadas, para que você possa confiar sua empresa à plataforma em questão.

“A Informatica nos ajudou a controlar o risco — o risco de perder clientes, o risco de perder o controle sobre os custos, o risco de perder a vantagem estratégica — tudo isso porque revelou o valor dos nossos dados e os disponibilizou por toda a empresa.”

— Jeff McIntyre
Vice-presidente assistente de Serviços de Tecnologia,
BNSF

Aberta

A plataforma aberta e neutra foi criada para trabalhar com tudo que o seu ambiente de TI já tem — hardware, software, padrões tecnológicos — e com tudo que você venha a acrescentar no futuro. A plataforma de integração de dados aberta também ajuda a proteger a empresa do risco de depender de um único fornecedor.

Acesso a dados de qualquer fonte

A maioria das organizações armazena dados em centenas de formatos diferentes: aplicativos empresariais, bancos de dados, flat files, filas de mensagens, planilhas e outros documentos. Conforme ilustrado na Figura 7, a plataforma de integração de dados deve ser compatível com qualquer tipo ou formato de dados, incluindo dados estruturados e não-estruturados, e todos os tipos de dados master (por exemplo, dados cadastrais de clientes e produtos, dados financeiros), independentemente da fonte.

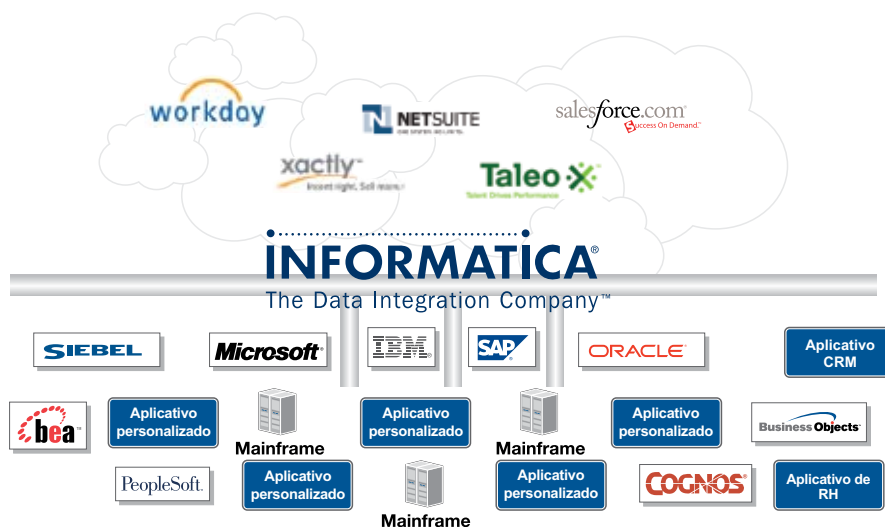


Figura 7. A plataforma da Informatica é aberta a todos os dados — tanto os residentes na empresa quanto os mantidos na nuvem.

Cada vez mais, os dados se deslocam para fora dos firewalls corporativos e entram na “nuvem”. A computação em nuvem (cloud computing) está se popularizando, com mais e mais empresas recorrendo aos provedores de aplicativos de Recursos Humanos e CRM no modelo SaaS. Uma boa plataforma de integração de dados deve ser capaz de acessar dados localizados fora dos domínios da empresa. Isso inclui dados provenientes de diversas entidades de negócios, e que estão dispersos por diversas regiões ou países.

Redução de riscos

O cenário da TI está mudando, o que provoca incertezas. O departamento de TI necessita de uma estratégia para minimizar o risco dessas mudanças. Ele precisa de uma plataforma de integração de dados compatível com todos os padrões tecnológicos atuais, de sistemas operacionais a bancos de dados. Ela deve ser aberta, para acomodar os recursos de TI já existentes e os que serão adquiridos futuramente. Incluem-se aí os diferentes aplicativos e fontes de dados em sua empresa, bem como os dados mantidos na nuvem ou em poder de parceiros.

Econômica

Para ser verdadeiramente econômica, a plataforma de integração de dados deve proporcionar o mais baixo custo total de propriedade (TCO) possível e o mais alto e rápido retorno do investimento (ROI). Esses fatores são particularmente importantes nas circunstâncias econômicas de hoje, em que cada investimento tecnológico, atual ou futuro, é minuciosamente avaliado para confirmar se ajuda a empresa e o departamento de TI a:

- Reduzir os custos
- Trabalhar com mais eficiência
- Gerar valor rapidamente

Reduzir o TCO

A plataforma de integração de dados deve ter ferramentas de fácil utilização, além de dimensionabilidade e desempenho comprovados, para reduzir as despesas iniciais, os custos constantes com administração e manutenção, e gerar valor rapidamente. As empresas podem implantar a plataforma com vistas a um projeto de integração de dados específico e expandi-la, a partir daí, passando a administrar projetos adicionais, sem investir ferramentas ou treinamento complementares. Em resumo, com uma plataforma de integração de dados o departamento de TI consegue fazer mais com menos.

ROI mais rápido

Para obter um rápido retorno do investimento, você precisa preparar e colocar em uso a sua plataforma de integração de dados de forma ágil. Às vezes, a área de TI também precisa buscar reforços.

A Informática é três vezes mais conhecida pelos desenvolvedores do que qualquer outro software de integração de dados do mercado. Por essa razão, é muito mais fácil encontrar profissionais capacitados e de custo acessível, que o ajudarão a desenvolver seus projetos na plataforma da Informática. A Rede Técnica da Informática fornece suporte a esses desenvolvedores em uma comunidade de colaboração online, onde eles participam de fóruns de discussão para trocar informações, compartilhar recursos e dialogar abertamente com seus pares e a Informática. Trata-se de uma rede ativa, com mais de 46.000 participantes em todo o mundo.

Outra forma de acelerar o ROI é criar um Centro de Competência em Integração (ICC), em respaldo a mais iniciativas de integração em toda a empresa. O ICC é um serviço de TI compartilhado, cuja finalidade é disponibilizar pessoas, processos e tecnologia para todos os tipos de iniciativas de integração da empresa.

DESENVOLVIMENTO DO CASO DE NEGÓCIOS PARA O INVESTIMENTO NA PLATAFORMA DE INTEGRAÇÃO DE DADOS DA INFORMÁTICA

No documento Impacto Econômico Total da Plataforma da Informática e dos Centros de Competência em Integração - Análise multiempresas estudo encomendado pela Informática, publicado em abril de 2009,¹ a Forrester Consulting aplicou sua rigorosa metodologia de avaliação de impacto econômico total ao entrevistar sete empresas que utilizaram a plataforma da Informática para padronizar suas práticas de integração de dados, e criaram um Centro de Competência em Integração ou um Centro de Excelência.

O estudo revelou que esses sete clientes da Informática:

- Obtiveram benefícios de custos da ordem de US\$ 5,5 milhões – US\$ 4,2 milhões em benefícios de TI e US\$ 1,3 milhão em benefícios para as linhas comerciais – durante um período de cinco anos
- Elevaram a produtividade do desenvolvedor em 30 a 50%, com a substituição da programação manual e o aumento das eficiências operacionais no ambiente de integração de dados
- Projetam um ROI de 88% após três anos, com um ponto de equilíbrio de apenas 18 meses após a implantação

¹ Forrester Consulting, Impacto Econômico Total da Plataforma da Informática e dos Centros de Competência em Integração - Análise multiempresas estudo encomendado pela Informática, abril de 2009.

A plataforma da Informatica em ação

A seguir, examinemos como a plataforma da Informatica ajudou quatro empresas, em diferentes segmentos e regiões, a aumentar a eficiência operacional, maximizar seus investimentos em tecnologia e reduzir os custos.



A T. Rowe Price, uma firma de investimentos global, possui mais de US\$ 334 bilhões em ativos administrados, em uma ampla variedade de fundos mútuos. Face ao crescente rigor e complexidade do setor financeiro, a empresa sentiu a necessidade de gerenciar mais dados com mais eficiência.

Para aprimorar o atendimento ao cliente, garantir um ambiente de TI consistente e adequar-se aos regulamentos governamentais relativos a dados, a T. Rowe Price decidiu criar um ICC, com o auxílio da plataforma da Informatica. A empresa desenvolveu padrões, políticas de segurança e uma metodologia para novas versões, criando, em seguida, um programa de data stewardship com participação tanto da área de negócios quanto do departamento de TI. Iniciando pelo data warehouse, a empresa gradualmente passou a utilizar a plataforma da Informatica em outros projetos de integração.

Como resultado, a T. Rowe Price obteve os seguintes resultados:

1. **Maior eficiência de seus funcionários.** A equipe de TI executou 12 projetos de integração de dados simultâneos no primeiro ano. Esse número aumentou para 60 projetos simultâneos no quinto ano.
2. **Mais benefícios obtidos dos investimentos em tecnologia.** A padronização de processos e procedimentos facilitou a reutilização, gerando economias de custos e benefícios cumulativos duas vezes maiores do que o custo da equipe de ICC propriamente dita.
3. **Redução de custos.** A T. Rowe Price começou a obter benefícios maiores que os custos já no segundo ano de utilização da plataforma da Informatica, e eles foram significativos ao longo de cinco anos. Grande parte da economia é explicada pelo menor custo de desenvolvimento, manutenção contínua do código e análise de impacto.



Em 2006, a Duke Energy fundiu-se com um concorrente para se tornar uma das maiores distribuidoras de energia elétrica dos Estados Unidos, com mais de 4 milhões de clientes nas Carolinas, no Kentucky, em Ohio e em Indiana. Na esteira da fusão, essa empresa de serviços de utilidade pública teve de consolidar muitos conjuntos de dados, marcados por sua

disparidade e dispersão geográfica. A empresa também teve que se assegurar de que dispunha de informações empresariais consistentes, precisas e oportunas para conduzir suas operações com eficiência máxima.

A Duke Energy selecionou a plataforma da Informatica para criar práticas recomendadas, cortar custos e introduzir produtos mais rapidamente no mercado. Ao eliminar as interfaces ponto-a-ponto e criar uma arquitetura de gerenciamento de dados integrados, a empresa concluiu a fusão sem dificuldades e abriu caminhos para futuras aquisições.

Com a plataforma da Informatica, a Duke Energy conseguiu:

1. **Melhorar a eficiência operacional.** Com uma plataforma de integração de dados única, que tirou o gerenciamento de dados e a elaboração de relatórios dos sistemas transacionais da empresa, a Duke Energy proporcionou aos gerentes uma visão de alto nível e mais ágil de vários tipos de dados. Além disso, pôde finalizar mais projetos: 31 foram revisados e 8 implementados só no primeiro semestre de implantação.
2. **Maximizar seu investimento em tecnologia.** Como a plataforma da Informatica é compatível com uma ampla variedade de sistemas-fonte, a Duke Energy conseguirá facilmente incorporar dados de futuras fusões, sem interromper a elaboração dos seus relatórios de negócios.
3. **Reduzir os custos.** A Duke Energy economizará US\$ 1,5 milhão por ano em resultado da consolidação, centralização e redução dos custos operacionais. A empresa espera obter economias adicionais de US\$ 3 milhões em custos operacionais e de manutenção, nos próximos dois anos, e prevê que a próxima aquisição via fusão será finalizada por menos da metade do custo da anterior.



A KPN é uma provedora de serviços de telefonia, Internet e TV por assinatura na Europa Ocidental, com forte presença na Holanda, Alemanha e Bélgica, e receita de US\$ 19,5 bilhões. O objetivo dessa empresa de telecomunicação é prestar serviços excepcionais a uma carteira de mais de 35 milhões de clientes. No entanto, devido à multiplicidade de tipos de dados de clientes, armazenados em mais de 50 aplicativos, os atendentes do call center mal sabiam com quem conversavam, e menos ainda como ajudá-los ou que outros serviços oferecer.

Para melhorar o atendimento ao cliente e a eficiência operacional, a KPN decidiu integrar os dados dos clientes, que estavam dispersos pelas várias unidades de negócios, e separar funcionalmente os sistemas. Cliente da Informatica há muito tempo, a KPN optou por ampliar a plataforma da Informática, para assim limpar, sincronizar e carregar todos os seus dados cadastrais em uma nova solução de CRM.

Com o auxílio da Informatica, os funcionários da KPN contam hoje com uma visão atualizada, abrangente e única do relacionamento com cada cliente. Como resultado, a empresa está atingindo estas metas:

1. **Maior eficiência.** O acesso rápido a dados precisos, e em tempo real no call center significa que os atendentes gastam 10% menos tempo em cada chamada e, mesmo assim, conseguem fechar mais vendas cruzadas e adicionais, o que gerou um crescimento de 5% na produtividade, além de um aumento de 5% na receita média por usuário.
2. **Maior retorno sobre o investimento em tecnologia.** A KPN já utilizava a plataforma da Informatica em outras áreas, por isso, o trabalho se resumiu a estender a plataforma para abarcar este novo projeto. A KPN concluiu facilmente a implementação do CRM, dentro do prazo e do orçamento, e obteve benefícios mais rápido.
3. **Custos reduzidos.** Graças ao acesso em tempo real a dados detalhados sobre o cliente, a KPN diminuiu a taxa de abandono de clientes em 10% ao ano. Além disso, a melhoria e a automação da qualidade dos dados baixaram os custos de manutenção da TI.

Conclusão

Só as empresas que sabem detectar e reagir a mudanças conseguem enfrentar períodos de desaceleração econômica. Só elas têm a capacidade de agir rapidamente e tirar proveito das oportunidades criadas por mudanças no cenário competitivo, no mercado e na economia.

Conclusão Dos dados certos. Na hora certa. Com qualidade inquestionável. Segundo a Gartner, “O uso estratégico das informações determina a capacidade de uma empresa competir e vencer.”²

Essas empresas dependerão muito da ajuda do departamento de TI, pois ele desempenha um importante papel na transformação de uma empresa em uma empresa orientada por dados. Com uma plataforma de integração de dados abrangente, unificada, aberta e econômica o departamento de TI pode vencer esse desafio. A plataforma é uma base sólida para um acesso mais eficiente, eficaz e econômico aos dados. Ela mantém a vitalidade da empresa, distribuindo dados confiáveis e oportunos. Assim, o departamento de TI apóia a empresa nos tempos difíceis, e ela se torna mais forte, ágil e competitiva quando a economia melhora.

A plataforma da Informatica pode ajudar sua empresa a tornar-se orientada por dados, capacitando o departamento de TI a:

- Acessar, detectar, limpar, integrar e distribuir dados confiáveis e oportunos à empresa estendida – de qualquer tipo, em qualquer lugar e a qualquer hora
- Dar suporte a todas as funções envolvidas no processo de integração de dados
- Executar todos os tipos de integração de dados e projetos de qualidade de dados
- Trabalhar com todos os seus sistemas e processos atuais ou que poderão ser incorporados no futuro

A plataforma da Informatica foi testada em milhares de implantações reais e demonstrou ajudar o departamento de TI a reduzir os custos, aumentar a eficiência e gerar maior valor para a empresa.

² Gartner Inc., Gartner Predicts 2009: Technology Changes Will Shape the Future of Data Management and Integration (Previsões da Gartner para 2009: As mudanças na tecnologia delinearão o futuro da integração e do gerenciamento de dados), Ed Thoo, et al, 12 de dezembro de 2008.

SAIBA MAIS

Saiba mais sobre a plataforma da Informatica. Visite-nos em www.informatica.com ou telefone para 11-3013-5446.

SOBRE A INFORMATICA

A Informatica Corporation é fornecedora líder e independente de software e serviços de integração de dados empresariais. Com os serviços e soluções da Informatica, as empresas conseguem acessar, detectar, limpar, integrar e distribuir dados por todos os sistemas empresariais, gerando economias de custos, reduzindo a complexidade, garantindo a consistência e aumentando a autonomia da empresa. Mais de 3.600 empresas de todo o mundo recorrem à Informatica para atender às suas necessidades de integração total de dados empresariais.

INFORMATICA

Matriz, 100 Cardinal Way, Redwood City, CA 94063, EUA
telefone: 650.385.5000 fax: 650.385.5500 www.informatica.com ligação gratuita nos EUA: 1.800.653.3871 www.informatica.com

Filiais da Informatica no Mundo: Alemanha · Austrália · Bélgica · Brasil · Canadá · China · Cingapura · Coreia · EUA · França · Japão · México · Países Baixos · Reino Unido · Suíça

© 2009 Informatica Corporation. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Informatica, o logotipo da Informatica e The Data Integration Company são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Informatica Corporation nos Estados Unidos e em diferentes jurisdições por todo o mundo. Todos os outros nomes de empresas e produtos podem ser nomes patenteados ou marcas registradas de seus respectivos proprietários.

6959BR (20/05/09)