29/08/2017 - Gartner destaca que Internet das Coisas vai crescer e fornece dicas para a implementação correta dos dispositivos

Profissionais de TI devem incorporar completamente produtos a plataformas de IoT, Nuvem e aplicativos móveis.

O Gartner, Inc., líder mundial em pesquisa e aconselhamento imparcial em tecnologia, mostra como produtos conectados à Internet das Coisas (IoT) estão se proliferando rapidamente. Isso inclui uma gama de aparelhos domésticos e equipamentos industriais, englobando de máquinas de lavar prato inteligentes a bombas industriais. Para fazer a implementação de dispositivos conectados funcionar adequadamente e entregar valor de negócio, equipes de TI devem integrar completamente esses produtos a plataformas de IoT, Nuvem e aplicativos móveis, assim como várias aplicações importantes do negócio, como CRM, Procurement e Field Service.

Identificar quais formas de integração são necessárias para um produto conectado à IoT é o primeiro e mais importante passo para essa revolução. "Alcançar a integração completa para ativos conectados à IoT é provavelmente mais desafiador do que você pensa, porque envolve muitos terminais diferentes da TI", diz Benoit Lheureux, Vice-Presidente de Pesquisas do Gartner. "Além dos terminais de IoT em si, esses ativos podem precisar ser conectados a um gateway de IoT, que agrega os dados de sensores e os envia para uma plataforma de IoT que possa fornecer os recursos de TI necessários para administrar o consumo de dados, Analytics, entre outros", diz Lheureux.

A infraestrutura de IoT pode precisar ser conectada a um aplicativo móvel para controle fácil das aplicações corporativas que já gerenciam processos empresariais existentes que a IoT pode melhorar e, em muitos casos, também a parceiros externos no ecossistema da organização.

Outro aspecto-chave para a integração de um novo produto é identificar e preencher quaisquer lacunas de capacidade da IoT. "Muitas companhias, mas não todas, terão algumas tecnologias e habilidades de que precisam para se beneficiar ao máximo das implementações de IoT", diz Lheureux. "É crucial qualificar as expectativas em torno de uma implementação e assegurar que ela entregará os benefícios esperados", explica.

A falta de conhecimento, no entanto, não significa que um projeto de IoT não possa acontecer. Como alternativa ao "faça você mesmo", muitas organizações caminham em direção à IoT por meio de ofertas integradas de provedores de serviço gerenciado de IoT, fornecedores de plataformas de IoT, provedores de serviços de comunicação e MVNOs (Mobile Virtual Network Operators, ou Operadores Móveis Virtuais).

Estudo de caso: utilizando a IoT para reduzir o custo de manutenção de trens

Para ajudar a consolidar o conceito de integração de IoT em um exemplo do mundo real, basta imaginar uma companhia de trens. O CEO (Chief Executive Officer) quer gerar melhores resultados financeiros para os acionistas em 2018 e reuniu o conselho para discutir áreas-chave para crescimento e diminuição de custos.

O CIO (Chief Information Officer) tem interesse em mostrar que o departamento de TI pode gerar novo valor e economia, sugerindo examinar se algum processo viabilizado pela tecnologia poderia aumentar a eficiência e reduzir os custos de manutenção de trens – um dos

custos primários do negócio. Esse executivo se responsabiliza pelo projeto e trabalha com liderança interna para identificar um robusto conjunto de casos de uso de IoT e modelos financeiros que se relacionem à otimização da manutenção de trens.
No coração dessa transformação digital está a mudança de operações de manutenção de uma programação que atribui reparos a trens baseada em por quanto tempo uma peça está em uso ou o quão longe o trem viajou. O novo sistema é fundamentado em indicadores de vida e saúde que refletem mais precisamente as condições em tempo real de componentes essenciais do trem.
A arquitetura básica para um sistema como esse envolve a colocação de sensores de IoT para medir a performance de componentes essenciais dos trens, como as portas e os freios. Esses terminais de IoT enviam os dados de performance para uma API (Application Programming Interface, ou Interface de Programação de Aplicações) que agrega os dados e os conectam a uma nova plataforma de aplicação de IoT rodando em uma Nuvem Privada. A nova plataforma de IoT conecta um sistema ERP existente – novamente por meio de uma API – para gerenciar os processos de negócio associados com a manutenção dos trens.
Esse método é minimamente invasivo, porque aplicações e processos antigos que respondiam a ações requeridas para times de manutenção, como "troque as pastilhas de freio do trem" ou "cheque os rolamentos das portas", ainda estão em funcionamento.
A diferença crucial, no entanto, é que as mesmas ações de manutenção agora são desencadeadas de forma dinâmica por novas informações contextuais sobre cada ativo do trem baseadas nos sensores de IoT. Consertos são realizados quando necessário, não com base em uma programação. Isso reduz reparos desnecessários, identifica e elimina falhas que podem não ser percebidas em uma programação tradicional baseada em tempo, permite uma melhor gestão dos recursos de manutenção e aquisições, além de resultar em trens com melhor manutenção e por um menor custo.

Sobre o Gartner - O Gartner, Inc. (NYSE: IT) é líder mundial em pesquisa e aconselhamento. Auxilia líderes de negócios de empresas de todos os tamanhos e setores com insights que os ajudam a tomar decisões corretas. O abrangente portfólio de serviços do Gartner inclui aconselhamento estratégico e melhores práticas comprovadas para ajudar seus clientes a obterem sucesso em suas prioridades de missão crítica. O Gartner está sediado em Stamford (Connecticut – EUA) e possui mais de 13.000 associados para atender clientes em mais de 11.000 empresas e 100 países, incluindo o Brasil. Para mais informações, visite gartner.com.