

Internet das Coisas e a comunicação corporativa

David Rodriguez (*)

O termo *Internet das Coisas (IoT, na sigla em inglês)* foi usado pela primeira vez em 1999 e, quase duas décadas depois de diversas discussões conceituais, está emergindo com os mercados relacionados a tecnologias da informação e das telecomunicações

Essa iniciativa promete mudar a forma de fazermos as coisas por meio de uma recompilação da informação em tempo real, além de melhorar as oportunidades de aprendizagem, segundo estudo realizado pela União Internacional das Comunicações (UIT), pertencente à Organização das Nações Unidas.

A pergunta a se fazer diante deste cenário, no entanto, é se o mercado corporativo está pronto para isso. Nesse mercado, comunicações e colaboração formam o objetivo final e é isso que as empresas provedoras de soluções de comunicações têm trabalhado já há alguns anos. A adoção da computação em nuvem, por exemplo, se espalha por meio de redes públicas e privadas, em um esforço para obter o benefício máximo de recursos compartilhados como servidores, armazenamento ou redes utilizadas por diferentes usuários dinamicamente, da mesma forma que o surgimento de grandes data centers.

Vejamos então o que está à frente da IoT e quais são as perspectivas para as empresas. Já em 2005, a UIT, definia a Internet das Coisas como a função do nosso mundo hiperconectado que engloba um conjunto de avanços tecnológicos em diferentes áreas – especificamente conectividade sem fio, nanotecnologia, identificação por radiofrequência (RFID) e tecnologias de sensores inteligentes. Os avanços destas tecnologias, quando combinadas, podem ajudar a concretizar a Internet automatizada, baseada em dispositivos conectados que se comunicam regular e relativamente sem esforço.

Governos, empresas e consumidores estão usando a IoT e o Big Data atualmente para introduzir novos modelos de negócios, melhorar a prestação de serviços, aumentar a eficiência na produção e melhorar o bem estar da população. De forma semelhante a muitas tecnologias, vendedores, executivos, operadoras, políticos e reguladores têm como objetivo maximizar os benefícios da implantação e reduzir ao mínimo os riscos potenciais à segurança e à privacidade.

Assim, podemos simplificar o termo Internet das Coisas como um conjunto de tecnologias relacionadas (além das mencionadas como a convergência, serviços em nuvem, análise de dados e proliferação de sensores) que podem ser usadas em conjunto para obter como resultado:

1. Maior monitoramento de pessoas, máquinas e dispositivos
2. Mudança de paradigmas nas comunicações de homem-a-homem, máquina-a-máquina; algo como tudo-a-tudo
3. Percepção maior e mais rápida acerca do estado, da função, do meio ambiente e de tudo à nossa volta

A explosão da Internet das Coisas está levando a um aumento exponencial nos requisitos da infraestrutura física para suportar uma quantidade de máquinas virtuais que aumenta rapidamente e funcionam dinamicamente. A demanda, por vezes, exige isolamento, segmentação, segurança e compartilhamento, tanto nas empresas quanto nos governos e entidades. As operações em cloud utilizam os data centers virtualizados, proporcionando uma perfeita mobilidade da carga de trabalho como fator-chave para garantir a continuidade dos negócios e melhor experiência do usuário na busca por grande quantidade de informação, em uma ampla variedade de dispositivos e aplicações.

A consultoria especializada em TIC Gartner havia previsto 6,4 milhões de “coisas” conectadas em uso no mundo todo em 2016. No entanto, em meados de 2015 estimava-se que 15,7 milhões de dispositivos estavam conectados à Internet – incluindo telefones celulares, parquímetros, termostatos, monitores cardíacos, pneus, estradas, carros, supermercados e muitos outros tipos de objetos.

Estimativas de mercado incluem:

- 25 bilhões de dispositivos conectados em 2020 (UIT);
- 24 bilhões de dispositivos conectados em 2020 (GSMA e Machina Research);
- 26 bilhões de dispositivos implantados na Internet das Coisas até 2020, um aumento de trinta vezes desde 2009 (Gartner);
- ABI Research estima que haverá mais de 40,9 bilhões em 2020.
- De acordo com a Deloitte, o mercado de hardware para a Internet das Coisas tinha um valor de cerca de US\$ 10 bilhões e o de serviços, aproximadamente US\$ 70 bilhões, somente em 2015.
- ABI Research sugere que a demanda por hardware e conectividade de IoT cresce a uma taxa anual entre 10% e 20%, enquanto as aplicações, análises e serviços crescem entre 40% e 50% anualmente.
- Gartner estima que os provedores de produtos e serviços de IoT poderiam gerar receitas superiores a US\$ 300 bilhões até 2020.
- Previsões da IDC assinalam que o mercado mundial de soluções para IoT crescerá de US\$ 1,9 trilhão em 2013 para US\$ 7,1 trilhão em 2020.

Em resposta a essas necessidades, organismos de normatização definiram diferentes soluções ou alternativas para lidar com grandes números de usuários com diferentes dispositivos, aplicações e fluxo de informações e dados coletados. Um exemplo é a tecnologia Intelligent Fabric (IFAB), uma arquitetura de infraestrutura que automatiza e simplifica o design, a implantação e a manutenção de redes elásticas baseadas em padrões. IFAB proporciona visibilidade e controle das redes sobrepostas, o que é um benefício, já que a maioria dos data centers atuais têm cargas de trabalho mistas.

(*) É diretor de desenvolvimento de negócios da divisão de redes de Alcatel-Lucent Enterprise.

Transformação digital: identificar, localizar e comunicar

A atual geração de clientes está mais conectada do que nunca, tanto com marcas, quanto entre si. E é mais informada sobre o que quer, onde e como comprar

Manmohan Gupta (*)

Os clientes esperam que as marcas proporcionem uma experiência digital do tipo omnichannel, com foco prioritário na mobilidade. Eles se adaptam a novos canais e tecnologias em um ritmo avassalador. As organizações que não quiserem ficar para trás devem adaptar-se ainda mais rapidamente a essas mudanças.

Somente 22% das organizações estão comprometidas com iniciativas de transformação digital. De acordo com dados do IDC, essa porcentagem mais do que dobrará e atingirá 50% em 2020. A sorte está lançada: a transformação digital é o futuro, e o momento de seguir essa tendência é agora.

As marcas líderes de hoje se antecipam e atendem às necessidades de seus clientes. A experiência proporcionada a eles é o elemento fundamental – quanto mais pontos de contato oferecidos, mais personalizadas serão as interações com os clientes, mais valor será agregado a tais relações e maiores serão as chances de sucesso.

Dados fornecem o conhecimento necessário para produzir e proporcionar as experiências pessoais desejadas pelos clientes. O sucesso das estratégias de interação com clientes depende muito do tipo de dados coletados e do processo usado para explorar ao máximo o valor desses dados.

Para adotar a transformação digital e acompanhar as expectativas dos clientes, é preciso aprimorar a maneira de identificação, localização e comunicação com eles.

Identificar: quem é seu cliente?

Há muitos e diferentes fatores que influenciam o modo de ser dos clientes. Em vez de ser apenas um nome e um endereço, a identidade deles pode ser definida por interesses, comportamentos, histórico de compras, desejos e necessidades futuras.

Experiências personalizadas são possíveis quando as empresas têm uma visão mais completa de cada cliente. Essa visão é adquirida ao acumular um conjunto mais complexo de dados provenientes de várias fontes. Detalhes únicos extraídos de redes sociais, históricos de compra, preferências e outras fontes podem



ajudar a identificar perspectivas de grande valor e aprofundar as relações com os atuais clientes.

Localização: cada cliente em seu contexto

Dados contextualizados agregam relevância às informações sobre os clientes, podendo ser usados para incentivar interações mais significativas. Eles abrangem tanto o contexto físico – onde está o cliente? Quando entrar em contato ou vice-versa? – quanto o contexto digital – quando são mais ativos nas redes sociais?

As tecnologias digitais podem dar formas poderosas de informações contextualizadas para enriquecer os atuais dados acumulados, por isso a localização inteligente é uma das formas mais poderosas de dados contextualizados para as empresas. Por exemplo, durante o período de trabalho, seu cliente pode estar no escritório diante do computador e com acesso ao correio eletrônico. No final do dia, pode estar em casa, longe do notebook, mas ainda conectado à Internet pelo telefone. Se tiver essa informação, você poderá alterar o momento, o local e o contexto de sua ação para torná-la mais relevante e útil para seu cliente.

Comunicação: dados em ação

Por fim, todos esses dados são parte de sua estratégia de comunicação e lhe ajudarão a interagir com os clientes com a mensagem correta, no formato adequado e despertando interesse. O objetivo é substituir as mensagens tradicionais e genéricas por interações personalizadas, relevantes e prazerosas que gerem resultados de negócios positivos.

Como um exemplo simples, pense em uma lanchonete que oferece cupons via dispositivos móveis para a bebida favorita de um cliente, apenas no momento em que ele passa pela frente da loja pela manhã. Esse tipo de comunicação altamente relevante e contextual é capaz de produzir clientes fieis e felizes. Esse é apenas um ponto de interação – há oportunidades para deixar os clientes felizes em cada e-mail, página na Web ou contato pela central de atendimento.

O contexto tem a ver com como chegar ao ponto desejado, e as tecnologias digitais colocam ao seu alcance recursos para atingir essa meta.

(*) É diretor de estratégias de planejamento e marketing, Pitney Bowes Inc.

O crescimento e os desafios do e-commerce na América Latina

Apesar das incertezas e recentes mudanças políticas e econômicas em países como Brasil e Argentina, o mercado de comércio eletrônico em 2016 em toda a América Latina apresentou resultados positivos. Uma recente pesquisa realizada pela Forrester apontou que o mercado deve movimentar US\$ 30,9 bilhões até 2020 nos três principais players que são Brasil, Argentina e México. Atualmente, o Brasil segue como líder neste mercado na região, ocupando também uma larga fatia no mercado global. Segundo dados de uma pesquisa encomendada pela Remarkty, o mercado brasileiro de software e serviços ocupa hoje a 10ª posição no ranking internacional. Outro país que apresentou um crescimento significativo é o México, que com a contínua expansão, poderá ser tão grande quanto o Brasil.

Mesmo com diferentes taxas de expansão, se constata um fator em comum. Cada vez mais, empresas do comércio eletrônico estão se aproximando da ideia de localizar suas operações em mercados emergentes como estes. O grande potencial dessa região é nítido, mas alguns desafios precisam ser endereçados. Os principais ficam por conta de se entender e indicar qual será a evolução das preferências dos seus clientes, comportamento que tem mudado muito ao longo dos últimos anos.

Outro ponto marcante deste mercado fica por conta do grande crescimento em ofertas de soluções de financiamento ao consumidor. Segundo dados do último relatório de pagamentos da Worldpay divulgado em 2016, na América Latina, o parcelamento de compras segue como a tendência de pagamento mais comum utilizada pelos consumidores, com 53% da preferência. A uti-



lização de cartões de débito representa 12%, seguido das e-wallets, com 11%.

Além dos meios mais tradicionais de pagamentos, o mercado tem apostado em novos métodos como a utilização de cartões pré-pagos, muito adotado pelos milenials que apesar de ganharem menos do que as gerações anteriores, conseguem economizar e se planejar mais na hora de efetuar suas compras com esta modalidade.

Outros desafios que estão diretamente ligados a estes consumidores, como por exemplo, lidar com órgãos reguladores, compreender as leis de defesa do consumidor, encarar desafios logísticos, entender os canais de apoio ao cliente alternativo – ferramentas de mensagem instantânea e várias outras particularidades – são questões que os comerciantes precisam ter em mente antes de entrar em novas regiões. Desta maneira, será possível minimizar futuros contratemplos e atingir metas previamente estipuladas.

Sempre é importante ressaltar que tudo isso vem ocorrendo em um ambiente econômico fluante e com moedas voláteis, o que significa que estamos lidando com uma região complexa. Porém, aqueles que souberem aproveitar as oportunidades poderão colher bons frutos futuramente. A região está expandindo tão rápido que os comerciantes bem sucedidos crescem organicamente, pelo menos 20%, a cada ano. Caberá ao empresário bem preparado atingir, além deste percentual, sua própria meta, sempre proporcionando aos clientes e consumidores uma experiência prática, única e inesquecível.

(Fonte: Juan D'Antiochia)

News @

Livro sobre User Control

@User Control é um recurso oferecido pela ferramenta GeneXus - ambiente de desenvolvimento de software multiplataforma baseado em conhecimento e focado em modelos que permite criar sistemas – para ampliar a capacidade de controlar a interface Web. Para explicar melhor como funciona esse processo, Douglas Oliveira, o instrutor GeneXus com experiência em palestras e cursos sobre a construção de sistemas com essa ferramenta, decidiu publicar o livro “User Control, Desenvolvendo Controles com GeneXus”. A obra aborda todas as características do tema e já está a venda no Amazon (https://

www.amazon.com.br/User-Control-Desenvolvendo-controles-GeneXus-ebook/dp/B01LZT1NX7).

Webtech gratuito sobre Estratégia de dados

@No próximo dia 22 de março às 14h, a Hitachi Data Systems oferece o Webtech gratuito “Estratégia de Dados – Novas Formas de Aumentar Receitas”. O webinar será apresentado pelo diretor de Inovação Social e Analytics da HDS, Redson Silva (https://www.brighttalk.com/webcast/14377/246671?utm_source=Hitachi+Data+Systems+%28Portug u%C3%AAAs%29&utm_medium=brighttalk&utm_campaign=246671).