

Pingüins sem fios

WiFi é a nova praia do Linux

Produtos de transmissão de dados sem fio que podem ser modificados com o Linux são o best-seller de distribuidora brasileira.

POR ALEXANDRE BARBOSA

A explosão no uso de redes sem fio dentro das diversas variantes do padrão WiFi é uma realidade inegável em vários países do mundo – e o Brasil não é exceção. Esses ambientes, que trazem como grande vantagem a mobilidade e a facilidade de instalação, são cada vez mais comuns em aeroportos, hotéis, centros de convenções – isso sem contar as redes domésticas e corporativas. Mas isso não é algo que interessaria ao público que gosta de histórias e novidades sobre o Linux, certo? Ledo engano, como pudemos confirmar nesta entrevista com o diretor-presidente da American Explorer, William Foga.

A empresa é um dos principais distribuidores independentes de produtos de redes WiFi e outros sistemas de transmissão de dados via rádio em operação no Brasil; durante a entrevista, o executivo traça um panorama geral da venda desses produtos no mercado brasileiro, que tem particularidades como o fato de integradores usarem equipamentos WiFi com foco em ambientes *outdoor*, ou seja, externos, em oposição aos ambientes internos ou *indoor*, mais comuns em outros países.

Linux Magazine» Qual é o principal foco de atividade da American Explorer e qual é o perfil de seus clientes?

William Foga» Nós somos uma empresa que se dedica à distribuição de equipamentos para a transmissão de dados sem fio. Atualmente, nossos clientes são de vários segmentos do mercado, mas existem alguns perfis mais definidos, nos quais se incluem provedores de acesso e grandes integradores que, por suas atividades e projetos, atendem a clientes dos mais diversos segmentos como grandes usuários corporativos, clientes finais e até mesmo órgãos governamentais como prefeituras e secretarias espalhadas em diversas cidades e estados de todo o Brasil.

LM» Como a empresa faz a distribuição desses equipamentos? O Sr. poderia mencionar alguns de seus usos?

WF» Bem, nós fornecemos equipamentos para parceiros e clientes em todo o Brasil. Existem vários canais de negociação; lidamos diretamente com fabricantes nos grandes pólos produtores, como o sudeste asiático, e ainda contamos com o apoio de um escritório em Miami, responsável por buscar oportunidades de negócio e realizar o trabalho de desembaraço e envio de produtos para o país. Antes de dar uma explicação sobre o tipo de uso, é importante detalhar que lidamos com produtos que operam em diversas faixas de frequência, todos eles, claro, homologados pela Anatel (Agência Nacional

de Telecomunicações), tais como as faixas de 2,4 GHz e 5,8 GHz. Existem até equipamentos para a faixa de 10,5 GHz, mas que são mais utilizados por grandes empresas, como provedores de acesso ou empresas de hosting e telecomunicações. Essa faixa só pode ser usada em determinadas regiões mediante concessão do Governo. Sua grande vantagem é estar bem acima de outras fontes que possam gerar interferência dentro do espectro eletromagnético. São usadas para o fornecimento de serviços de transmissão de dados e que integrem voz e imagem, entre outras aplicações. Companhias que atuam nesse segmento podem dispor dessa faixa de frequência e fornecer serviços de VPN (*Virtual Private Network*), por exemplo. Outras aplicações para nossos produtos podem envolver a criação de pontes entre vários pontos para a transmissão de dados, o que pode ser útil na integração de filiais ou mesmo na integração entre clientes e fornecedores que precisam de um link permanente. Além disso, nossos técnicos procuram apoiar os revendedores e integradores auxiliando na hora da especificação dos produtos e mesmo ajudando os integradores na hora de montar os projetos.

LM» A empresa comercializa produtos de quais fabricantes?



Figura 1: William Foga, diretor-presidente da American Explorer.

WF» Lidamos com produtos de várias marcas como Samsung, Hyperlink, Proxim, Linksys, Lucent e Avaya, entre outros. São equipamentos como bridges, adaptadores PCI, amplificadores e antenas direcionais ou omni-direcionais de alta potência, apenas para citar alguns.

LM» *Há alguma particularidade do mercado brasileiro na adoção desses produtos? Algo feito de forma diferente do que no exterior?*

WF» Sem dúvida. No Brasil, os equipamentos são utilizados com grande frequência em ambientes *outdoor*, a partir de equipamentos fabricados inicialmente com o objetivo de prover serviços em ambientes fechados, ou *indoor*. Isso é algo que chamou a nossa atenção, bem como dos fabricantes: técnicos e profissionais brasileiros estavam fazendo adaptações com o uso de acessórios e outros componentes, de uma forma pouco comum em outros países. Isso sem contar o peso que o Linux está assumindo nesse mercado.

LM» *De que forma o Linux se relaciona com esse mercado?*

WF» Antes é preciso lembrar que quase a totalidade dos provedores em operação no Brasil são usuários intensivos do ambiente Linux em servidores. As razões para essa adoção massiva são conhecidas do grande público: vantagens técnicas como menor custo total de propriedade, estabilidade e por ser um ambiente personalizável e mais dinâmico. Isso já seria uma razão para que essas empresas procurassem produtos baseados em Linux, uma vez que isso colaboraria enormemente para a uniformidade entre ambientes, trazendo vantagens óbvias na facilidade de administração. Porém, são poucos os fabricantes de produtos *wireless* que estão explorando atualmente o Linux, o que deixaria os clientes potenciais sem opções. Mas nós temos uma experiência recente com produtos de uma empresa chamada Ovislink. O equipamento em questão é o WL-1120 (figura 2), um rádio que possibilita fazer conexões ponto a ponto em links sem fio, podendo ser usado, a título de exemplo, por provedores de acesso que queiram trazer o benefício da mobilidade para

seus clientes. Em vez de fazer uma instalação clássica ADSL, o usuário estaria conectado ao provedor por um ambiente *wireless*. Esse equipamento está trazendo para nós um bom resultado em vendas. Seu atrativo? Ele permite que o usuário possa substituir o *firmware* (sistema operacional interno do equipamento) pelo Linux, o que possibilita ao provedor ou integrador do projeto realizar uma série de customizações, colocando camadas de software com funções de segurança como filtros anti-spam ou outras ferramentas que, de outra forma, não estariam ao alcance do usuário final. Outro detalhe importante é que, ao fazer isso, essas empresas estão agregando uma importante camada de serviço ao produto, o que também se presta a estratégias de diferenciação, algo essencial num cenário de grande competição como o que vivemos atualmente. O WL-1120 é um equipamento robusto, com uma CPU interna que dispensa o uso de um PC para funcionar como elo de ligação entre dois pontos. Ele opera na faixa de 2,4 GHz, tem 32 MB de memória RAM e é capaz de suportar serviços de NAS ou DHCP.

LM» *Então a customização com Linux já chegou aos equipamentos sem fio?*

WF» Bom, isso não é exatamente uma novidade, mas com certeza é uma tendência. Que é reforçada, aliás, pela grande base de conhecimento que as empresas brasileiras têm sobre os ambientes e ferramentas de código aberto. Mais de 60% dos donos de provedores de Internet sabem mexer, e muito bem, com o Linux. No caso do equipamento da Ovislink, que vem nativamente com um sistema proprietário, o provedor ainda tem a vantagem de poder contar com nossa assistência técnica, que se especializou em apoiar os clientes nesse tipo de adaptação. A procura por esse produto está até mesmo motivando outras empresas a seguir pelo mesmo caminho. Outro fabricante com o qual lidamos, a Edimax, também deve fazer isso com um equipamento, o 7206, que está em processo de reformulação e que deve chegar ao mercado ainda neste semestre, também com a possibilidade de substituição do *firmware* por um sistema Linux. A

tendência é que isso se amplie e, até o final do próximo ano, praticamente todos os aparelhos tenham a possibilidade de funcionar com o sistema operacional da preferência do usuário, que ele poderá compilar, configurar e usar como quiser. Antigamente a margem de manobra para os integradores e prestadores de serviços era muito estreita. Felizmente, agora o mundo do Wi-Fi está se abrindo para o Linux pelos mesmos motivos que fizeram o ambiente de código aberto ser quase que onipresente no lado servidor.

LM» *Qual é a importância do Linux para a American Explorer hoje? E nos próximos 12 meses?*

WF» Se considerarmos a integração com ambientes Linux, diríamos que mais de 90% dos nossos negócios envolvem o Software Livre. Mesmo quando não há a atualização de *firmware*, existem ainda todos os processos de instalação e integração dos equipamentos com sistemas de código aberto e uma camada de serviço que não pode ter falhas. Na parte de produtos "atualizáveis", o grande destaque é mesmo o produto da Ovislink. Nós vendemos cerca de 3 mil unidades mensais desse equipamento que, dependendo do volume, pode custar cerca de US\$ 100,00 para o integrador. Por ser um produto de valor baixo, suas vendas respondem por cerca de 15% dos negócios da empresa, mas o volume de negócios está crescendo. Considere que outros equipamentos vão em breve oferecer a mesma possibilidade de uso do Linux, acredito que mais de 60% dos equipamentos vão permitir essa adaptação até o final deste ano.

LM» *Soubemos que a empresa criou um fórum para difundir informações sobre ambientes sem fio.*

WF» É verdade, mas não costumamos fazer muito alarde sobre isso. O Fórum Wireless (<http://www.forumwireless.com.br>) foi criado para ser uma ferramenta de colaboração e de fomento à adoção e maturidade dos ambientes WiFi. Existem áreas dedicadas a provedores e aplicações e o Linux está sempre presente nas discussões dos provedores de acesso que se ajudam mutuamente, trocando dicas de soluções e esclarecendo as mais variadas dúvidas técnicas. ■



Figura 2: WL-1120.