

Uma fonte ilimitada de endereços Internet ao dispor da Europa em 2010

A crescente procura de serviços baseados na Internet fará com que não haja, a breve trecho, e se nada for feito, endereços suficientes para responder às necessidades. Se os utilizadores e os fornecedores de serviços Internet forem encorajados a adoptar o mais recente protocolo Internet (versão 6 do IP, ou IPv6), o número de endereços IP aumentará consideravelmente, à semelhança do que aconteceu aquando da extensão dos números de telefone no século XX. A Comissão Europeia estabeleceu hoje um objectivo para a Europa: que, em 2010, 25% das empresas, das administrações públicas e dos particulares utilizem o IPv6. Para isso, a Comissão apela a uma acção concertada a nível europeu que prepare todos os actores para a mudança, que deve fazer-se em tempo útil e de modo eficiente para evitar custos suplementares para os consumidores e dar às empresas europeias inovadoras uma vantagem concorrencial.

"Podemos dizer, neste caso, com toda a pertinência, que «mais vale prevenir que remediar»", afirmou Viviane Reding, Comissária europeia responsável pela Sociedade da Informação e os Media. "No curto prazo, as empresas e as administrações públicas podem sentir-se tentadas a adaptar-se ao espartilho do velho sistema, limitando as suas necessidades, mas, se isso acontecer, a Europa ficará em má posição para tirar partido da mais recente tecnologia Internet, podendo enfrentar uma crise quando se esgotarem os endereços do velho sistema. A quantidade de endereços oferecida pelo IPv6 é superior a quantos grãos de areia existam em todas as praias do mundo. Assim que os europeus começarem a utilizar maciçamente as mais recentes inovações Internet, como as etiquetas inteligentes para lojas, fábricas e aeroportos, os sistemas de aquecimento e de iluminação inteligentes, que economizam energia, e as redes e sistemas de navegação incorporados nos veículos, a procura de endereços IP disparará, passando a ser mil vezes superior à actual. Apelo aos Estados-Membros para que garantam que o protocolo IPv6 seja amplamente utilizado pelas administrações públicas e as empresas a partir de 2010."

O IPv4, utilizado desde 1984, comporta 4300 milhões de endereços, dos quais apenas cerca de 700 milhões, o equivalente a 16%, estão ainda livres e disponíveis para novas ligações. O novo protocolo Internet, o IPv6, disponibilizará uma quantidade quase ilimitada de endereços IP, apoiando assim as novas aplicações que utilizam dispositivos que são demasiado numerosos ou dispendiosos para o IPv4. Passará a ser muito mais fácil para os utilizadores domésticos construir as suas próprias redes privadas e ligá-las à Internet.

O IPv6 estimulará o surgimento de aplicações Internet mais inovadoras, em particular as baseadas na ligação em rede de um grande número de pequenos dispositivos simples. Por exemplo, a gestão da energia a nível da iluminação pública e dos edifícios inteligentes poderá ser melhorada e a Internet poderá ligar de um modo barato e fiável sensores de controlo remoto em aparelhos domésticos comuns. Estas aplicações, por sua vez, constituirão um incentivo e uma oportunidade para as empresas inovarem ainda mais, produzindo a próxima geração de aplicações Internet.

Os novos computadores e servidores vendidos pelos principais fabricantes já são, na sua maioria, compatíveis com o protocolo IPv6, mas o acesso a eles efectua-se apenas através dos seus velhos endereços IPv4. A rede "dorsal" europeia da Internet para a investigação, a rede "GEANT", já é 100% compatível com o IPv6, o que faz com que a Europa seja a região do mundo com maior adesão aos endereços IPv6. No entanto, este progresso tem de passar também para a Internet pública. É, pois, necessária uma acção concertada a nível europeu por parte de todos os intervenientes da indústria para garantir o rápido crescimento da utilização do protocolo IPv6, podendo as redes Internet "dorsais" funcionar tanto com o IPv4 como com o IPv6.

Entretanto, no Japão, a NTT (*Nippon Telecom and Telegraph*) já dispõe de uma rede "dorsal" pública a funcionar com o IPv6, e a China planeia implementar redes compatíveis com o IPv4 e o IPv6 antes dos Jogos Olímpicos de Pequim. O Governo dos Estados Unidos tornou obrigatória a compatibilidade com o IPv6 para todos os contratos públicos, mas na prática a sua tecnologia Internet continua a ser semelhante à da UE.

Numa Comunicação hoje adoptada, a Comissão apelou aos Estados-Membros para que coloquem o sector público europeu na linha da frente da implantação da nova tecnologia, procedendo à migração das suas próprias redes Internet, dos sítios Web do sector público e dos serviços de governo electrónico para o IPv6. A Comissão quer também que os sítios Web mais importantes da Europa assumam a liderança nesta matéria e espera obter o compromisso de, pelo menos, 100 dos principais operadores europeus de sítios Web, tais como empresas de radiodifusão ou serviços noticiosos em linha, antes do final de 2008. O próprio sítio Web da Comissão - Europa.eu - estará acessível via o protocolo IPv6 em 2010. Para incentivar a indústria europeia das TI a avançar, os Estados-Membros devem exigir a utilização do IPv6 como condição para os contratos públicos (como já fazem a Comissão Europeia e o Governo norte-americano), lançar campanhas de sensibilização junto das empresas e organizações e ajudá-las na transição.

A Comissão convida os principais intervenientes da indústria a participarem num evento de lançamento que terá lugar em Bruxelas, em 30 de Maio, no qual apresentará a sua iniciativa para acelerar a implantação do IPv6 na Europa.

Contexto:

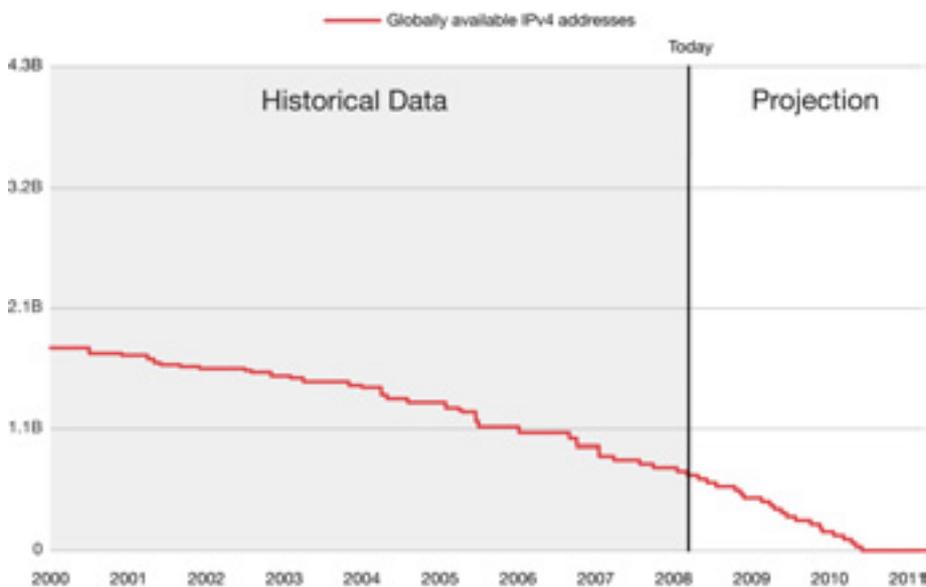
A Comissão investiu 90 milhões de euros em investigação sobre o IPv6. Em 2002, lançou um plano de acção destinado a preparar a migração para o IPv6, incluindo a constituição de um grande grupo de peritos com experiência na implantação do IPv6 ([IP/02/284](#)). Em consequência disso, as redes de investigação europeias estão prontas para o IPv6, sendo a rede europeia GEANT ([IP/08/354](#)) líder mundial na implantação deste protocolo. Mais de 30 projectos europeus de I&D directamente relacionados com o IPv6 foram financiados através dos programas-quadro de investigação da UE.

O dossiê de imprensa, do qual consta a Comunicação relativa ao IPv6 hoje adoptada pela Comissão, pode ser consultado no seguinte endereço:

http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item_id=4133

Anexo

Projected depletion of existing (IPv4) Internet addresses



Source: Alex Band RIPE NCC, based on data generated by Geoff Huston APNIC