



O Protocolo IPv6

A contribuição da Sun Microsystems

Sun Microsystems Portugal

Miraflores, 24 de Fevereiro de 2003

Conteúdo

OBJECTIVO	3
O PROTOCOLO IPV6 NA SUN MICROSYSTEMS	3
TAREFAS DE MIGRAÇÃO PARA IPV6	4
SISTEMA OPERATIVO	4
PROGRAMAS	5
PARTICIPAÇÃO DA SUN MICROSYSTEMS	6
ACÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO DE CLIENTES	6
ACÇÕES DE FORMAÇÃO	6
ACÇÕES JUNTO DE DEVELOPERS	6
COLABORAÇÃO NA TASK FORCE IPV6	7

Revisões

Versão	Data	Descrição
1.0	24 de Fevereiro de 2003	Paulo Vilela

OBJECTIVO

A 13 de Fevereiro de 2003 teve lugar a sessão pública de lançamento da “Task Force” Portuguesa para o protocolo IPv6. O objectivo desta Task Force é o de contribuir para a definição de um “road map” para a plena implementação do protocolo Ipv6 em Portugal, de acordo com o Plano de Acção eEurope 2005. A Sun Microsystems Portugal sente-se honrada em participar nesta Task Force, comprometendo-se a colaborar positivamente para atingir o seu objectivo.

O protocolo IPv6 na Sun Microsystems

A Sun Microsystems está presente em inúmeros esforços de standardização tecnológica, sendo adepta do lema “cooperar nos standards, competir na implementação”. A Sun Microsystems participa em vários comités internacionais, nomeadamente nos relacionados com a Internet. Não esqueçamos que o lema mais famoso da Sun Microsystems é “The network is the computer”, e que há desde o seu início há 21 anos que a Sun fornece sistemas equipados de raiz com portas Ethernet e sistemas com o protocolo TCP/IP de raiz. Entre os elementos da Sun nesses forums contam-se por exemplo Erik Nordmark, co-director da Area Internet da IETF , e , Alain Durand, membro do directório Ipv6 da IETF , e do directório técnico do IPv6 Forum.

O protocolo IPv6 está implementado em sistemas da Sun Microsystems desde o ano 2000. O anúncio foi feito a 26 de janeiro de 2000, e o Ipv6 foi imediatamente incorporado e suportado com todos os sistemas com a versão 8 sistema operativo Solaris .

Pode-se encontrar bastante documentação sobre IPv6 na Sun Microsystems em:
<http://www.sun.com/solaris/ipv6>

TAREFAS DE MIGRAÇÃO PARA IPv6

Sistema Operativo

Para implementar IPv6 em sistema Solaris da Sun Microsystems será necessário que os clientes da Sun migrem para Solaris 8 ou 9.

O sistema operativo Solaris 8 ou 9 suporta a coexistência no mesmo sistema de protocolos ipv4 e ipv6 (hybrid stack), permitindo que o mesmo sistema fale ipv4 com sistemas ipv4 ,e IPv6 com sistemas IPv6. Também é suportado IPv6 em túneis IPv4.

A activação de IPv6 num sistema poderá ser feita em qualquer altura.

O sistema operativo Solaris 8 e 9 suporta nomeadamente os seguintes RFCs:

RFC1886: DNS extension for IPv6

RFC1933: Basic transition mechanism

RFC1931: Path MTU discovery for IPv6

RFC2019: IPv6 over FDDI

RFC2080: RIPng for IPv6

RFC2373: IPv6 addressing architecture

RFC2428: FTP extensions for IPv6 & NATs

RFC2452: IPv6 MIB: TCP

RFC2454: IPv6 MIB: UDP

RFC2460: IPv6 specification

RFC2461: Neighbor discovery for IPv6

RFC2462: IPv6 stateless autoconfiguration

RFC2463: ICMP for IPv6

RFC2464: IPv6 over ethernet

RFC2465: IPv6 MIB: textual conventions & general group

RFC2466: IPv6 MIB: ICMP

RFC2553: Basic socket API for IPv6

Com Solaris 9 foi também introduzido IPsec com datagrams IPv6 (IPsec com IPv4 já era suportado) e suporte para IPv6 sobre redes ATM (RFC 2492)

Programas

Os programas que utilizem código com utilização de sockets Ipv4 terão de ser corrigidos se se pretender que passem utilizar IPV6.

A Sun Microsystems disponibiliza gratuitamente um programa , o Socket Scrubber, que permite identificar linhas de código com sockets Ipv4 , e que revê-as e modificá-las para utilização da nova API de sockets IPv6 (RFCs 2553 and 2292).

A Sun Microsystems também disponibiliza o whitepaper “Porting Networking Applications to the IPv6 APIs”

PARTICIPAÇÃO DA SUN MICROSYSTEMS

Acções de sensibilização de clientes

A Sun Microsystems compromete-se a enviar mensagens aos seus clientes indicando a vantagens da implementação do IPv6 , e descrevendo as acções que deverão ser feitas nesse sentido - nomeadamente a migração para Solaris 8 ou 9.

Acções de formação

A Sun Microsystems já inclui formação IPv6 nos seus cursos regulares de Solaris Networking. Poderá realizar acções de formação específicas sobre IPv6 se tal for considerado útil.

Acções junto de developers

A Sun Microsystems já tem disponibilizado aos programadores individuais e empresas de software registadas no seu programa Solaris Developer Connection informação sobre IPv6. A Sun Microsystems Portugal oferece-se para fazer acções de sensibilização específica para os programadores portugueses.

Colaboração na Task Force IPv6

A Sun Microsystems está na disposição de colaborar na rápida implementação do IPv6 em Portugal, através das acções descritas anteriormente ou de outras que venham a ser acordadas no âmbito da Task Force IPv6 portuguesa.

A Sun Microsystems apoia a constituição de grupos de trabalho, que poderão ser por exemplo os seguintes :

- grupo de infra-estrutura
- grupo de aplicações
- grupo de mobilidade
- grupo de segurança