Chamada de Propostas para o VIII Fórum da Internet no Brasil

Título do workshop

Game Over IPv4: A importância do IPv6 para o futuro do jogos onlines.

Formato do workshop

mesa_redonda

Outro

Este workshop é proposto pela entidade a qual faço parte?

sim

Estado do/a proponente

sp

Estado do/a co-proponente

sp

Setor do/a co-proponente

comunidade_cientifica

Descreva abaixo os objetivos do workshop e os conteúdos que serão discutidos

O IPv4 possui uma limitação de endereços. Essa quantidade é insuficiente para suprir o crescimento da Internet. Tendo em vista isso, foi desenvolvido um novo protocolo, o IPv6, para substituir o IPv4 e se tornar o novo padrão de conexão na Internet. Segundo o Google, a implantação mundial de IPv6 atualmente alcança 23% da Internet. Contudo a demora para essa migração acarreta em um problema para os usuários, que não conseguem acessar todos os serviços na rede. Este workshop tem como objetivo discutir uma parte desse problema, com foco em Jogos e IPv6. Já é bem difundido que NAT (compartilhamento de endereços IPv4) e jogos online não funcionam bem juntos. A utilização de NAT adiciona latência na comunicação, não permite conexões entrantes e dificulta a identificação do usuário ou conexão através do endereço IPv4 de origem (os clientes usam o mesmo endereço público). Essas restrições técnicas são extremamente relevantes para jogos online. Nesse contexto o IPv6 surge como a solução ideal. No entanto, os provedores de Internet e as empresas de jogos devem implantar o IPv6 em sua infraestrutura para que isso aconteca. A agenda proposta para este workshop inclui uma discussão com as diferentes partes interessadas sobre as seguintes questões: (1) Quais são os impactos gerais da transição do IPv6 para o futuro dos jogos online e seus jogadores? (2) Que problemas enfrentaremos se o IPv6 não for implantado ou se essa transição demorar muito para acontecer? (3) Quais são os desafios gerais da implantação do IPv6 em ISPs e empresas de jogos? (4) Que oportunidades de colaboração e soluções existem? Os participantes serão convidados a discutir o problema dos Jogos e IPv6 em uma mesa redonda. Haverá uma apresentação inicial, seguida por uma discussão aberta. Para estimular o debate, representantes do governo, comunidade técnica, sociedade, e empresas serão convidadas a participar da discussão.

Forneça uma justificativa sobre a relevância do tema para a Governança da Internet

Esta proposta é relevante porque busca analisar de um ponto de vista único o esgotamento dos endereços IPv4, focando nas interações entre CGNAT, a implantação de IPv6 e jogos online. No Brasil, somente novas empresas que não possuem endereços IPv4 ainda podem adquiri-los. Portanto, para todas empresas que já atuam no mercado, não existe outra opção além de usar IPv6 ou o compartilhar de endereços IPv4 (CGNAT) ou uma técnica de transição. Os problemas ocorrem quando um cliente desse provedor tenta acessar um jogo que não tem IPv6 e necessita identificar o usuário através do endereço público IP. Muitas conexões com o mesmo endereço de origem(CGNAT) podem até ser tratadas como uma tentativa de ataque e colocadas em uma lista negra, bloqueando assim o acesso de muitos usuários. Vamos analisar esse caso sob diferentes perspectivas: Do ponto de vista técnico, uma conexão com todos esses requisitos é impossível de ser estabelecida já que um lado não tem IPv6 e o outro não possui endereços IPv4 ou permite o uso de portas. Do ponto de vista social, é fácil observar que a conexão à Internet que os clientes estão recebendo não está completa. Eles não têm acesso a todos os serviços disponíveis na Internet, o que impede que eles escolham de acordo com sua vontade. De uma perspectiva econômica, esta situação implica uma perda financeira de ambas as partes já que um cliente não pagará para receber apenas uma parte da Internet e não pagará por um jogo que não irá usar. Do ponto de vista governamental, o problema ocorre quando as empresas pertencem a países diferentes. Essa situação pode impactar negativamente a relação comercial entre os dois países, já que um jogo não pode ser utilizado por nenhum cliente no outro país devido a uma dificuldade técnica. Por isso, é fundamental reunir diferentes atores envolvidos nesse tema para discutir a questão em um contexto multissetorial e interdisciplinar a fim de avançar na compreensão do problema e na identificação de possíveis soluções.

Descreva como você pretende estruturar a participação das/os palestrantes no workshop

A sessão está estruturada em 3 segmentos de 30 minutos. O primeiro segmento será uma apresentação do moderador sobre a problemática do workshop. Ele introduzirá o tema e instigará um debate através da questão política sob a implantação de IPv6 e o fim

30-08-2018 1/2

do IPv4. A discussão seguirá por 20 minutos com intervenções dos palestrantes. No segundo segmento, o moderador mostrará aspectos conceituais e práticos relacionados ao problema de conectar um cliente que não possui IPv4 público para um jogo online que precisa usar portas, identificar os usuários pelo IP e não opera com IPv6. A discussão seguirá por 20 minutos com intervenções de palestrantes sob a questão política de como o problema pode afetar a usabilidade da Internet e impactar nas relações comerciais entre países. A última parte será de microfone aberto debatendo a questão política sobre o papel dos diferentes atores da sociedade para resolver este problema. Os últimos minutos serão usados pelo moderador concluir as discussões.

Descreva de que forma você espera envolver a audiência presencial e remota

A discussão na sessão proposta será em torno de quatro questões colocadas para os participantes da mesa-redonda, bem como o público em geral: (1) Quais são os impactos gerais da transição do IPv6 para o futuro dos jogos online e seus jogadores? (2) Que problemas enfrentaremos se o IPv6 não for implantado ou se essa transição demorar muito para acontecer? (3) Quais são os desafios gerais da implantação do IPv6 em ISPs e empresas de jogos? (4) Que oportunidades de colaboração e soluções existem? A discussão será facilitada pelos moderadores que irão orientar o debate em cada segmento proposto para o workshop. No final também haverá um tempo para perguntas e comentários. O moderador também certificará que os participantes remotos e presenciais serão representados durante a discussão.

Descreva os resultados pretendidos com a realização deste workshop

Este workshop tem como objetivo encontrar soluções e analisar cenários futuros para os problemas que o compartilhamento de IPv4 através do uso de CGNAT, em conjunto com a baixa adoção do IPv6 trazem para os usuários de Internet. No futuro os problemas que os usuários de jogos online sofrerão por conta do CGNAT só tenderão a piorar, uma vez que quanto mais a Internet crescer, mais Isso só será possível se todas as áreas da Internet (multistakeholder) se mobilizarem para buscar uma resposta. Se nada for feito, muitos usuários poderão ter sua experiência de uso da Internet comprometida.

endereços IPv4 precisarão ser compartilhados. Além disso, apesar desses problemas serem mais proeminentes nos usuários de jogos online, eles também afetam todos os demais usuários de Internet. Por isso é extremamente importante pensar em possíveis soluções. Relação com os Príncipios para a Gonvernança e Uso da Internet no Brasil Padronização e Interoperabilidade Relação com os outros temas Protocolos da Internet Relação com os outros temas

Relação com os outros temas

Acesso e conectividade

Questões de rede

Outro

Estado do/a palestrante do setor governamental

distrito federal

Estado do/a palestrante do setor empresarial

sp

Estado do/a palestrante do terceiro setor

Estado do/a palestrante da comunidade científica e tecnológica

Estado do/a moderador

SD

Estado do/a relator/a

sp

30-08-2018 2/2