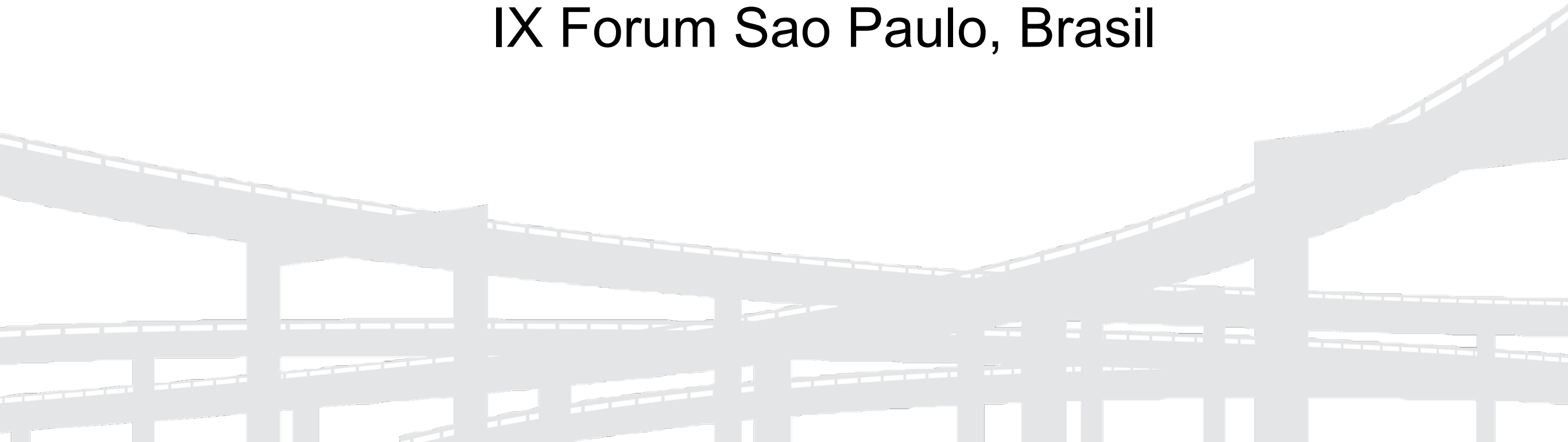


Global DNS Anycast

December 2025
IX Forum Sao Paulo, Brasil



Quem sou?

- Nacionalidad Paraguay
- Moro no Uruguay
- Interconnection Manager na PCH
- Membro activo da comunidade de LACNIC.
- Trabalhei para LACNIC administrando os recursos numéricos da região.
- Moderador de Processo de Desenvolvimento de Políticas da LACNIC.
- Membro de Comité Revisão dos procesos da IANA em 2 períodos.



Quem somos?

A Packet Clearing House (PCH) é uma organização sem fins lucrativos que oferece suporte operacional e de segurança à infraestrutura crítica da Internet, incluindo pontos de troca de tráfego e o núcleo do DNS, desde 1993. É uma organização com cobertura global baseada em São Francisco, Califórnia, mas com presença regional em diversas partes do mundo (Nepal, França, Holanda, Emirados Árabes Unidos, África do Sul, Uruguai).

O sistema de nomes de dominio DNS

- Os servidores DNS traduzem as solicitações de nomes em endereços IP, controlando assim para qual servidor um usuário final será direcionado quando digitar um nome de domínio em seu navegador da web.



O sistema de nomes de dominio DNS

https://www.ix.br/ —> 200.160.4.153

The screenshot displays the IX.br website. The browser's address bar shows 'www.ix.br' circled in red. The website header includes the 'nic.br' and 'ix.br' logos, a language selector for 'PT | EN', and a social media bar with icons for YouTube, X, Facebook, Twitch, Telegram, LinkedIn, Instagram, and RSS. A navigation menu contains links for 'LOCALIDADES', 'ESTATÍSTICAS', 'DOCUMENTAÇÃO', 'CURSOS E EVENTOS', 'NOTÍCIAS', 'QUEM SOMOS', 'CONTATO', and 'MEU.IX.BR'. The main banner features the '20 anos ix.br' logo and the text 'IX.br, há 20 anos interligando redes por uma Internet para todos'. Below the banner, there are three main sections: 1) 'IX.br atinge novo recorde, com 40 Tbit/s de tráfego agregado' with a sub-header 'Esforços para descentralizar o tráfego Internet no país permitiram crescimento também nas diferentes localidades do Brasil Internet Exchange.' 2) 'Status IX.br' with a sub-header 'Confira como está a operação dos Pontos de Troca de Tráfego em todas as localidades em que o IX.br está presente.' 3) '15ª Semana de Infraestrutura da Internet no Brasil' with details about the event location (Centro de Convenções Rebouças) and dates (15 a 19 de dezembro de 2025). A footer section mentions 'Certificação ISP Nível 1'.

O sistema de nomes de dominio DNS

- Os servidores DNS traduzem as solicitações de nomes em endereços IP, controlando assim para qual servidor um usuário final será direcionado quando digitar um nome de domínio em seu navegador da web.

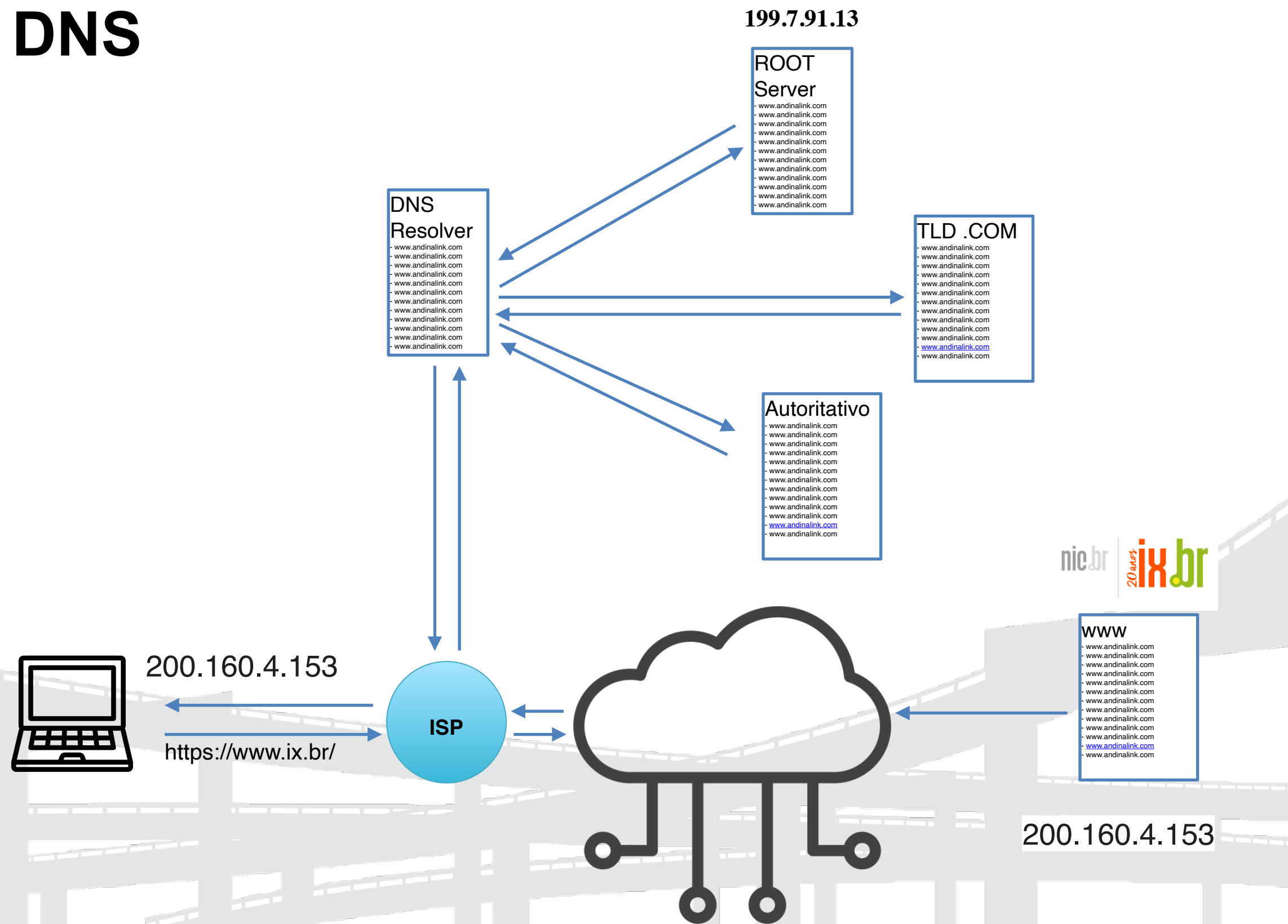
Ligação por telefone



Ligação por telefone



O sistema de nomes de dominio DNS



O sistema de nomes de dominio DNS

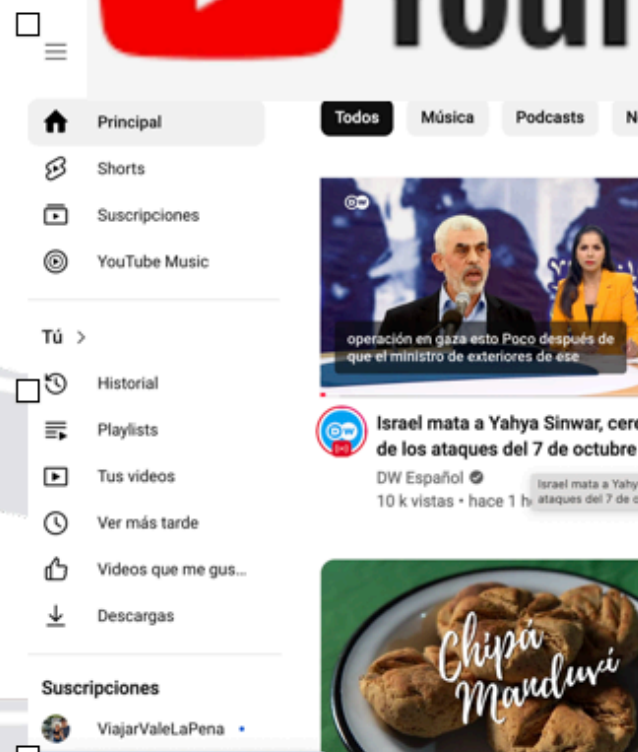
facebook



Instagram
Inicio
Buscar



paseo_carmelitas
Seguir Enviar mensaje
186 publicaciones 36,6 mil seguidores 19 seguidos
Paseo Carmelitas
Arts & entertainment
Bares • Restaurantes • Servicios
Aída, España y Malón, Asunción, Paraguay
fiveex.com/links/paseocarmelitas



Amigos

LIVE

Perfil

Cuentas que sigues

Las cuentas que sigues aparecerán aquí

Crea efectos de TikTok

Compañía

Programa

Términos y políticas

© 2024 TikTok

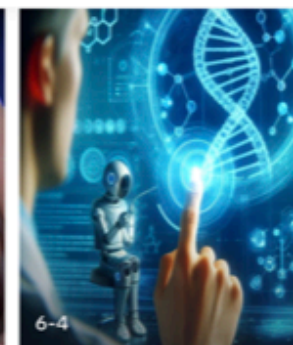
tecnologia

lización de las Normas de la comunidad

is actualizado las Normas de la comunidad para ayudar a mantener un ambiente seguro, inclusivo y acogedor p
o en TikTok. Consulta las novedades y más información.



Un reloj con TikTok
#smartwatch #tecnologia
tecnotutstv 2.3M



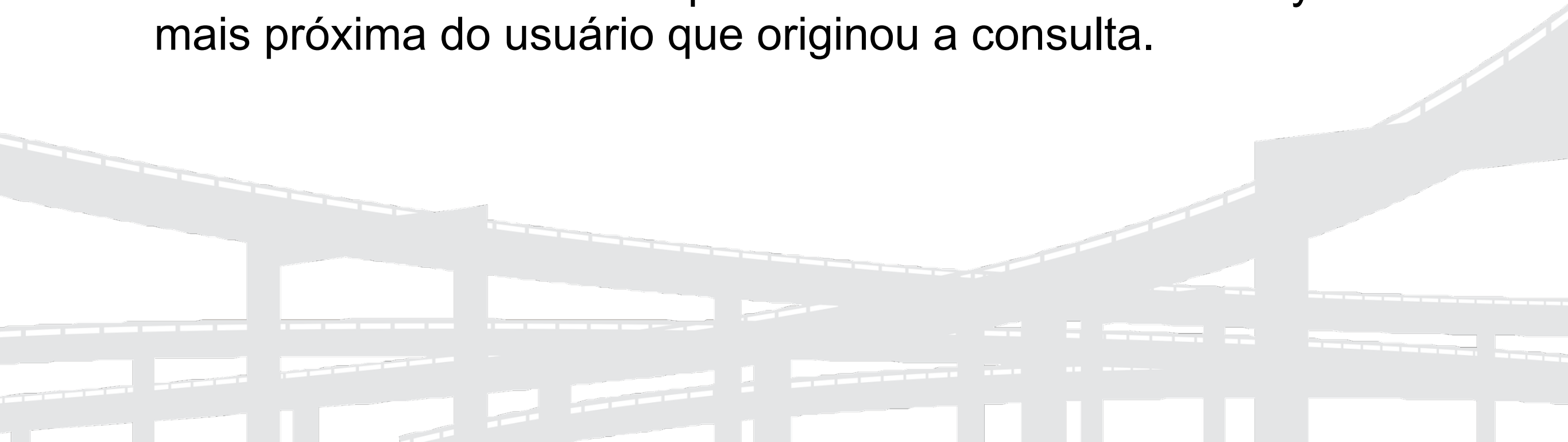
La Inteligencia Artificial que
Cambiará el Mundo...
atravesade... 93.3K



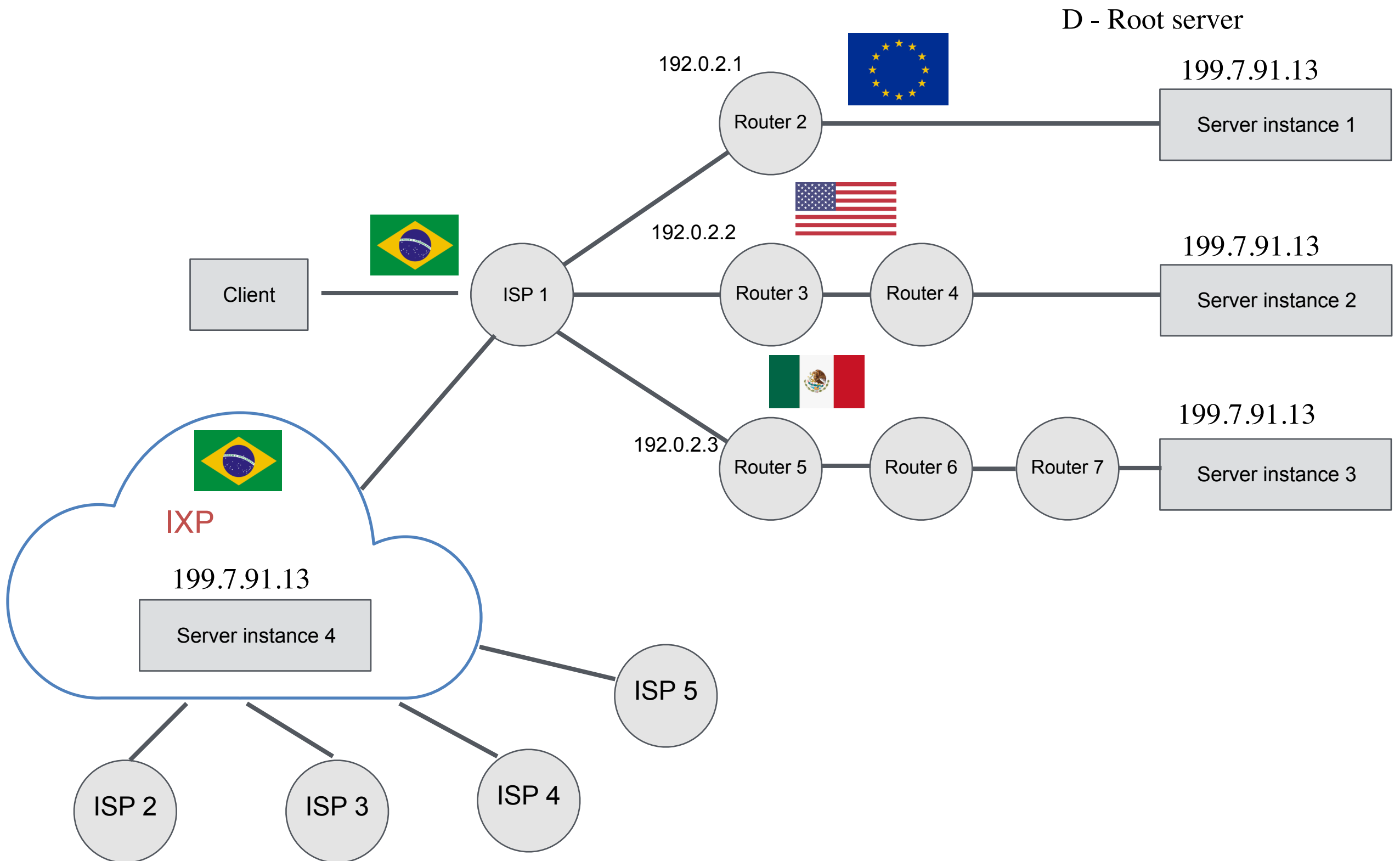
INNOVATECH JH, es tu aliado
para tu negocio o...
innovatech_... 31.7K

A tecnologia Anycast

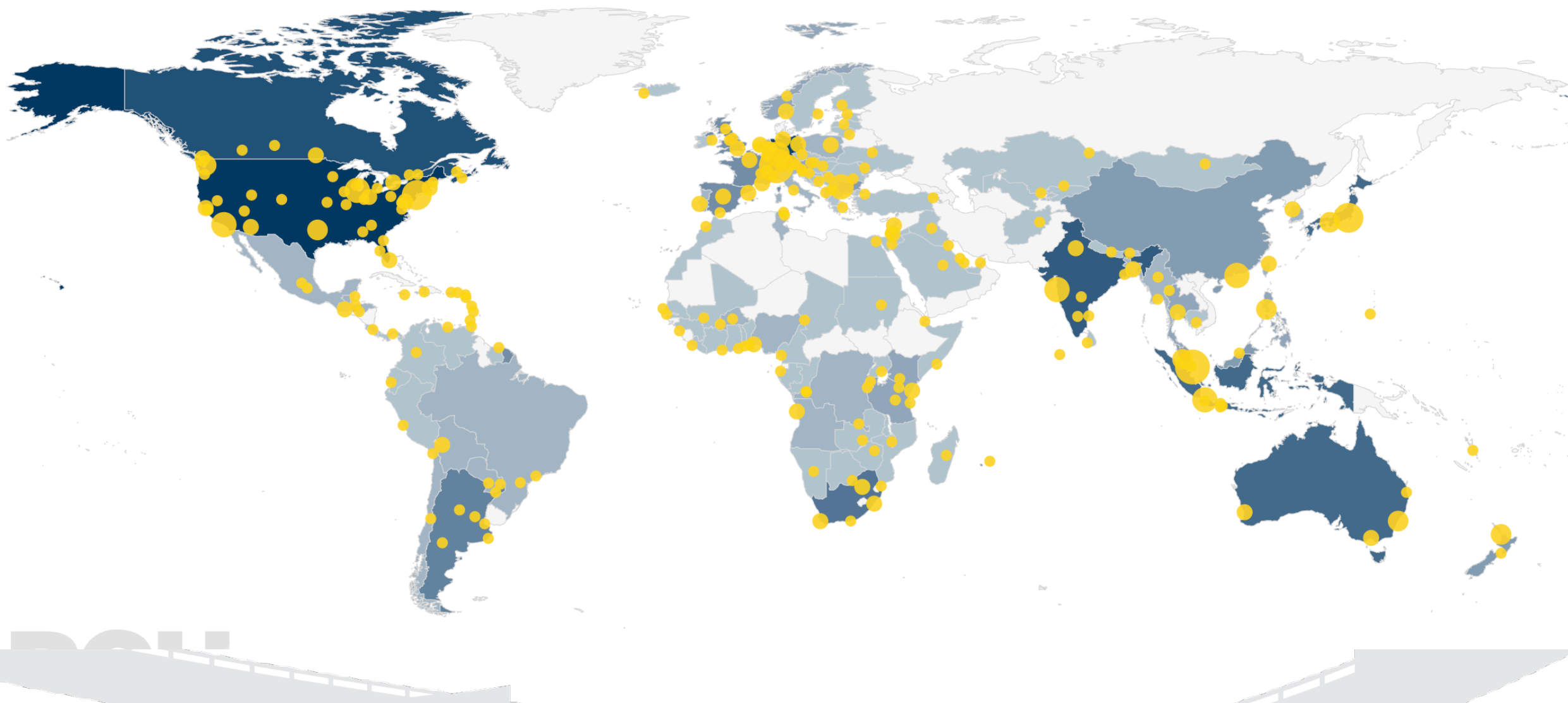
- Tecnologia utilizada entre redes de distribuição de conteúdo, pois permite o roteamento ideal para um cluster mais próximo.
- Uma nuvem anycast é um cluster distribuído de instâncias de servidor idênticas, cada uma contendo dados idênticos e capaz de lidar com solicitações de forma idêntica. O BGP encaminha cada consulta para a instância de nuvem anycast mais próxima do usuário que originou a consulta.



A tecnologia Anycast



La red Anycast de PCH - AS42



**Presencia en 338
IXPs en los 6
continentes**

**Presencia en 38 IXP
LATAM**

**Copias de 128 ccTLDs
44 [gov.cc](#)
22 [mil.cc](#)
Root server D + E**

Qual serviços oferecemos?

- DNS Anycast

Quase 200 registros de domínio de nível superior fazem cópias de seus registros em nossa infraestrutura.

- Cópias dos servidores raiz para as letras D e E

- DNS recursivo Quad9



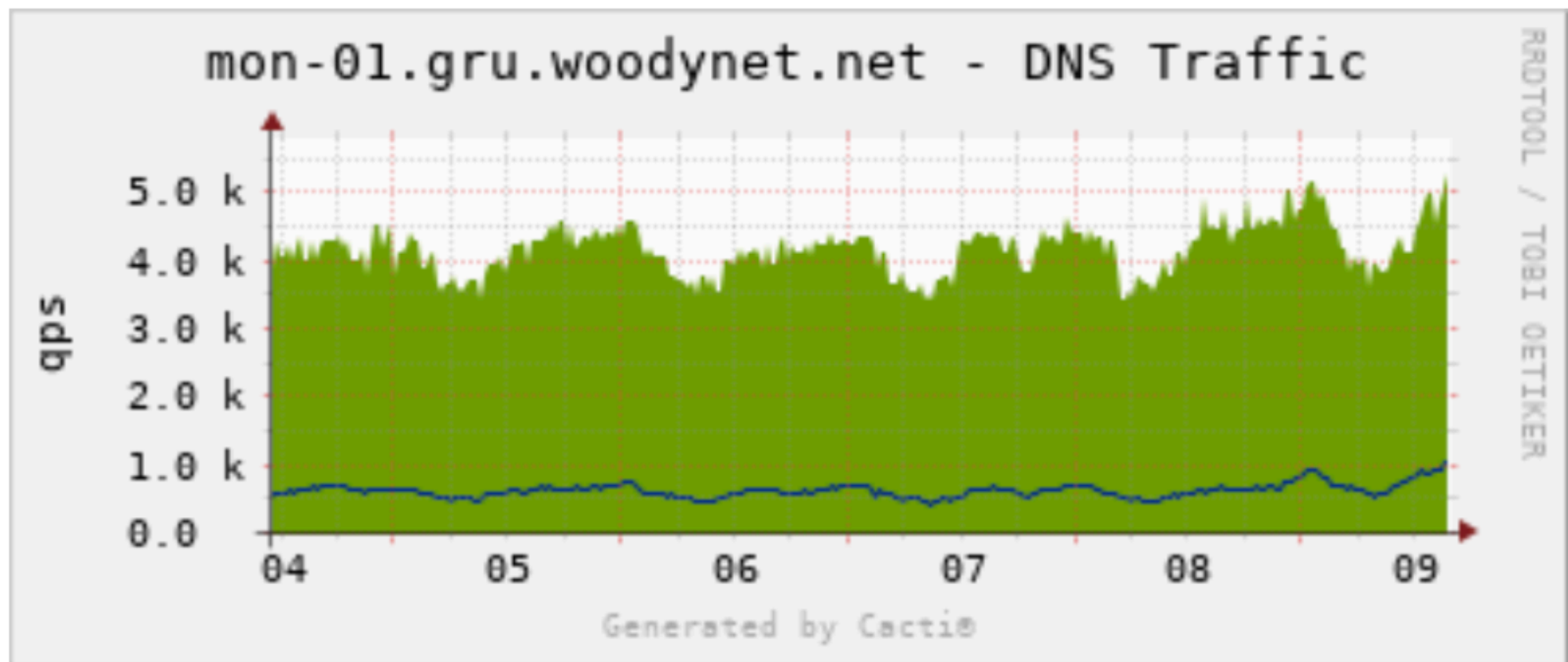
Presença na América Latina e Caribe

38 Países



Argentina	Guatemala
Belize	Haiti
Bolivia	Honduras
Brazil	Honduras
British Virgin Islands	Jamaica
Chile	Mexico
Colombia	Panama
Costa Rica	Paraguay
Dominica	Peru
Dominican Republic	Saint Barthélemy
Ecuador	Saint Kitts and Nevis
Grenada	Suriname
Guatemala	Trinidad and Tobago
Venezuela	

Presença no Brasil



Soporte a IXPs

A Packet Clearing House oferece suporte tanto para Pontos de Intercâmbio em desenvolvimento quanto para os já operacionais. Embora forneçamos os equipamentos de comutação que constituem o núcleo tecnológico dos IXs, nossa contribuição mais valiosa reside no treinamento, no compartilhamento de conhecimento técnico e na mediação com órgãos governamentais, públicos e econômicos locais.

¿Tem um projeto de criação de um IXP?

Gostaríamos de apoiar seu projeto!!!



DNS Recursivo

8.8.8.8



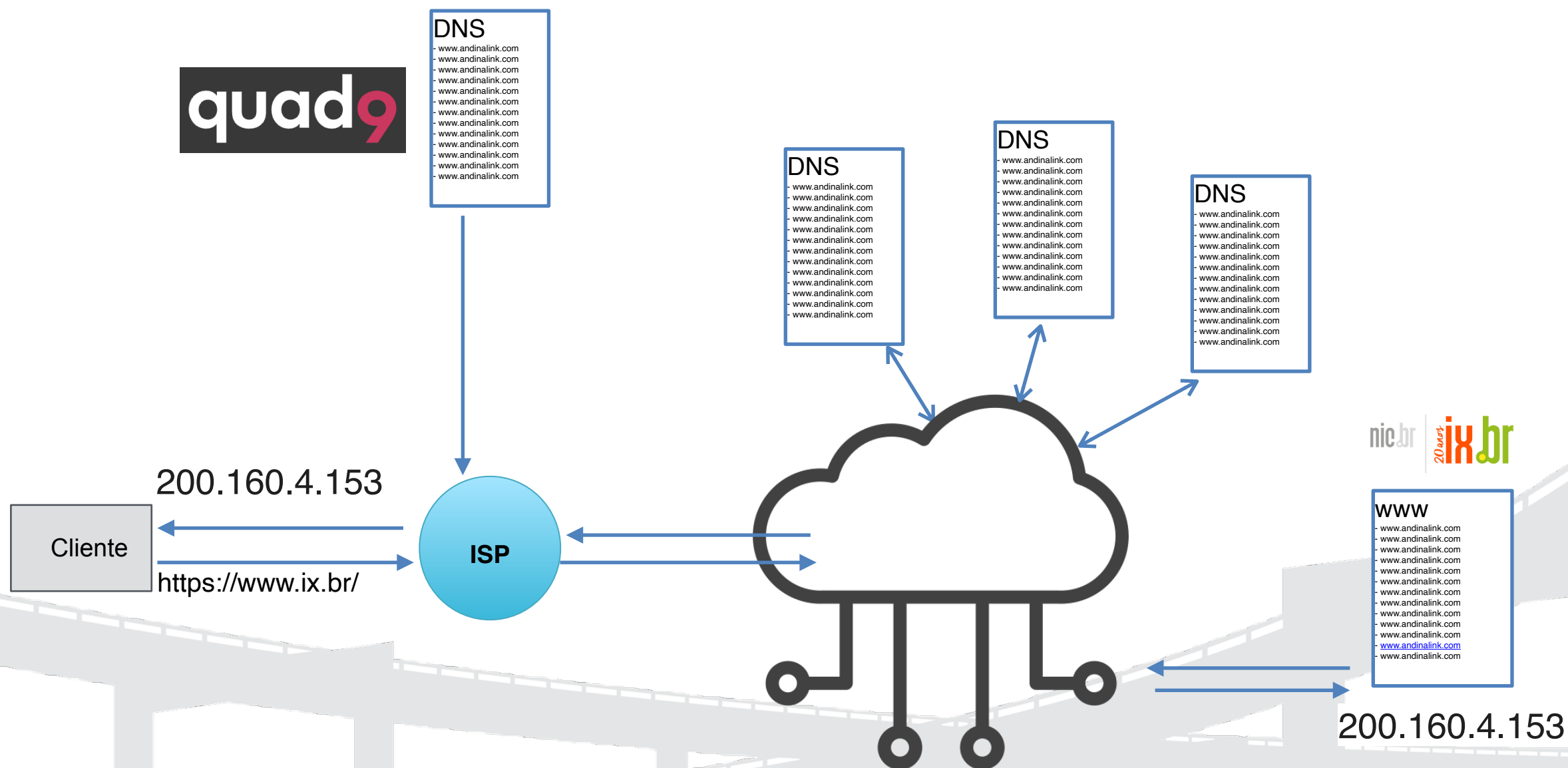
1.1.1.1



9.9.9.9



DNS Recursivo



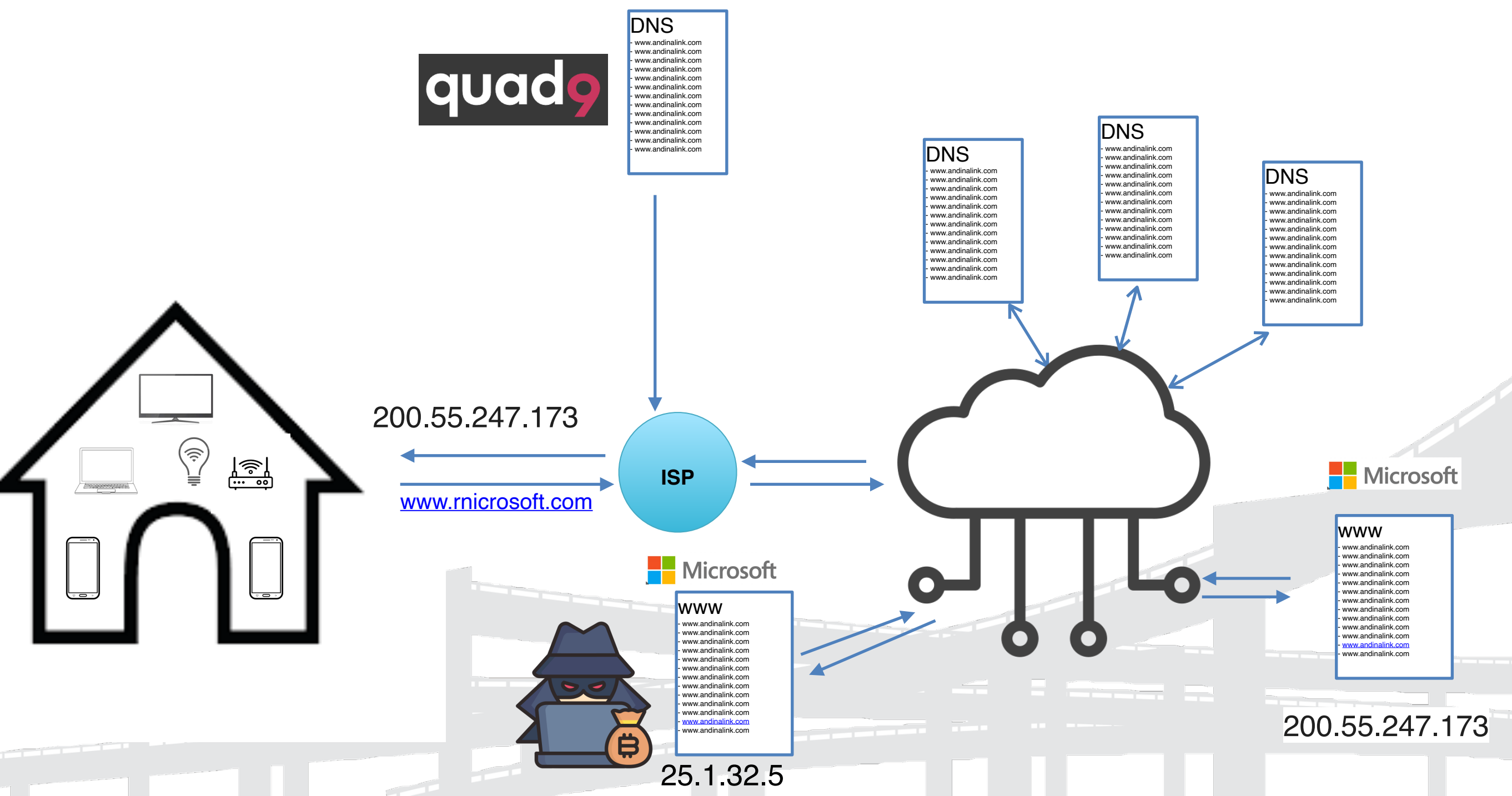
Quad9, ¿que es?

O Quad9 é um serviço DNS recursivo gratuito que substitui as configurações de servidor DNS por defeito do seu provedor de internet ou empresa, com a missão de proporcionar uma internet mais segura e robusta para todos.

¿Como funciona?

Quando seu computador realiza qualquer transação na internet que utilize DNS, o Quad9 bloqueia consultas maliciosas de nomes de host a partir de uma lista de ameaças atualizada. Essa ação de bloqueio protege seu computador, dispositivo móvel ou sistemas de IoT contra uma ampla gama de ameaças, como malware, phishing, spyware e botnets.

DNS Recursivo



D

200.55.247.173



www.rnicrosoft.com



Privacidade dos dados

Quando seus dispositivos usam o Quad9, nenhum dado contendo seu endereço IP é registrado pelo sistema Quad9. As conexões podem usar criptografia se o seu sistema for compatível, já que toda a plataforma Quad9 foi projetada para estar em conformidade com o GDPR (Regulamento Geral de Proteção de Dados) desde seu anúncio público inicial em 2017.



¿Como utilizar Quad9?

Configuración:

IPv4: 9.9.9.9

IPv6: 2620:fe::fe

Para ISP pequenos e medianos

Recomendamos configurar DNS Forwarder seguido esta guía

https://docs.quad9.net/es/Quad9_para_organizaciones/Recomendaciones_para_el_reenviador_DNS/

support@quad9.net

¿Perguntas?

Obrigado

Sergio Rojas
sergio@pch.net

