

FreeBSD Servindo 30% da Internet Mundial (aka FreeBSD & Netflix)

Autoria de P. Tracanelli (FreeBSD Brasil)
03/07/2012
Última Atualização 03/07/2012

FreeBSD Servindo 30% da Internet Mundial: Não, essa notícia não é da década de 90. É de 2012.

Recentemente nessa Thread da Lista da FUG-BR, comentou-se a notícia que o Netflix usa FreeBSD em sua infraestrutura de Rede de Distribuição de Conteúdo. A informação havia sido mencionada anteriormente pelo Scott Long, desenvolvedor BSD (e FreeBSD) de longa data, que anunciou antes ter saído do Yahoo! para trabalhar no Netflix.

Formalmente o uso de FreeBSD, combinado com servidores commodity e o webserver Nginx foi informado quando o Netflix anunciou o lançamento de seu Appliance OpenConnect, que o próprio Netflix colocará nos principais Pontos de Troca de Tráfego da Internet e grandes provedores de acesso Internet sem custo para os provedores. Aqui no Brasil Netflix chega com seu Appliance OpenConnect primeiro no PTT-SP e em seguida em alguns provedores que tenho o prazer de atender como clientes da FreeBSD Brasil.

Mas o que realmente significa dizer que FreeBSD é usado no coração operacional do Netflix?

Em 2011 o Netflix passou a representar 32% de todo o tráfego da Internet na América do Norte em horários de pico. E em 2012, 29% da Internet na Europa em horários de pico. Ainda em 2011 a demanda por conteúdo servido pelo Netflix/FreeBSD foi tão grande que os provedores Canadenses e Americanos começaram a reclamar da falta de capacidade e capilaridade para tanto tráfego com esse novo perfil de consumo de banda, na mesma época que Netflix ultrapassou a Apple no segmento de entrega de conteúdo multimídia sob demanda. Foi quando Netflix começou a expandir seu projeto de appliance Open Connect para colocar seu conteúdo mais perto dos provedores e clientes e onerar menos a infra-estrutura de conectividade desses ISP.

No passado apenas o Yahoo! na década de 90 havia conseguido essa marca, de representar 30% de toda a Internet mundial. Hoje o Netflix representa 32% da América do Norte e 29% da Europa como mencionado em diversas fontes (procure no Google pela sua preferida), as informações mais recentes são da Arbor Networks. Não é, oficialmente toda a Internet, mas sabemos que América do Norte e Europa representa a fatia mais relevante da Internet.

No passado era FreeBSD quem servia 30% de todo o tráfego da Internet, através do Yahoo!, e um pouco mais através do mp3.com, NTT Verio, America Online e outros grandes nomes do início da bolha da Internet comercial nos anos 90. Mas quem vive de passado é museu, correto? Pois bem, e hoje, em pleno 2012, décadas depois, FreeBSD novamente está servindo 1/3 da Internet mundial em horários de pico.

Isso mostra que o tempo passou, mas o FreeBSD continua poderoso igual, importante igual, e ao mesmo tempo pouco conhecido e amplamente utilizado nas principais operações de missão crítica da Internet, tudo exatamente como era na época do FreeBSD 2, FreeBSD 3, só que agora no FreeBSD 9.

Desde o TCP/IP, coração da Internet, lançado no 4BSD, até o DNS, e-mail, até os Root Name Servers e Refletores de Rota BGP nos pontos de troca de tráfego de Ashburn, Virginia, Los Angeles, Seattle e Milão, desde o boom do Yahoo ao boom do Netflix, o mesmo FreeBSD continua carregando a Internet nas costas...

Nos anos 90, 30% da Internet era uma coisa. Em 2012, os mesmos 30% são outra coisa... são alguns Mbit/s a mais. Mostrando que a evolução do FreeBSD é constante, contínua.

E você acha que Netflix é algo novo? A empresa existe de 1997, usa FreeBSD desde 1997, mas sem a mesma finalidade. Netflix era uma empresa de aluguel de DVD por correios, o serviço de entrega de conteúdo online começou a crescer em 2007 apenas, alcançando clientes mundo afora. Mas e daí? Você se pergunta... pois bem, outro software de licença BSD tem seu poder exposto pelo Netflix, o Nginx. Dê uma olhada nesse gráfico da Netcraft:
- <http://news.netcraft.com/archives/2012/07/03/july-2012-web-server-survey.html>

Esse gráfico é o levantamento mais recente do uso de web servers no mundo. Vê a linha verde que começou a surgir entre 2007 e 2008 e hoje é tão expressivo seu volume que começa ameaçar o IIS da Microsoft? É graças ao Netflix que o Nginx, Web Server e Inbound Proxy de licença BSD se tornou o terceiro mais utilizado da Internet.

Abaixo alguns links sobre o assunto, para enriquecer sua leitura:

- <http://forums.freebsd.org/showthread.php?t=32558>

- <http://lists.freebsd.org/pipermail/freebsd-stable/2012-June/068129.html>

- <http://adrianchadd.blogspot.com.br/2012/06/freebsd-netflix-cdn.html>
- <http://www.h-online.com/open/news/item/Netflix-announces-Open-Connect-CDN-1612094.html>
- <http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2395372,00.asp>
- <https://signup.netflix.com/openconnect/software>