Alto Desempenho do WP com LiteSpeed WebServer

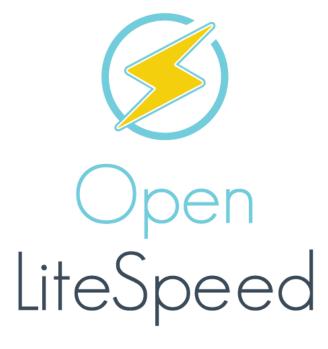
Por J. Maurício V. L. Júnior

Que Gorrrrdo é esse?

- Técnico em Processamento de Dados (PROCREO Nova Friburgo/RJ)
- Tecnólogo em Sistema para Internet (Universidade Feevale)
- Especialista em Engenharia de Software (Universidade Feevale)
- Desde 2000 desenvolvendo soluções em software, hardware e redes.
- Fundador da Moriah Tecnologia
- COACH (da Melissa e da Sara)

O que é o LiteSpeed?





Origem

- ➤ O LSWS foi lançado em 2003 e, em agosto de 2008, tornou-se o 16º servidor web mais popular.
- Em 2016 cresceu de 0,39% para 3,29%, saindo de 10° para o 4° servidor web mais popular de acordo com a Netcraft .
- ► Em 2017, estima-se que está executando 9,2% de todos os Sites HTTP/2.
- Em dezembro de 2017, o LSWS era usado por 97,5% dos sites que usam o QUIC .

História de Lançamentos

- 2002: A LiteSpeed Technologies foi fundada por uma equipe de engenheiros liderada por George Wang.
- **2003:** O LiteSpeed WS foi oficialmente lançado como um servidor web completo.
- **2007:** O LiteSpeed WS se tornou o LiteSpeed Web Server Enterprise e foi configurado para ser um substituto do Apache.
- **2007:** O servidor da Web foi integrado ao **CPanel**, ao **Direct Admin** e ao **Plesk**.
- 2015: O LiteSpeed Web Server começou oficialmente a suportar o HTTP/2.
- **2015:** É lançado o **LSCache** (plugin Wordpress) com **ESI** na versão 5.0.10!
- 2017: O LiteSpeed WS lançou o suporte ao QUIC.

Compatibilidade

Sistemas Operacionais:

Linux(i386): kernel 2.4+, glibc-2.2+

CentOS: 5+

▶ Ubuntu: 8.04+

Debian: 4+

Solaris(x86): Sun0S 5.8+

FreeBSD(i386): 4.5+

MacOSX: 10.3+















Fonte: https://www.litespeedtech.com/

Afinal o que é: SPDY, HTTP/2, QUIC?

> O que são essas siglas e como podem agilizar o acesso do meu site e desafogar meu servidor?



SPDY®

- > SPDY é um protocolo de rede desenvolvido principalmente pela Google para transporte de dados pela internet.
- O SPDY é o antecessor do HTTP/2, cujos objetivos originais foram a redução da latência na carga de páginas web e o aumento da segurança ao navegar na internet.
- O SPDY alcança a redução da latência através da compressão, multiplexação e priorização.
- O nome não é um sigla, mas um versão reduzida da palavra "speedy" do inglês.

Fonte: https://www.litespeedtech.com/

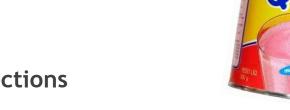
HTTP/2

- É uma revisão importante do protocolo de rede HTTP usado pela World Wide Web.
- Derivado do protocolo SPDY, originalmente desenvolvido pelo Google.
- É a primeira nova versão do HTTP desde o HTTP 1.1 padronizado em 1997.
- O IESG aprovou a publicação como Proposta de Padrão em 17 de fevereiro de 2015.
- A especificação HTTP/2 foi publicada como RFC 7540 em maio de 2015.
- A padronização foi suportado pelos navegadores Chrome, Opera, Firefox, Internet Explorer 11, Safari, Amazon Silk e Edge.
- A maioria dos navegadores tinha adicionado suporte HTTP/2 até o final de 2015.
- Em março de 2018, 25,4% dos TOP 10 milhões de websites suportam HTTP/2.

IESG: Internet Engineering Steering Group Fonte: https://en.wikipedia.org/wiki/HTTP/2

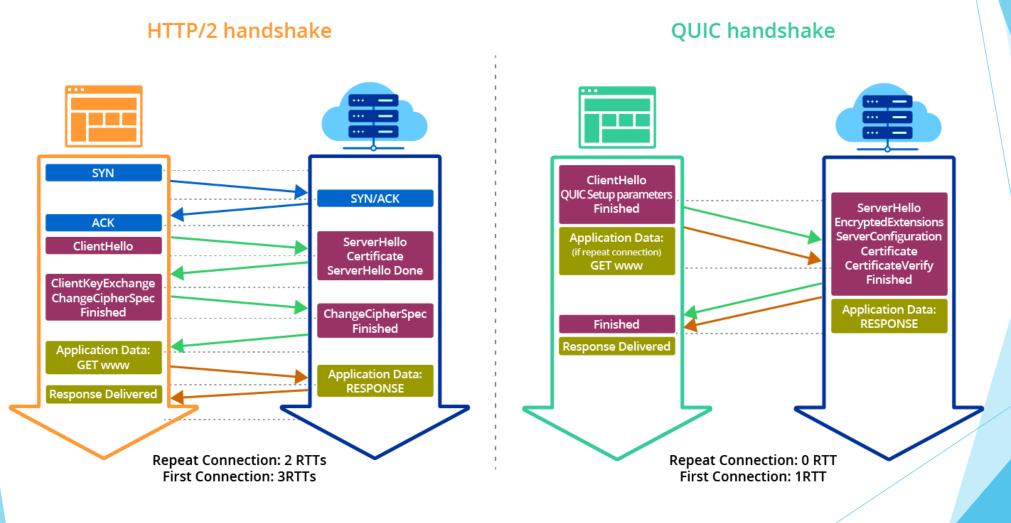
QUIC - O que é?





- Um novo protocolo desenvolvido pelo Google, atualmente em processo de padronização com o grupo de trabalho QUIC da IETF.
- Ativada por padrão no Chrome desde agosto de 2013 e disponibilizada recentemente no Opera.
- O protocolo de Internet da próxima geração, projetado para compensar as deficiências do HTTP/2.
- Construído com segurança em mente.
- Projetado para reduzir a latência devido ao "handshake" e perda de pacotes.

Protocolo QUIC - Graficamente



RTT: Round-Trip Time - Tempo de Ida e Volta

Fonte: https://www.litespeedtech.com/products/litespeed-web-server/features/quic-support

Por que usar o QUIC?



QUIC é mais rápido!

- Reduza o tempo de estabelecimento de conexão para um carregamento de página mais rápido.
- Use multiplexação para evitar o head-of-line blocking.
- Melhore o controle de congestionamento e a eficiência da rede para uma melhor experiência do usuário.
- Efetivamente manipular a migração de conexão em um ambiente de rede altamente variável.

Por que usar o QUIC?

QUIC é seguro!

Os dados de aplicativos e a maior parte do cabeçalho do protocolo estão sujeitos a criptografia robusta e difícil de decifrar.

QUIC está disponível!

- Mais da metade da população da Web usa o Chrome ou o Opera, e ambos os navegadores suportam o QUIC.
- O Google usa o QUIC em seus próprios sites há cinco anos!

Por que usar o QUIC?

QUIC é Lesgal!

- Por que só o Google deve ter toda a diversão?
- QUIC é o futuro. Seja parte disso!

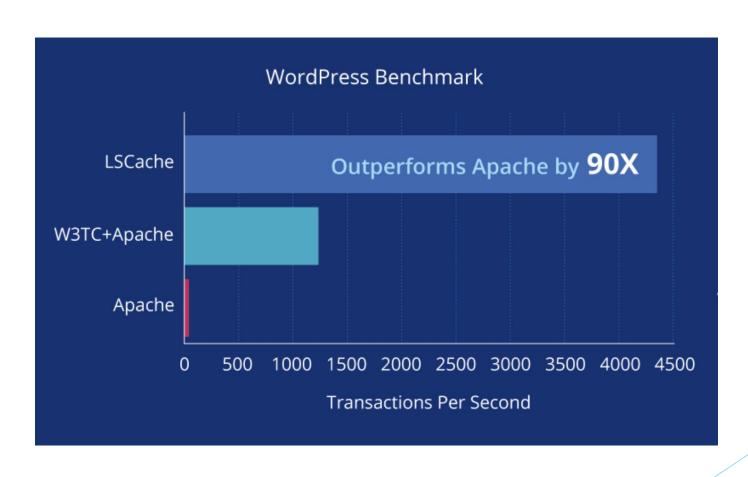


Por que usar o QUIC do LiteSpeed?



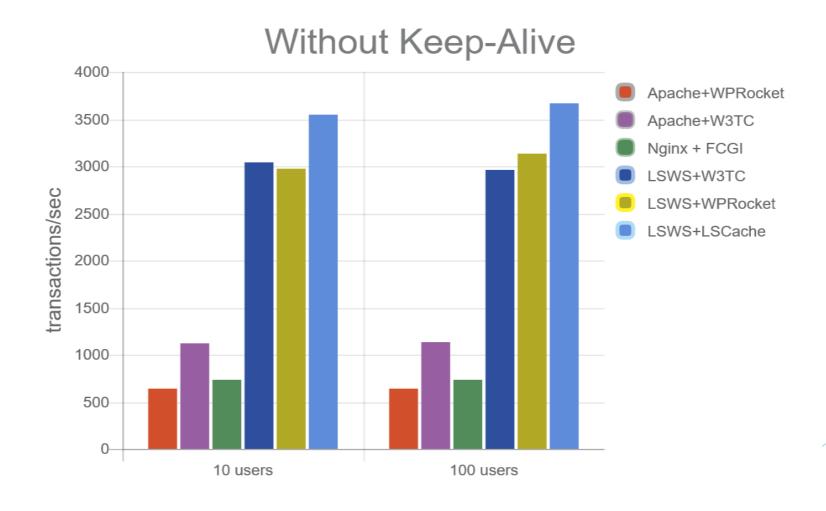
- É de qualidade de produção e está disponível para milhões de sites.
- Possui lógica interna para se defender contra ataques DDoS e spoofing de pacotes.
- Sua arquitetura multiprocessada orientada a eventos é bem dimensionada.
- Ele suporta push de servidor.
- É mais rápido!
- Pode ser usado como um proxy!

Benchmark - LSWS com Wordpress



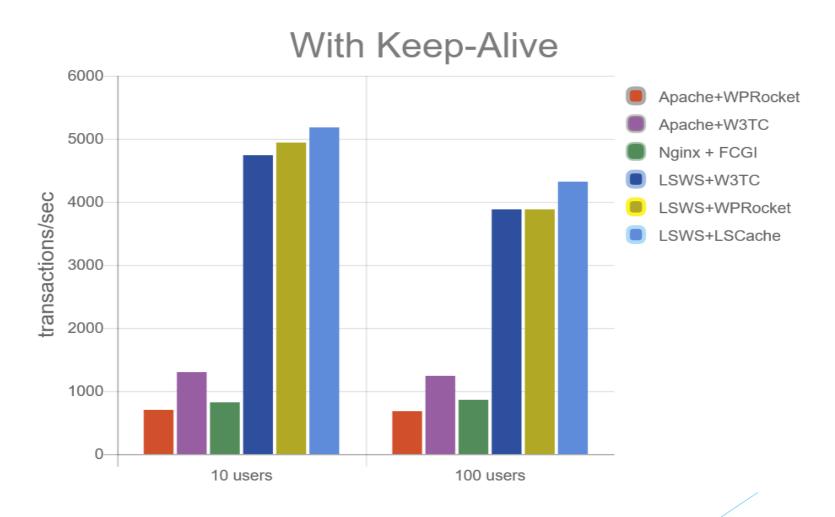
Fonte: https://www.litespeedtech.com/

Benchmark - LSWS com Wordpress



Fonte: https://www.litespeedtech.com/benchmarks/wordpress

Benchmark - LSWS com Wordpress



Fonte: https://www.litespeedtech.com/benchmarks/wordpress

Plugin para WHM/CPanel



LiteSpeed is running (PID = 12901, Apache_Port_Offset = 0). Apache is not running.

Install LiteSpeed Web Server





LiteSpeed Cache For WordPress Management



Manage Cache Installations



Mass Enable/Disable Cache



Current Version: 2.1.2



Control LiteSpeed Web Server





License Management



License Status



Change License



Transfer License

Switch between Apache and LiteSpeed







Administração do Plugin LSCache

LiteSpeed Cache For WordPress Management

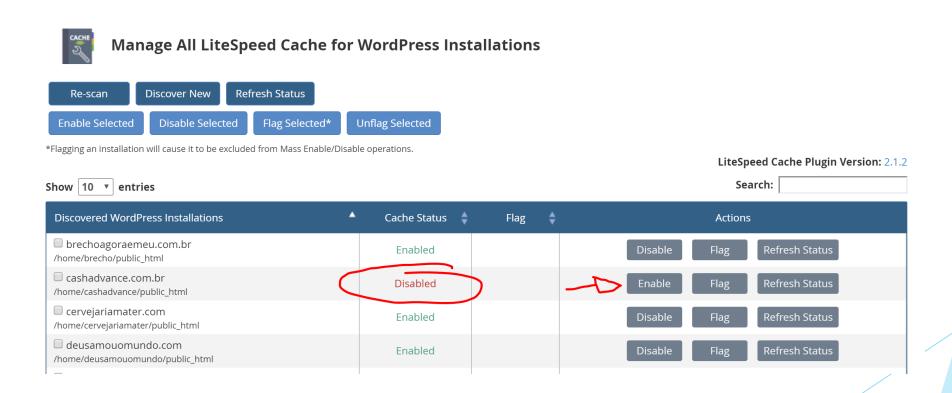




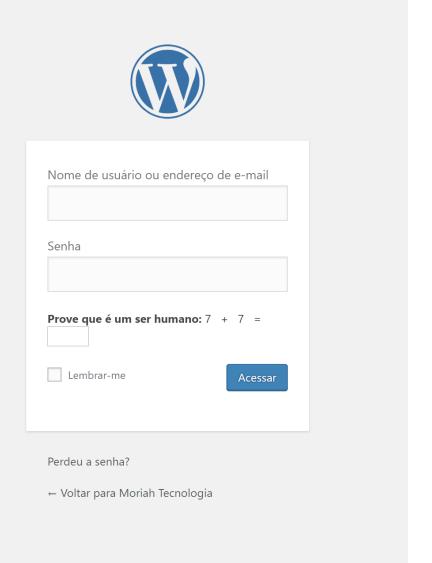




Habilitando o Cache dos Sites



Vamos à prática?



Obrigado!



