Quic protocol

Gabriel Oliveira Campos, Vitor França

[1]PUC-MG

[2]Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais

1. O protocolo Quic

O QUIC é um protocolo de transporte experimental de baixa latência de internet do Google sobre o UDP, um protocolo que é usado frequentemente por jogos, streaming de mídia e serviços VoIP. O nome “QUIC” representa uma conexão rápida de internet UDP.

Com o QUIC o Google visa combinar algumas das melhores características do TCP e UDP com ferramentas de segurança modernas.

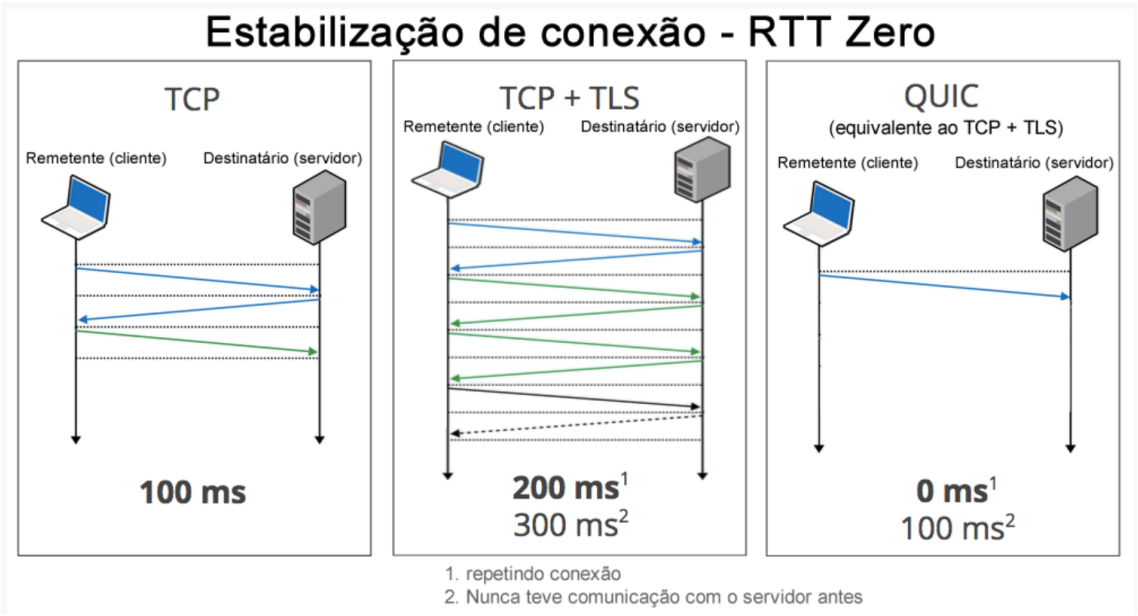

Figure 1. Exemplo Quic

2. Wireshark Capture

Foi identificado, primeiramente, uma comunicação entre o minha máquina com o servidor, dando um ”Hello” nos primeiros pacotes, a seguir o servidor do video começa a enviar todos os pacotes do vídeo com o payload, como o protocolo é o Quic ele não precisa refazer novas conexões, enviando assim mais rapidamente que o TCP.

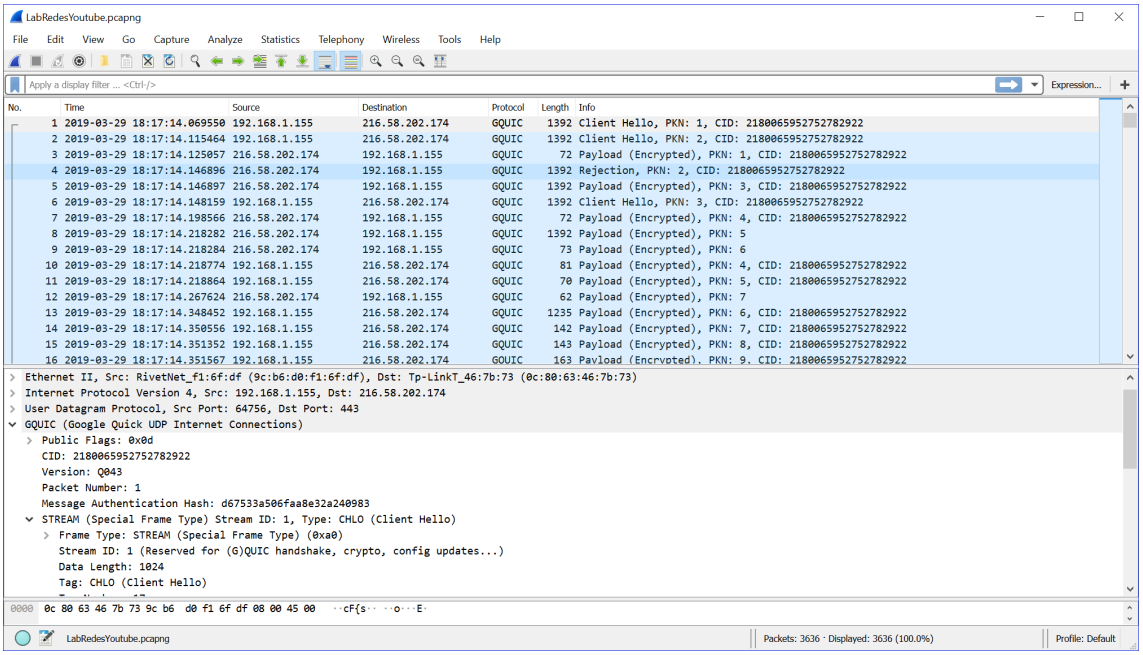

Figure 2. Wireshark Quic connection

References

Langley, A., Riddoch, A., Wilk, A., Vicente, A., Krasic, C. B., Shi, C., Zhang, D., Yang, F., Kouranov, F., Swett, I., Iyengar, J., Bailey, J., Dorfman, J. C., Roskind, J., Kulik, J., Westin, P. G., Tenneti, R., Shade, R., Hamilton, R., Vasiliev, V., and Chang, W.-T. (2017). The quic transport protocol: Design and internet-scale deployment.

[Langley et al. 2017]