

UNIVERSIDADE FDERAL DE RORAIMA CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO



Algoritmo De Compressão De Vídeos Da Netflix

Netflix vem fazendo grande sucesso não só pelo seu vasto catálogo de filmes e séries, mas também devido aos eficientes algoritmos da companhia. A informação divulgada pela netflix é que ela irá aplicar um novo algoritmo de compressão individual em todos os vídeos que serão oferecidos pela plataforma o que deverá aumentar a eficiência de compressão em cada vídeo levando em consideração as necessidades individuais de cada vídeo oferecido na plataforma de acordo com a dinâmica de cada cena do conteúdo a ser codificado para a plataforma.

Atualmente o conteúdo codificado e comprimido pela netflix é feito de forma global, ou seja, todos os vídeos são comprimidos da mesma maneira sem levar os consideração as diferenças entre as cenas existentes em cada vídeo.

Com a nova codificação até mesmo cada diferença nas cenas de cada produção será levada em consideração pela tecnologia para comprimir os vídeos, o que resultará em um ganho de compressão impressionante para o conteúdo oferecido pela netflix.

A netflix diz que 30% do conteúdo oferecido em sua plataforma já está sendo codificado usando esta nova tecnologia, e que até o final do ano todo o conteúdo da plataforma estará codificado usando este método.

Para você ter ideia do que isto irá significar de ganho para o usuário da netflix, atualmente é necessário ter uma conexão de internet com velocidade de 5Mb/s para se tocar um vídeo em formato HD na netflix. Com a nova técnica de compressão adotada pela plataforma essa exigência passará a ser de apenas 2Mb/s para assistir ao mesmo vídeo HD.

O conteúdo em resolução 4K que atualmente exige uma conexão de internet com velocidade de 25Mb/s, deverá exigir uma conexão com velocidade de 10Mb/s. Se para o lado do cliente esta redução na necessidade de velocidade da conexão da internet será muito bom, há outra categoria que deverá soltar foguetes de alegria quando a netflix conseguir comprimir todo o seu conteúdo: as operadoras que são provedoras de internet.

Isto por que atualmente o netflix e o youtube são os maiores tráfegos de dados na internet, consumindo mais da metade da navegação de dados na internet em todo o mundo, e isto pressiona a infraestrutura das operadoras.

Com esta ajudinha da netflix as operadoras deverão poder respirar em paz durante algum tempo, diminuindo um pouco a necessidade de investir na infraestrutura da internet.



UNIVERSIDADE FDERAL DE RORAIMA CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO



Bibliografia

Lima, R. (01 de janeiro de 2016). *gps.pezquiza.com*. Fonte: https://gps.pezquiza.com/operadoras-2/netflix/netflix-tera-conteudo-hd-para-conexoes-de-internet-lentas-melhora-significativa/

Lucena, F. (15 de dezembro de 2015). *tudocelular.com*. Fonte: https://www.tudocelular.com/tecnologia/noticias/n64911/netflix-estreia-novo-codec-de-compressao.html