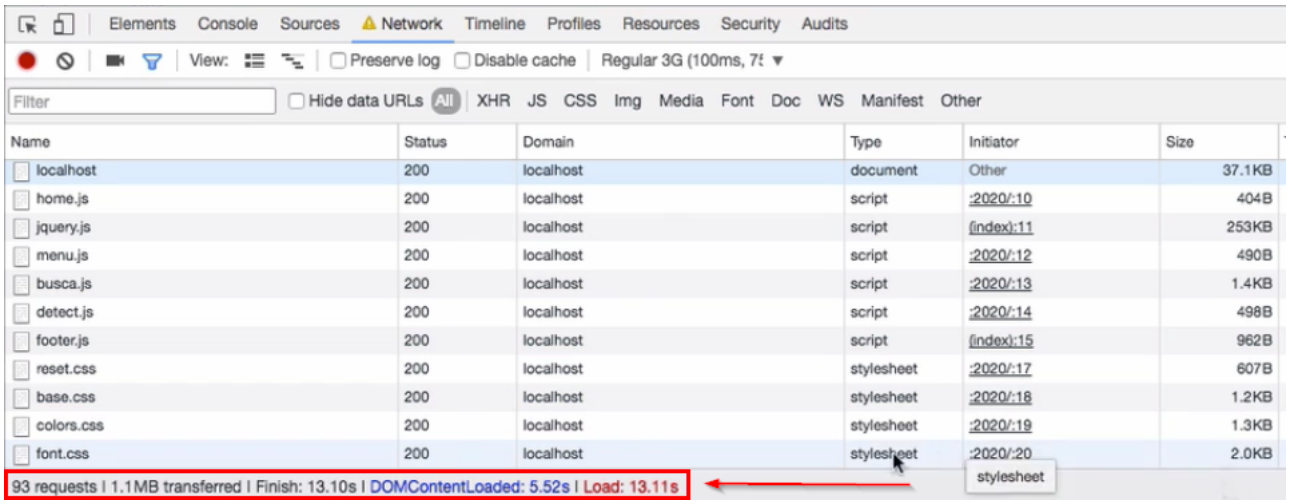
04

Transcrição das aulas

Antes de finalizarmos o curso vamos analisar o que conseguimos fazer em relação a performance até esse ponto. Lembra-se que tínhamos deixado rodando dois *nginx*? Uma porta 3030 e uma 2020. Os dois são o mesmo site, a primeira é a versão original e não otimizada e a segunda é a versão otimizada.

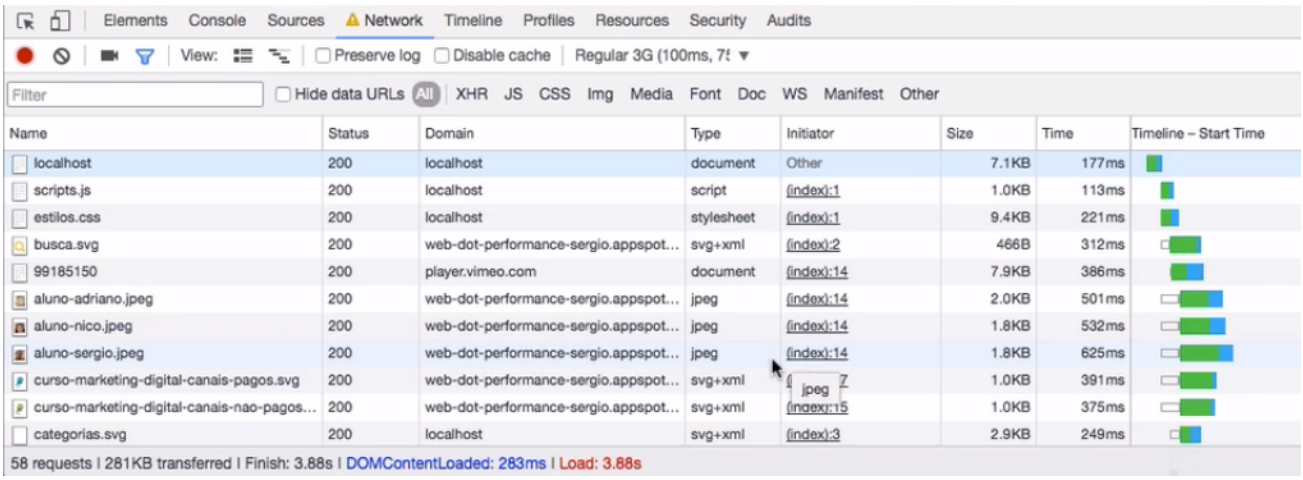
Vamos abrir o *dev tools* em ambas as janelas e selecionar uma opção de *throttling*, no caso, de "3G" regular.

Vamos observar alguns dados da versão inicial:



Podemos reparar pelo tamanho de 1 mega, pelo tempo de 13 segundos que demorou para carregar e pela quantidade de 93 *requests*, que essa versão possui diversos problemas.

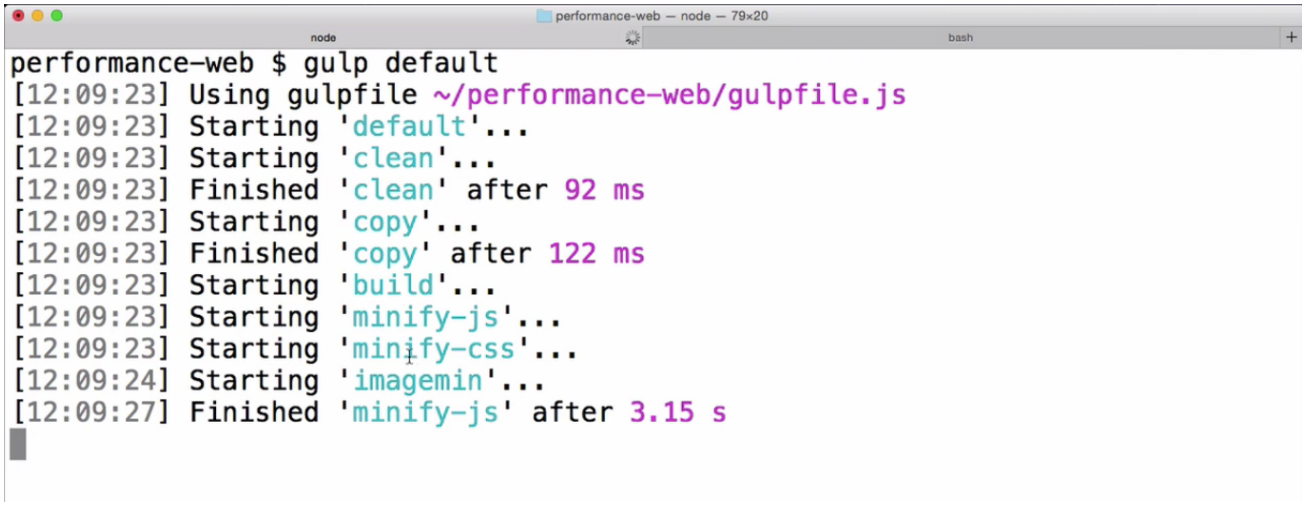
E na segunda versão, a que está otimizada,



Temos um tamanho de 280 KB, um carregamento de 3.08 segundos e temos 53 *requests*, portanto, temos já diversas melhoras perceptíveis. Além disso fizemos mudanças como habilitar o *gzip*, concatenamos *CSS*, *JS* e economizando diversos *requests* que geravam o problema do encavalamento. Lembrando que como podemos abrir só seis conexões de cada vez, acabamos, por esse motivo, jogando alguns *requests* para um domínio secundário. Tudo isso deu um grande resultado prático.

Boa parte das otimizações que foram realizadas foram retiradas das automações do *gulp file*. A ideia, agora, é mostrar um último truque. Deixamos preparado uma última *task* chamada `default` que roda tudo aquilo que fizemos. Por

exemplo, rodamos a mão o *minify*, o *replace* e etc... Podemos, no terminal digitar: `gulp default` . Esse comando rodará todas as tarefas que aprendemos ao longo do curso! Vejamos o terminal:



Podemos dar um "Enter" e visualizar que em nosso navegador estará tudo acontecendo bem. O nome *default*, na verdade, não é por acaso é porque se rodarmos apenas o `gulp` ele fará a mesma coisa. Na verdade é um atalho que nos auxilia a ter tudo pronto utilizando apenas um comando.

Após todo esse nosso recorrido você pode estar se perguntando: Será que vale a pena todo esse trabalho? Será que temos como quantificar a satisfação do usuário?

Vamos observar a página wpostats.com, onde o *WPO* é de *Web Performance Otimization*. Esse site lista diversos estudos realizados e que possuem relação com os benefícios da melhoria de performance.

A primeira matéria que podemos ler é uma do *Financial Times* que piorou em 1 segundo a velocidade de uma página acarretando em um impacto de menos 4,8% leituras. No lado direito da página temos diversas *tags* uma delas é a *revenue*, que mensura em "dinheiro" as vantagens e desvantagens de mudanças, e podemos através disso analisar diversos casos famosos que perderam ou ganharam devido as otimizações. O *Walmart*, por exemplo, possui um caso famoso, onde uma melhoria de 1 segundo na velocidade acarretou 2 % a mais em vendas. Pode parecer pouco, mas na verdade isso é muito dinheiro em termos de uma empresa gigante como o *Walmart*. Nesse link encontraremos diversas matérias sobre o tema. É um site bacana, pois ele tenta nos mostrar que existe uma relação de impacto diretamente ligada as otimizações.

O que abordamos nesse curso é uma parte do tema de performance, entretanto, podemos ir além, por isso temos um segundo curso sobre o tema. O módulo 2 busca abordar otimizações mais avançadas. Vimos que, realmente, vale a pena melhorar mais nosso site, pois, alterações mesmo que pequenas podem acarretar em ganhos muito grandes. Nesse primeiro módulo vimos alterações que são essenciais para melhorar a performance, o que continuaremos vendo a respeito desse tema são outras práticas mais sutis e avançadas mas que podem nos ajudar.

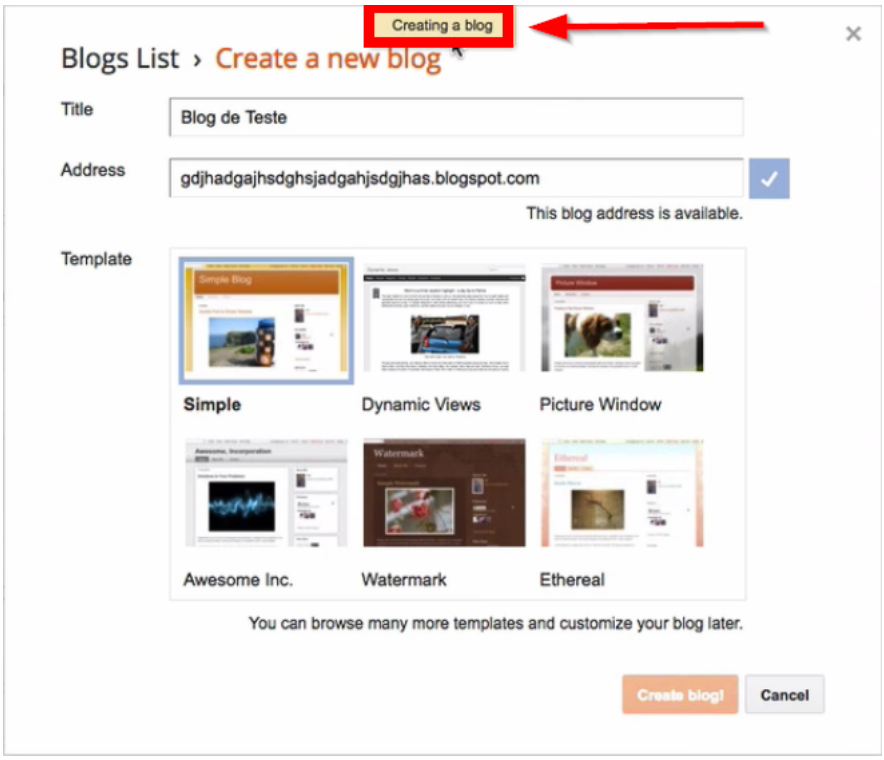
Para fechar esse curso gostaria de deixar uma última pergunta: como sabemos que 3 segundos é um bom desempenho para a performance?

Performance é usabilidade, é o usuário. Quem vai falar para nós se o site está bom ou se está ruim é o usuário. Por exemplo, as vezes, o que mais conta é o carregamento no topo da página pois é com isso que o usuário entra em contato primeiro.

Para fecharmos o curso vamos nos deter em duas historinhas.

A primeira é sobre o *google reader*, site que a *Google* possuia e cujo fundo era azul. A modificação da cor de fundo do site para branco fez com que as pessoas começassem a perceber que o site estava mais rápido. É fácil de entender isso, mesmo que a velocidade não tenha se alterado, pois sempre que abrimos um navegador a tela vêm em branco, então os usuários tinham impressão de que o site já estava sendo carregado e, portanto, que ele estava mais ligeiro. Uma alteração simples que mudou a percepção do usuário. As vezes, a questão da performance está mais relacionado a sensação do que com números concretos, pois nesse caso os números de carregamento eram os mesmos, a única alteração foi a cor do site.

O outro caso é um caso contrário. O site blogger.com permite a criação de um blog. Esse é um site também pertencente ao *google*, que investe muito em performance, por isso, é um site extremamente otimizado. O site, anteriormente criava um novo blog de maneira instantânea no momento em que selecionávamos a opção "*Create blog!*". Agora, aparece uma caixa laranja que avisa que o blog está sendo criado e, após terminar, abre um nova janela. Vamos ver como é agora:



Temos um pequeno *delay* que é proposital, é algo artificial, pois criar o blog de uma maneira tão rápida acabou criando uma confusão no usuário. A pessoa ao criar o blog de maneira tão expressa acabava achando que isso não ocorria efetivamente, o que a fazia dar um "Back" e tentar criar novamente o blog. Aqui, é um exemplo contrário, era tão otimizado que acabava confundindo. O que o pessoal do *google* percebeu é que a criação de um blog é tão importante enquanto decisão pessoal que isso ocorrer tão rapidamente parecia tornar tal tarefa de menor importância.

Assim, esse é um problema de "usabilidade". O estudo deles trouxe essa interpretação sobre o caso. Inconscientemente, entendemos que coisas importantes demoram para acontecer, então, ter um *blog* que é criado de maneira tão rápida era uma contradição ao que nosso inconsciente nos levava a pensar e isso conduzia ao pensamento de que o processo estaria errado.

O que não quer dizer que a performance não seja importante, esses dois casos são anedotas meramente ilustrativas para percebermos que performance é usabilidade e quem vai nos falar se o site está rápido é a percepção dos usuários.