

Desenvolvimento de Componentes Distribuídos RESTFull

Leandro Duarte Pulgatti

2021

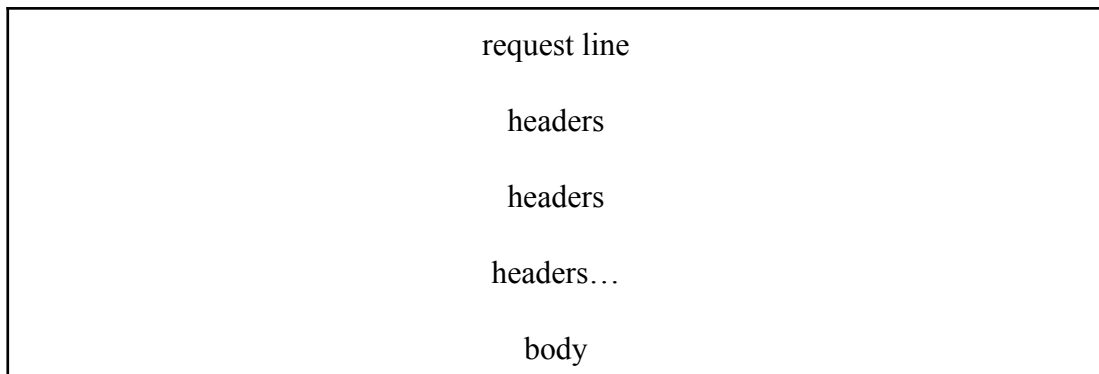
1 Descrição da tarefa

Em relação ao HTTP descreva e entenda os seguintes conceitos :

1. Qual a diferença entre HTTP e HTTPS ?

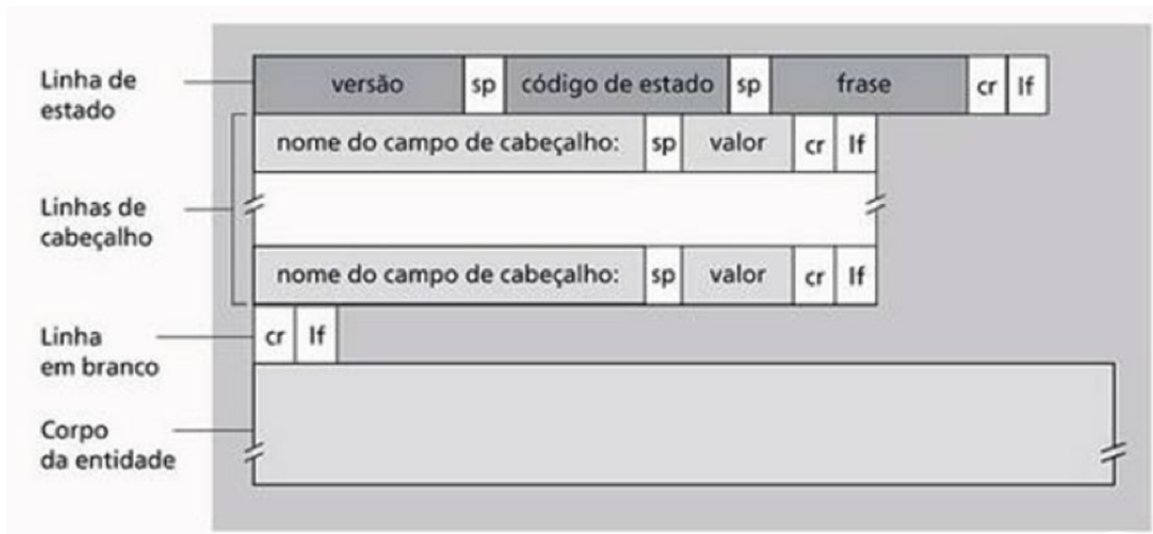
O protocolo HTTPS é idêntico ao HTTP e surgiu com o intuito de substituí-lo, porém, foi adicionada uma camada de SSL ou de TLS, que são protocolos de segurança, confiabilidade, integridade e autenticação.

2. Qual o formato de uma requisição HTTP ?



De forma teórica, a requisição funciona de forma com que o se inicia uma abertura de conexão TCP, que servirá para enviar a requisição onde irá aparecer em forma de HTTPS para o servidor.

3. Qual o formato de uma resposta HTTP ?



O servidor recebe a requisição que foi solicitada pelo cliente;
Em seguida o servidor retorna uma resposta para o cliente, onde o mesmo vai receber essa resposta e irá processar os dados.

4. Quando um servidor não encontra um recurso, quais os principais códigos de status que existem ?

403: “O acesso a esse recurso é proibido.” Este código é devolvido quando um usuário tenta acessar algo que não tem permissão para visualizar.

500: “Houve um erro no servidor e o pedido não pôde ser completado”. Este é um código genérico que significa simplesmente “erro interno do servidor”. Algo correu mal no servidor e o recurso solicitado não foi entregue. Este código é normalmente gerado por plugins de terceiros, PHP defeituoso, ou mesmo a conexão com a base de dados quebrando.

501: “O método da requisição não é suportado pelo servidor e não pode ser manipulado.

503: “O servidor está indisponível para tratar deste pedido neste momento.” O pedido não pode ser completado neste momento. Este código pode ser devolvido por um servidor sobrecarregado que não é capaz de lidar com pedidos adicionais.

504: “Esta resposta de erro é dada quando o servidor está atuando como um gateway e não obtém uma resposta a tempo.

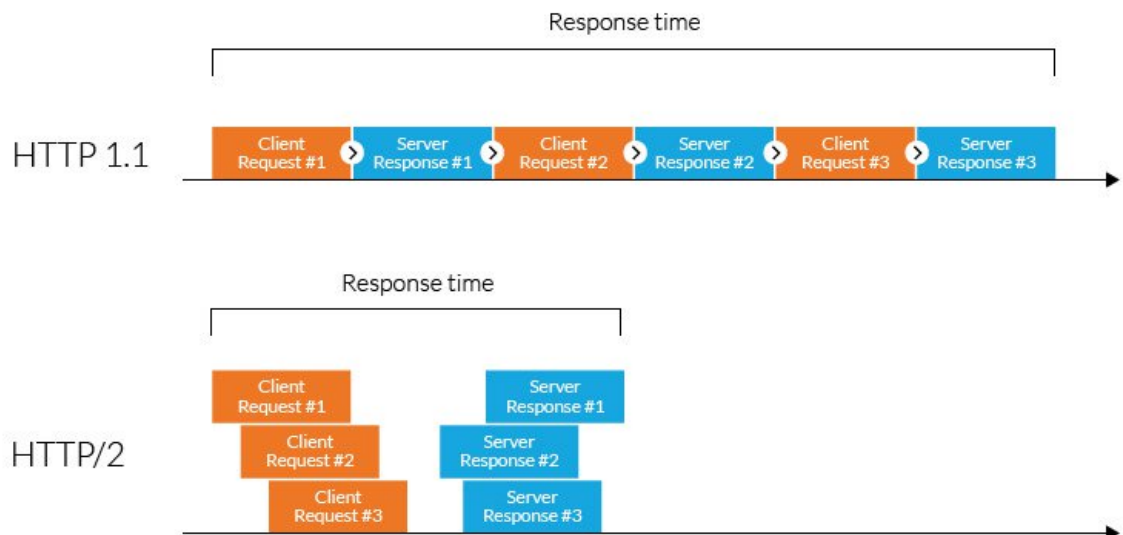
Por exemplo 404 ? o que significa ?

Erro **404** é a mensagem que aparece quando o visitante tenta acessar uma página que não existe, que está com a URL errada ou que foi removida do site.

5. Quais as principais diferenças do HTTP v1 para o HTTP v2 ?

Uma das principais diferenças entre essas versões é de que o HTTP/1 era limitado a processar apenas uma solicitação por conexão TCP, forçando os navegadores a utilizarem múltiplas conexões TCP para processar múltiplas requisições simultaneamente. Já o HTTP/2 foi modelado após o SPDY, algumas features dele foram incluídas, como por exemplo, um header fixo de algoritmo de compressão (Content-Encoding) como por exemplo: gzip, compress, deflate, identity, br. A nova versão do protocolo melhorou (e muito!) a velocidade de entrega de conteúdo e consequentemente, a experiência do usuário dentro da aplicação.

No gráfico abaixo vemos notável diferença no tempo de resposta de cada versão



É importante notar, que com uma única requisição, no HTTP/2, podem ser enviadas múltiplas respostas. Sem precisar fazer inline, sem matar o cache e de forma bastante simples.

LEMBRE-SE, este material deve ser original, leia e escreva "com suas palavras" o que entendeu sobre o assunto. Utilize exemplos e figuras para demonstrar seu conhecimento, elas ajudam a entender o que está sendo escrito.

Quanto mais completa for sua resposta, mais completa será sua nota.

2 Sobre o trabalho

Individual

Método de entrega: envie um arquivo no formato PDF para o e-mail leandropulgatti@uniopet.edu.br

Nome do arquivo: DISTRIBUIDO_2_<NOME> <MATRÍCULA>

Título do e-mail: a mesma regra do nome do arquivo.

Prazo: 23:59:59 horas do dia 29/03/2021

1

3 Demais Regras

- Os trabalhos são individuais.
- Os trabalhos não serão aceitos após a data/hora limite.
- Caso o e-mail com o trabalho seja enviado mais de uma vez, somente o último e-mail enviado será considerado;
- Qualquer indício de cópia de qualquer fonte resultará na perda total dos pontos do trabalho.

4 referências

- <https://tools.ietf.org/html/rfc6749>
- <https://oauth.net>