

HTTP/2 101

小林

2016-08-19

- HTTP的发展历程
- HTTP/2的亮点
- HTTP/2的使用

HTTP发展历程

HTTP/0.9

1991

协议简单

基于TCP/IP的应用层协议

终端年代

只支持文本

```
$> telnet baidu.com 80
```

```
Connected to xx.xx.xxx.xxx
```

```
GET /index.html
```

```
(hypertext response)
```

```
(connection closed)
```

HTTP发展历程

HTTP/1.0

1996

浏览器年代

GET POST HEAD

请求和返回信息丰富

GET / HTTP/1.0

User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_10_5)

Accept: */*

HTTP/1.0 200 OK

Content-Type: text/plain

Content-Length: 137582

Expires: Thu, 05 Dec 1997 16:00:00 GMT

Last-Modified: Wed, 5 August 1996 15:55:28 GMT

Server: Apache 0.84

<html>

<body>Hello World</body>

</html>

HTTP发展历程

HTTP/1.1

1997

持久连接

Connection: keep-alive

分块传输

Transfer-Encoding: chunked

PUT PATCH HEAD DELETE ...

一用就是20年

HTTP发展历程

SPDY

2009 Chrome

解决HTTP/1.1的效率问题

HTTP发展历程

HTTP/2

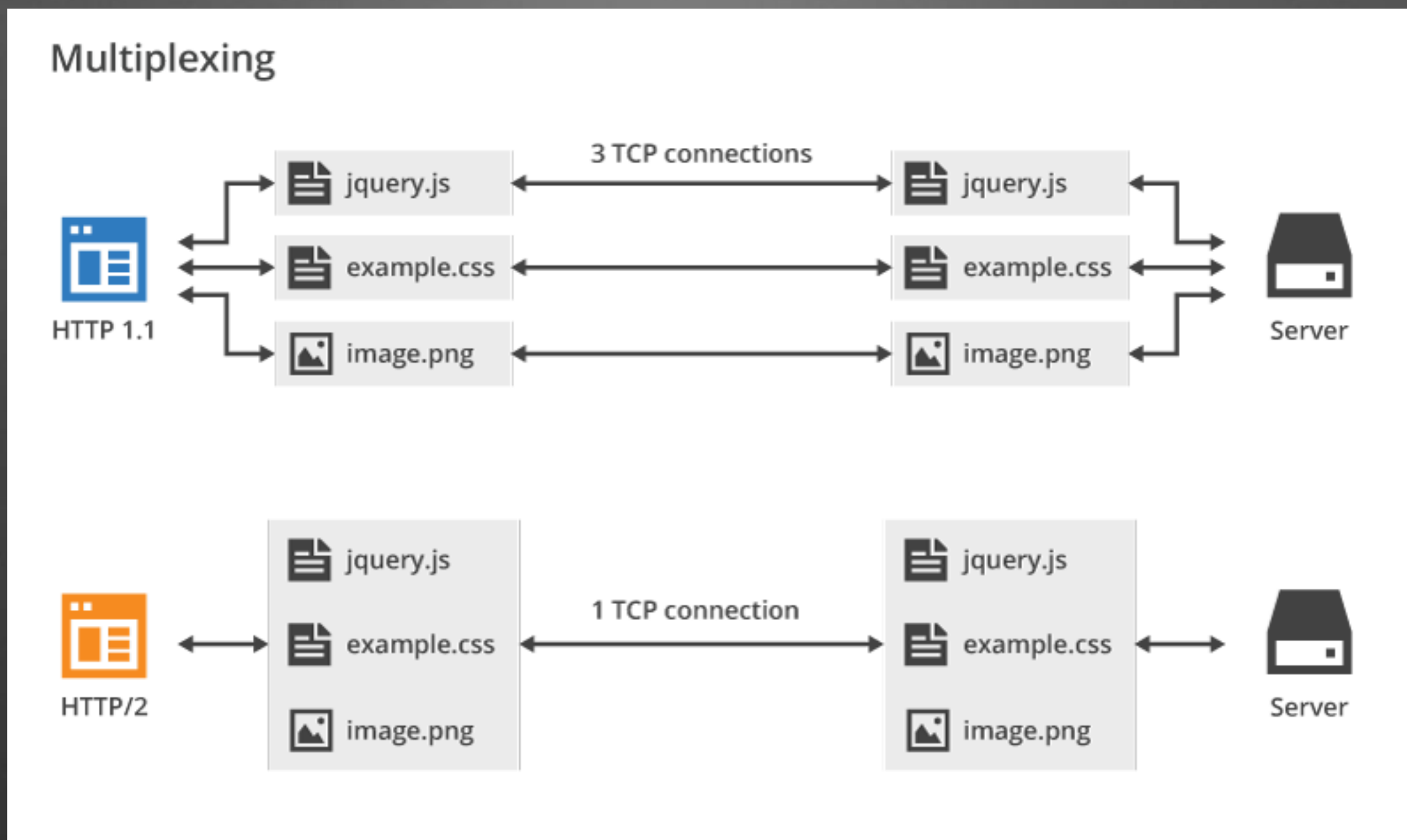
2015 基于SPDY

HTTP/2的亮点

- 采用二进制协议，定义帧：头信息帧、数据帧等
- 头信息压缩
- 服务器推送
- 加载优先级：html style javascript image

HTTP/2的亮点

多工



HTTP/2的亮点

多工

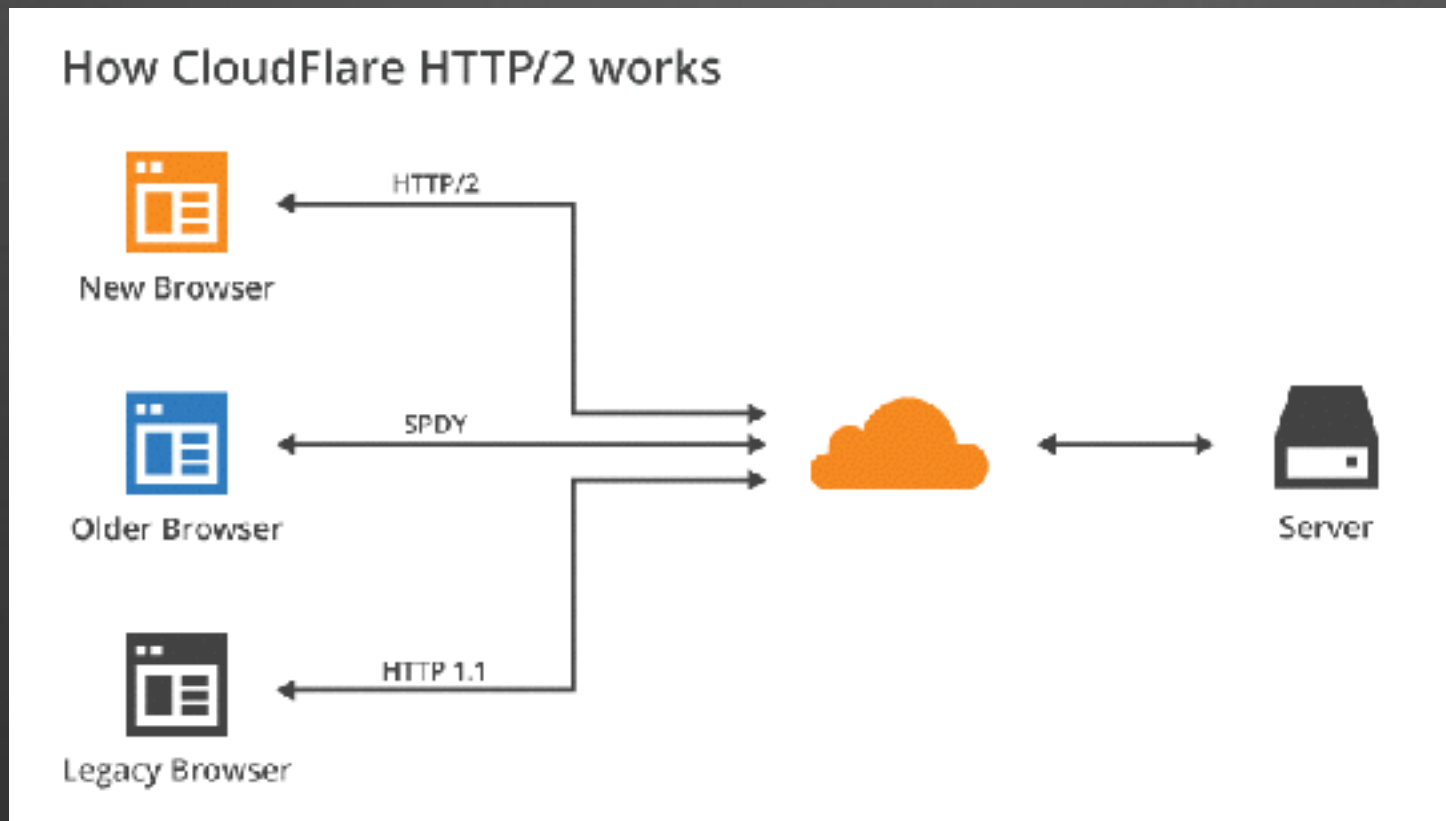


HTTP/2的使用

Server端支持： nginx

浏览器支持

浏览器与服务器协商， 选择协议



参考资料

- <http://www.ruanyifeng.com/blog/2016/08/http.html>
- <https://hpbn.co/brief-history-of-http/>
- <https://www.cloudflare.com/http2/what-is-http2/>