

计算机网络 应用层 作业

2023370018 梁桐

P4

- 答: a). /cs453/index.html
b). HTTP/1.1 版本
c). 持续连接
d). 无
e). 类型: Mozilla/5.0

服务器可以有效地为不同类型的用户代理实际发送
对象的不同版本

P5

- 答: a). 能; Tue, 07 Mar 2008 12:39:45 GMT
b). Sat, 10 Dec 2005 18:27:46 GMT
c). 3874
d). <!doc>; 同意

$$\text{P2P}$$

$$D_{CS} = \max \left\{ \frac{NF}{us}, \frac{T}{dmin} \right\}$$

$$D_{P2P} = \max \left\{ \frac{F}{us}, \frac{T}{dmin}, \frac{NF}{us + \sum_{i=1}^N u_i} \right\}$$

已知 $F = 20 \text{ Gb}$ $us = 30 \text{ Mbps}$ $dmin = 2 \text{ Mbps}$

则计算可知

C-S 模式: D_{CS}

N	u	D_{CS}
10		10240 s
100		$\frac{200}{3} \times 2^{10} \text{ s}$ (68266.7 s)
1000		$\frac{2000}{3} \times 2^{10} \text{ s}$ (682667 s)

u 不影响 C-S 的 D_{CS}

P2P 分发:

u_{P2P}/N	10	100	1000
300 kbps	10240 s	34538.1 s	63411.1 s
700 kbps	10240 s	20821.6 s	28699.8 s
2 Mbps	10240 s	10240 s	10240 s