

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

P22
答: $D_{CS} = \max \left\{ \frac{NF}{u_s}, \frac{F}{d_{min}} \right\}$

$$D_{P2P} = \max \left\{ \frac{F}{u_s}, \frac{F}{d_{min}}, \frac{NF}{u_s + \sum_{i=1}^N u_i} \right\}$$

已知 $F = 20 \text{ Gb}$ $u_s = 30 \text{ Mbps}$ $d_{min} = 2 \text{ Mbps}$

N u
则计算可知

C-S 模式:

N	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:

$\frac{D_{P2P}}{N}$	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