

MAC 448 – PRC

BCC – 1º Semestre de 2009

Exercícios de Classe – camada de aplicação http ftp

Nome: _____ Assinatura: _____ NUSP: _____

1. Qual a diferença entre aplicações cliente-servidor e P2P?

Cliente-Servidor – O cliente inicia a atividade e requisita um serviço. O servidor está sempre esperando algum cliente se conectar.

P2P – Qualquer um dos lados pode iniciar a atividade. Não existe diferença entre nenhum dos lados da aplicação. Ambos podem iniciar a atividade ou atender a uma requisição.

2. Qual a diferença entre HTTP persistente com paralelismo (pipelining) e HTTP persistente sem paralelismo? Qual o padrão na versão HTTP/1.1?

Além de requisitar vários objetos em uma mesma conexão (persistente).

Com paralelismo – o browser requisita um objeto sem que o anterior tenha chegado.

Sem paralelismo – o browser aguarda a chegada de um objeto antes de requisitar outro.

3. Como o servidor de cachê otimiza o tráfego usando o GET condicional ?

Requisitando uma página com o atributo If-Modified-Since: <data>.

Onde <data> é a data da página atual que está no servidor de cachê.

4. Supondo uma rede local de 50 Mbps, cujo router de saída para a internet possui um link de 2Mbps. Supondo que na rede local haja 20 requisições à internet por segundo, que o tamanho médio da página seja de 100Kbits.

a) Qual a intensidade do tráfego na rede local?

$$L.A/R = 100K * 20 / 50M = 0,04$$

b) E no link da internet?

$$L.A/R = 100K * 20 / 2M = 1$$

c) Supondo que nesta rede local seja colocado um servidor de cache que atende em média 60% das requisições. Qual a intensidade do tráfego no link da internet?

$$L.A/R = 100K * 20 * 0,4 / 2M = 0,4$$

5. Porque o protocolo FTP não é considerado “stateless”

Tem user e password – processado por usuário