

2) Explique qual a forma normalmente usada para que servidores web possam modificar o conteúdo que enviam aos clientes com base no estado da navegação, já que o protocolo HTTP não armazena estado.

Os servidores usam os cookies, que nada mais é do que um pequeno arquivo de texto que contém uma etiqueta de identificação exclusiva, colocada no lado do cliente pelo site. Várias informações podem ser armazenadas, desde as páginas visitadas até os dados fornecidos voluntariamente ao site.

1. Cookies de Sessão/Transitório: é apagado quando você fecha o navegador de internet. Ele é armazenado na memória temporária do computador e não é retido depois que o navegador é encerrado. Normalmente armazenam informações na forma de uma identificação que não coleta dados pessoais do usuário.
2. Cookies Persistentes/Permanentes: é armazenado em seu disco rígido até expirar ou até você excluir. São usados para coletar informações de identificação sobre o usuário, como comportamento de navegação na internet ou preferências para um site específico.

3) Explique as vantagens e desvantagens de se utilizar servidores proxy e outras formas de cache de conteúdo na Internet.

Um servidor proxy é basicamente outro computador que serve como um hub através do qual as solicitações da internet são processadas. Ao conectar-se através de um desses servidores, seu computador envia as solicitações ao servidor, que processa e retorna com a resposta.

Vantagens: mascarar o IP na rede, armazenar informações por caching de páginas populares.

Desvantagens: há uma chance de as informações apresentadas no site estarem desatualizadas, a largura de banda pode ficar comprometida,