**Atividade de fixação Aplicação e HTTP**

1. A arquitetura de rede refere-se à estrutura física e lógica da rede, incluindo os componentes e protocolos usados para interconectar dispositivos. A arquitetura de aplicação refere-se à estrutura e organização dos componentes de software que compõem uma aplicação, como bancos de dados, servidores web, clientes e serviços.
2. Na comunicação entre dois processos, não há necessariamente um cliente ou um servidor fixo. Geralmente, o processo que inicia a comunicação é chamado de cliente, enquanto o processo que aguarda uma conexão é chamado de servidor. No entanto, em muitos casos, ambos os processos podem agir como clientes e servidores.
3. Para que um processo se comunique com outro processo em um hospedeiro diferente, é necessário conhecer o endereço IP do hospedeiro e o número da porta do processo de destino.
4. Porta é um número usado para identificar um processo em um determinado hospedeiro, enquanto um socket é uma combinação única de um endereço IP e um número de porta que define um ponto de comunicação em uma rede.
5. O HTTP não persistente sobrecarrega a rede e o sistema operacional porque cada solicitação requer uma nova conexão, o que resulta em um grande número de solicitações de conexão e desconexão, o que pode aumentar o tempo de resposta e causar problemas de desempenho.
6. Apache é um servidor web de código aberto que suporta vários protocolos, incluindo HTTP, enquanto PHP é uma linguagem de script usada para desenvolver aplicativos web dinâmicos. Ambos estão associados à camada de aplicação e ao protocolo HTTP, pois são usados para desenvolver e hospedar aplicativos web.
7. Se a conexão fosse não persistente, o tempo de resposta seria de pelo menos 11 RTTs, porque a conexão precisaria ser estabelecida e encerrada para cada objeto. Além disso, cada conexão pode ter um atraso adicional devido à negociação de parâmetros de conexão, como o tipo de codificação de conteúdo e outras informações.