

- 1) Um protocolo define o formato e a ordem das mensagens trocadas entre duas ou mais entidades comunicantes, bem como as ações realizadas na transmissão e/ou no recebimento de uma mensagem ou outro evento
- 2) UDP e TCP.. UDP é caracterizado por ser um serviço não orientado para conexão; portanto, não há apresentação antes que os dois processos comecem a se comunicar. O UDP provê um serviço não confiável de transferência de dado; TCP é um serviço orientado para conexão. O TCP faz o cliente e o servidor trocarem informações de controle de camada de transporte antes que as mensagens de camada de aplicação comecem a fluir. Esse procedimento de apresentação, por assim dizer, alerta o cliente e o servidor, permitindo que eles se preparem para uma enxurrada de pacotes e é um serviço confiável de transporte. Os processos comunicantes podem contar com o TCP para a entrega de todos os dados enviados sem erro e na ordem correta
- 3) Nas redes de comutação de circuitos, os recursos necessários ao longo de um caminho (buffers, taxa de transmissão de enlaces) para oferecer comunicação entre os sistemas finais são reservados pelo período da sessão de comunicação entre os sistemas finais. Em redes de comutação de pacotes, tais recursos não são reservados; as mensagens de uma sessão usam os recursos por demanda e, como consequência, poderão ter de esperar (isto é, entrar na fila) para conseguir acesso a um enlace de comunicação
- 4) A divisão em camadas proporciona um modo estruturado de discutir componentes de sistemas. A modularidade facilita a atualização de componentes de sistema.
- 5) Precisa ser levado em conta o atraso de processamento de cada processador somado com o tamanho do pacote sobre pela taxa de transmissão dos roteadores somado ao atraso de propagação e resultam em um atraso fim a fim
- 6) A pilha de protocolos da Internet é formada por cinco camadas: física, de enlace, de rede, de transporte e de aplicação. A camada de aplicação é onde residem aplicações de rede e seus protocolos. A camada de aplicação da Internet inclui muitos protocolos, tais como o HTTP, o SMTP e o FTP (que provê a transferência de arquivos entre dois sistemas finais). A camada de transporte da Internet carrega mensagens da camada de aplicação entre os lados do cliente e servidor de uma aplicação. Há dois protocolos de transporte na Internet: TCP e UDP, e qualquer um pode levar mensagens da camada de aplicação. A camada de rede da Internet é responsável pela movimentação, de um hospedeiro para outro, de pacotes da camada de rede, conhecidos como datagramas. A camada de rede roteia um datagrama por meio de uma série de roteadores entre a origem e o destino. Para levar um pacote de um nó (hospedeiro ou roteador) ao nó seguinte na rota, a camada de rede depende dos serviços da camada de enlace. A camada física move e movimenta os bits individuais que estão dentro do quadro de um nó para o seguinte.
- 7) São os pacotes de informações trocados entre sistemas finais dentro da camada de aplicação. Segmento a um pacote da camada de transporte. Pacotes da camada de rede. Pacotes da camada de enlace.
- 8) Para estes protocolos é mais vantajoso ter o conjunto de pacotes organizado, íntegro e que haja uma transmissão de pacotes segura, do que a velocidade do que esse pacote é entregue