

- * ACK (Acknowledge): Confirma o recebimento do SYN-ACK do servidor, finalizando o handshake de três vias (SYN → SYN-ACK → ACK) e estabelecendo a comunicação TCP.
- * DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol): Atribuição dinâmica de endereços IP. Porta 67 (servidor) e 68 (cliente). Processo de leasing de IPs.
- * DNS (Domain Name System): Converte nomes de domínio em endereços IP. Porta 53 (UDP/TCP). Tipos de registros: A, AAAA, CNAME, MX, TXT.
- * FIN (Finish): Enviado quando uma das partes deseja encerrar a conexão TCP, indicando que nenhum outro dado será enviado. A outra parte deve confirmar o encerramento com um ACK.
- * Firewall: Sistema que filtra tráfego de rede para bloquear acessos não autorizados.
- * FTP (File Transfer Protocol): Protocolo para transferência de arquivos. Utiliza duas portas: 21 (controle) e 20 (transferência de dados). Modos de operação: Ativo e Passivo.
- * Handshake (Aperto de Mãos): Processo de negociação entre dois dispositivos antes de estabelecer comunicação. Exemplo: SYN → SYN-ACK → ACK no TCP.
- * HTTP (Hypertext Transfer Protocol): Utilizado para comunicação na web. Baseado no modelo cliente-servidor. Funciona na porta 80 (ou 443 para HTTPS, versão segura). Métodos principais: GET (requisição de dados), POST (envio de dados), PUT, DELETE e outros.
- * HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure): Versão segura do HTTP que usa criptografia SSL/TLS.
- * IMAP (Internet Message Access Protocol): Acesso remoto a e-mails. Porta 143 (ou 993 para conexões seguras). Permite gerenciar mensagens diretamente no servidor.
- * IP (Internet Protocol): Identifica dispositivos na rede e roteia pacotes de dados entre eles. Exemplo: IPv4, IPv6.
- * Latência: Tempo que um pacote leva para viajar de um ponto a outro na rede.
- * Multiplexação: Técnica usada em redes de comunicação para transmitir múltiplos sinais ou fluxos de dados simultaneamente em um único meio físico ou lógico.
- * NAT (Network Address Translation): Tradução de endereços IP privados para um único IP público, usada em roteadores.

- * Packet (Pacote): Unidade de dados transmitida pela rede.
- * Ping: Teste de conectividade que mede o tempo de resposta entre dispositivos.
- * POP3 (Post Office Protocol v3): Protocolo para recebimento de e-mails. Porta 110 (ou 995 para conexões seguras). Baixa as mensagens para o cliente e as remove do servidor.
- * Porta: Número que identifica um serviço dentro de um dispositivo. Exemplo: HTTP usa a porta 80, HTTPS usa 443.
- * Protocolo: Conjunto de regras que define como dispositivos de rede se comunicam. Exemplo: HTTP, TCP, UDP.
- * SMTP (Simple Mail Transfer Protocol): Envio de e-mails. Porta 25 (ou 587 para conexões seguras, com STARTTLS). Responsável pela comunicação entre servidores de e-mail.
- * SNMP (Simple Network Management Protocol): Monitoramento de dispositivos de rede. Porta 161 (consulta) e 162 (traps).
- * SYN (Synchronize): Primeiro pacote no processo de estabelecimento de conexão TCP. Enviado pelo cliente para o servidor solicitando a abertura de uma conexão. Indica a intenção de iniciar uma conexão e define um número de sequência inicial (ISN) para controle dos pacotes transmitidos.
- * TCP (Transmission Control Protocol): Protocolo confiável, orientado à conexão, que garante entrega ordenada e sem erros.
- * TELNET: Protocolo de acesso remoto. Funciona na porta 23. Sem criptografia, tornando-o inseguro.
- * UDP (User Datagram Protocol): Protocolo rápido, sem conexão, que não garante entrega nem ordem dos pacotes. Usado em streaming e jogos.
- * VPN (Virtual Private Network): Cria um túnel seguro para acesso remoto à rede.
- * Wireshark: Captura e análise de tráfego de rede.