Camada de rede

A camada de rede é a terceira camada do modelo OSI. A camada de rede é responsável por encaminhar os pacotes de dados da origem para o destino e escolher o caminho mais eficiente. Ela gerencia a comunicação entre redes e permite que diferentes redes se comuniquem.

Subcamadas da camada de rede:

1. Subcamada de controle de enlace de dados (LLC): a subcamada LLC é responsável pelo controle do fluxo de dados e pela verificação de erros. Ela gerencia a transmissão de dados entre as subcamadas superiores e inferiores.

2. Subcamada de controle de acesso ao meio (MAC): a subcamada MAC é responsável pela alocação de acesso ao meio. Ela coordena a transmissão de dados entre vários dispositivos em uma rede.

Principais protocolos utilizados na camada de rede:

1. IP: o protocolo IP é responsável pela entrega de pacotes de dados de origem para destino em uma rede. Ele é usado para roteamento de pacotes entre redes.

2. ICMP: o protocolo ICMP é usado para enviar mensagens de erro e informações de status entre dispositivos de rede.

3. ARP: o protocolo ARP é usado para encontrar o endereço MAC de um dispositivo em uma rede.

4. RARP: O protocolo RARP é usado para encontrar o endereço IP de um dispositivo em uma rede com base no seu endereço MAC.