

# OSI X TCP/IP

## OSI:

O modelo OSI é referência para a comunicação de dados em redes de computadores, e se utiliza de 7 camadas para separar as funções.

## TCP/IP:

O modelo TCP/IP é um conjunto de protocolos de comunicação de dados que visa permitir a comunicação entre computadores em uma rede. Ele ele é principalmente usado em LANs

## OSI

### CAMADAS:

- 1.Camada Física: Define as especificações físicas da conexão de rede.
- 2.Camada de Enlace de Dados: Responsável por garantir a integridade dos dados transmitidos através da detecção e correção de erros.
- 3.Camada de Rede: Responsável por determinar o caminho que os dados irão seguir através da rede.
- 4.Camada de Transporte: esta camada é responsável pela entrega confiável dos dados.
- 5.Camada de Sessão: Responsável pela abertura, gerenciamento e finalização de sessões entre dispositivos.
- 6.Camada de Aplicação: Responsável por fornecer serviços de rede aos aplicativos e usuários.
- 7.Camada de Apresentação: Responsável por formatar, criptografar e comprimir os dados.

## TCP/IP

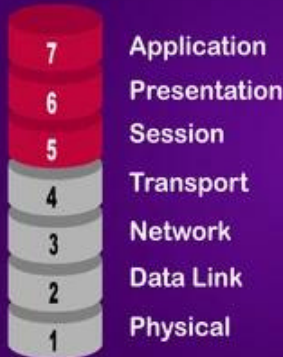
### CAMADAS:

- 1.Camada de Aplicação: Responsável pela comunicação entre os aplicativos e a rede.
- 2.Camada de Transporte: Responsável por garantir a entrega confiável dos dados entre os dispositivos na rede
- 3.Camada de Internet: Responsável por rotear os pacotes de dados através da rede.
- 4.Camada de Acesso à Rede: Responsável pela transmissão física dos dados através da rede.

## PROTOCOLOS DO MODELO OSI E TCP/IPO

Camada OSI	Protocolos OSI	Camada TCP/IP	Protocolos TCP/IP
7. Camada de Aplicação	HTTP, FTP, SMTP, DNS, Telnet	4. Camada de Aplicação	HTTP, FTP, SMTP, DNS, Telnet, SSH, DHCP, SNMP, SIP, POP3, IMAP, etc.
6. Camada de Apresentação	SSL, TLS, ASN.1	3. Camada de Transporte	TCP, UDP, RTP, SCTP, SPX
5. Camada de Sessão		2. Camada de Internet	IP, ICMP, ARP, RARP, IGMP, IPSec
4. Camada de Transporte	HDLC, PPP, SLIP, ARP	1. Camada de Acesso à Rede	Ethernet, Wi-Fi, DSL, ATM, FDDI, ISDN, Token Ring, etc.
3. Camada de Rede	IP, ICMP, ARP, RARP, IGMP		
2. Camada de	Ethernet, Wi-Fi, DSL, ATM,		
Enlace de Dados	FDDI, ISDN, Token Ring, etc.		
1. Camada Física	RS-232, V.35, Ethernet, etc.		

### OSI Model



### TCP/IP Model

