

MODELO OSI

Gabriella Natália Dias
Rafael Júlio Filho

Senai

NEL



HISTÓRIA

- O modelo Open Systems Interconnection (OSI) foi desenvolvido pela International Organization for Standardization e outras organizações no final da década de 1970. E ele foi publicado em sua primeira forma em 1984 como a ISO 7498 e sua versão atual é a ISO/IEC 7498-1:1994.

EVOLUÇÃO

- A evolução do projeto OSI começou a partir de experiência com a ARPANET, a Internet incipiente, a NPLNET, o EIN, o CYCLADES e também com o trabalho em IFIP WG6.1. A partir daí, com base neste modelo, um sistema de rede passou a ser dividido em camadas. Dentro de cada uma delas, uma ou mais entidades se encarregavam de implementar sua funcionalidade.
- Atualmente, a ISO trabalha em parceria com outra organização, a União Internacional de Telecomunicações (em inglês International Telecommunication Union), publicando diversas especificações de protocolos que tem como base a arquitetura OSI.





ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO

CAMADA FÍSICA

→ A camada física se refere ao meio físico de comunicação e às tecnologias para transmitir dados por esse meio

Camada de enlace de dados

→ A camada de enlace de dados se refere às tecnologias usadas para conectar duas máquinas em uma rede onde a camada física já existe.

Camada de rede

→ A camada de rede se preocupa com conceitos como roteamento, encaminhamento e endereçamento em uma rede dispersa ou em várias redes conectadas de nós ou de máquinas.

Aplicação

Apresentação

Sessão

Transporte

Rede

Dados

Física

Modelo de Referência OSI



Camada de transporte → O foco principal da camada de transporte é garantir que os pacotes de dados cheguem na ordem correta, sem perdas nem erros, ou que possam ser recuperados sem complicações, se necessário.

Camada de sessão → A camada de sessão é responsável pela coordenação de rede entre duas aplicações separadas em uma sessão. Uma sessão gerencia o início e o término de uma conexão individual de aplicações e conflitos de sincronização.

Camada de apresentação → A camada de apresentação se preocupa principalmente com a sintaxe dos próprios dados para as aplicações enviarem e consumirem.

Camada de aplicação → A camada de aplicação se preocupa com o tipo específico da aplicação em si e seus métodos de comunicação padronizados.

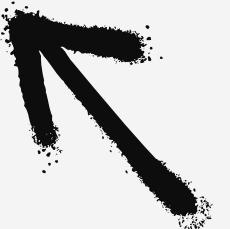
RELEVÂNCIA ATUAL



Qual é a importância do modelo OSI?

O que é o modelo OSI? - Explicação das sete camadas OSI - AWS

O modelo de dados OSI fornece uma linguagem universal para redes de computadores, de forma que diversas tecnologias possam se comunicar usando protocolos padrão ou regras de comunicação. Cada tecnologia em uma camada específica deve fornecer determinados recursos e executar funções específicas para ser útil na rede.



HAPPY

FONTES

- Amazon Web Services
- CanalTech

Obrigada pela atenção!