

Modèles

Couches du modèle OSI

Le modèle d'interconnexion de systèmes ouverts ou **O**pen **S**ystems **I**nterconnection (OSI) est un cadre conceptuel qui décrit comment les systèmes informatiques communiquent sur un réseau. Composé de 7 couches, le modèle OSI est largement utilisé comme référence pour comprendre le fonctionnement des systèmes réseau et pour diagnostiquer leurs problèmes.

Couche	Fonction	PDU
7. Application	FTP, DNS, HTTP, DHCP, Telnet	Data
6. Presentation	Format des données, ex: ASCII, GIF, MPEG	Data
5. Session	Contrôle des sessions entre applications	Data
4. Transport	Port, TCP, UDP [Firewall]	Segments
3. Network	IPV4, IPV6, IPSEC [Routers]	Paquets
2. Data Link	Mac Adresse, ARP, Frame Relay [Switchs]	Trames
1. Physical	Hub, Répéteur, Modem, Câble Ethernet	Bits

2 petites phrases mnémotechnique pour aider a retenir le nom des 7 couches :

- All People Seem To Need Data Processing
- Arthur Préfère Souvent Travailler Nu Dans le Plcard

Le rôle de l'administrateur système se concentre principalement sur les couches basses du modèle OSI (1 à 4) pour assurer la connectivité, la sécurité et la performance du réseau, tandis que celui du développeur intervient surtout dans les couches hautes (4 à 7).

Le processus qui consiste à préparer les données pour être envoyées sur un réseau est l'**encapsulation** et passe toujours de la couche la plus haute à la couche la plus basse. Une fois réceptionné par le destinataire, celui-ci exécute le processus inverse de **désencapsulation**.

Couches du modèle TCP/IP

Application	ex : http
Transport	ex : port → Segment
Internet	ex : Ping
Network Access	ex : ARP

From:
<https://www.adminsys.it/wiki/> - Admin Sys

Permanent link:
<https://www.adminsys.it/wiki/network:modeles?rev=1746479277>

Last update: 2025/05/05 23:07



