



Introduccion a la seccion: **OSI Model**

Introducción a la sección: **OSI Model**

- Importancia del OSI Model
- Definición de cada Layer
- Funciones específicas de cada Layer
- Cómo y para que se utiliza?






La importancia del OSI Model

La Importancia del OSI Model



- Establecido en la década del 1970
- Es el fundamento de las redes
- Mantiene interoperabilidad entre aplicaciones y dispositivos
- Establece una estructura conceptual de relación en las redes de forma universal
- Herramienta clave para resolución de problemas en las redes

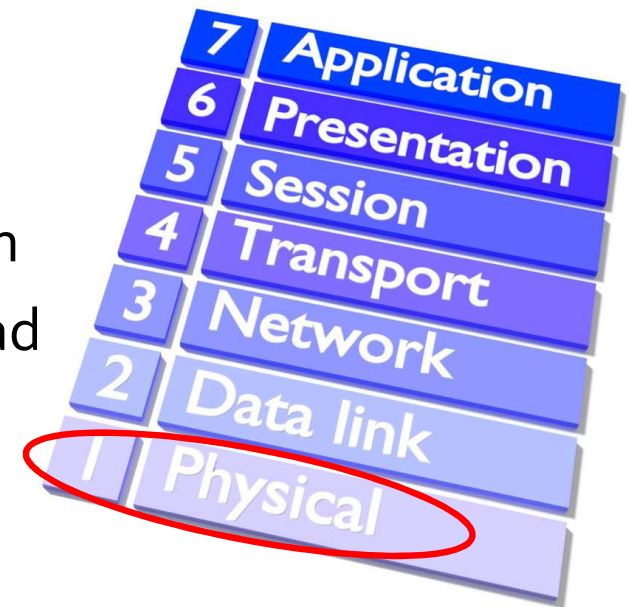


OSI Model Layer 1 – Physical


OSI Model

Layer 1 – Physical

- 1era capa de interconexión
- Capa de transmisión digital y señalización
- Se define especificaciones de conectividad
- Capa mas baja de comunicacón







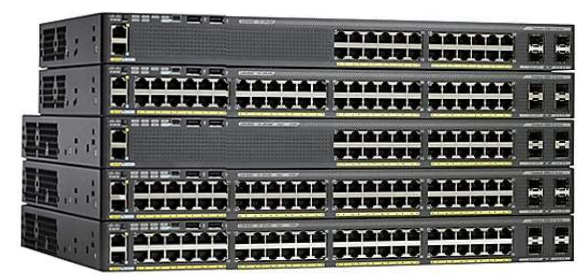
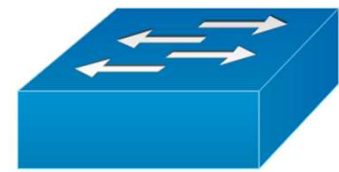
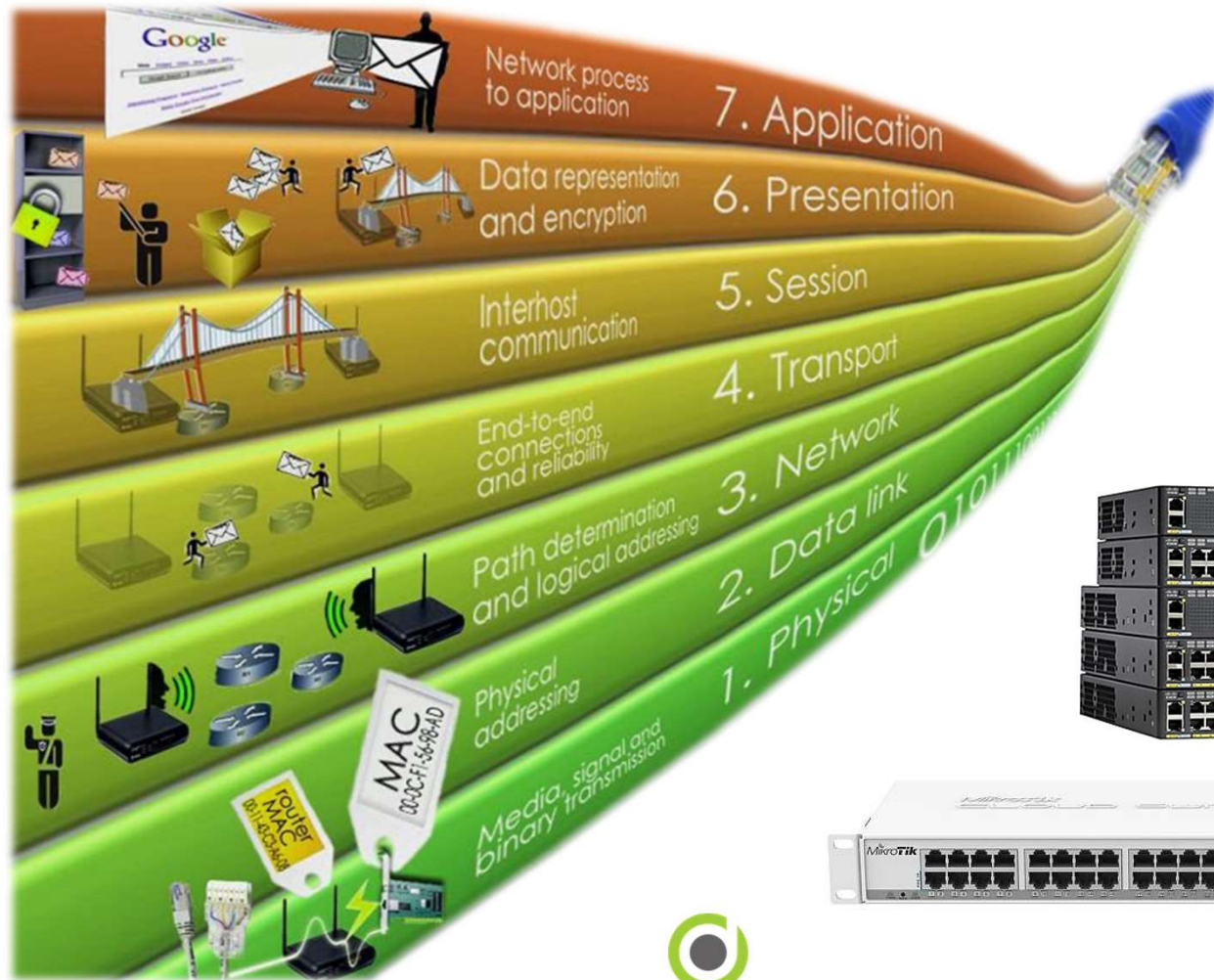
OSI Model Layer 2 – Data Link


OSI Model

Layer 2 – Data Link

- 2nda capa de interconexión
- Encapsulación y sincronización
- Link lógico y control de flujo
- MAC (Media Access Control)
- LAN Switching
- ARP (Address Resolution Protocol)







OSI Model **Layer 3 – Network**


OSI Model

Layer 3 – Network

- 3nda capa de interconexión
- Se establece dirección IP
- Encapsulación de Paquetes
- Re-envío de la información (forwarding)
- Enrutamiento
- Protocolos comunes: IPv4, IPv6, ICMP, IGMP, IPSec...







OSI Model Layer 4 – Transport


OSI Model

Layer 4 – Transport

- 4ta capa de interconexión
- El fundamento del Internet
- Comunicación orientada a la conectividad
- Control de origen a destino y de vuelta
- Envía basado en un orden
- Protocolos TCP, UDP, entre otros
- Le provee a las demás capas altas orientadas a aplicaciones comunicación en la red





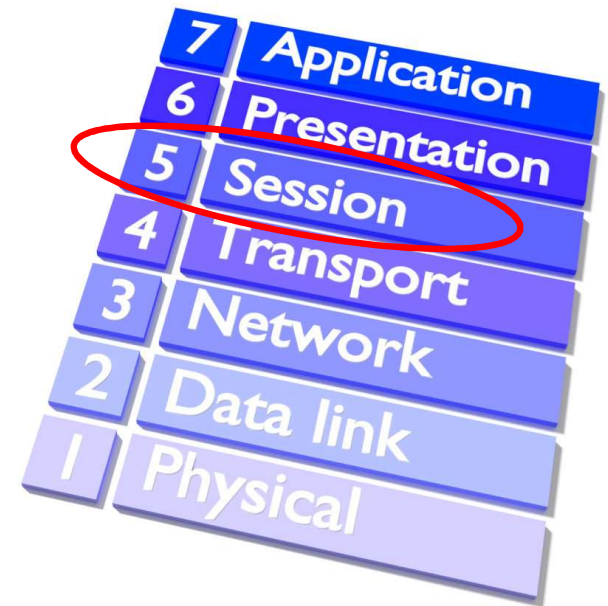


OSI Model Layer 5 – Session

OSI Model

Layer 5 – Session

- 5ta capa de interconexión
- Controla las conectividades lógicas entre 2 sistemas
- Define autenticación y autorización
- Establece el intercambio de la conectividad
- Define si la conectividad sincronizará o no





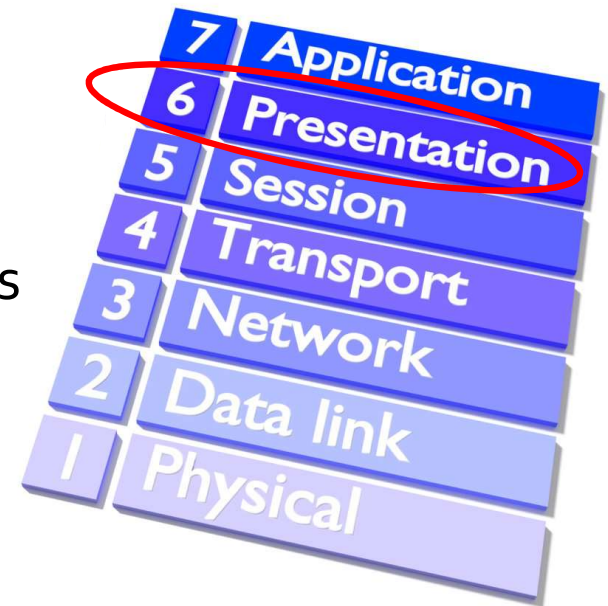


OSI Model Layer 6 – Presentation

OSI Model

Layer 6 – Presentation

- 6ta capa de interconexión
- Conversión de la data
- Traduce la información para las aplicaciones
- Encryption & Decryption
- Compresión de la data







OSI Model Layer 7 – Application

OSI Model

Layer 7 – Application

- 7ta capa de interconexión
- Presenta la interface de intercomunicación
- Servicios, aplicaciones y administración
- Entrada y salida de la data
- Responsable de desplegar la interface al usuario

