JIGSAW

Victor Santamaria Alejandro del Rosal Belén Cerro



- 1. Model OSI, que és i de que està compost.
- 2. Per a què serveixen les capes.
- 3. Relació entre les capes superiors i les inferiors.
- 4. Protocols de cada capa.
- 5. Conclusió.

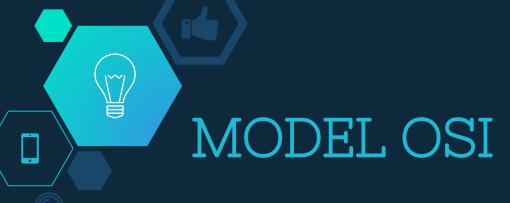




MODEL OSI

- El model osi es un model conceptual que va ser presentat al 1984 per a l'organisme Internacional per a la normalització.
- El principal motiu per a la creació d'aquest model va ser la incompatibilitat entre diferentes xarxes.
- Aquest model està compost per a set capes on cada una fa una o un parell de funcions, aconseguint una comunicació correcta.





- 1. CAPA FÍSICA: Aquesta capa es la primera capa i la que conte els mitjans físics del model(cable o sense fil).
- **2. CAPA D'ENLLAÇ DE DADES:** La transmissió de dades és la funció principal ,ja que s'encarrega que la comunicació de node a node i s'encarrega de la solució de problemes de la capa inferior.
- 3. CAPA DE XARXES: És el que cerca la ruta més ràpida contemplant totes les opcions.





MODEL OSI

- **4. CAPA DE TRANSPORT:** És la que asegura i coordina el transport de dades i hosts finals per assegurar la transmissió.
- **5. CAPA DE SESSIÓ :**Principalment sincronitza la configuració per a una comunicació correcta.
- **6. CAPA DE PRESENTACIÓ:**Tradueix la informació que contendra la capa d'aplicació per tal de poder elegir tant la millor interfície o la millor manera de representar les dades a la capa superior
- 7. CAPA D'APLICACIÓ: En definitiva com es la darrera capa es la que vora el receptor del missatge, o més ben dit es el que compon la interfície.



Capa de Sesión

Sincroniza el intercambio de datos entre capas inferiores y superiores





PROTOCOLS CAPA DE SESSIÓ

Aquesta capa a diferencia de les altres els protocols o estàndards que empra no son molts coneguts pel simple motiu que la principal funció de aquesta capa es prescindible .

Els principals protocols són:

- ♦ SPDU(Unidad de dades de protocol): Senzillament és l'encarregada de intercambiar les dades a la seva capa superior, i té dos tipus: el PDU de dades i el PDU de control.
- ♦ SIP (Protocol d'inici de sessió): Es el que s'encarrega tant de iniciar com a finalitzar la comunicació. Ens permet fer trucades





RELACIÓ ENTRE LA CAPA INFERIOR I SUPERIOR

La relació que trobem en quant a capa inferior i superior, és que, les tres darreres la informació que aporten no está enfocada amb la xarxa sinos amb el sistema operatiu ,el que produeix que aquestes darreres capes siguin les que es responsabilitzen de alguna manera de el missatge desencriptat per d'aquesta manera en el host final pugui ser rebut fora cap complicació.



Capa de Presentación





QUE FA CAPA PRESENTACIÓ

- ♦ Formatejar dades per poder mostrar al usuari el sistema.
- Omprovar que no hi ha errors en el format.
- Xifra i desxifra per poder saber amb certesa que el receptor es el indicat.
- Presenta el format de les dades traduït per poder entendre la informació correctament.





PROTOCOLS CAPA DE PRESENTACIÓ

Aquí tenim uns quants protocols que fan feina a la capa de presentació:

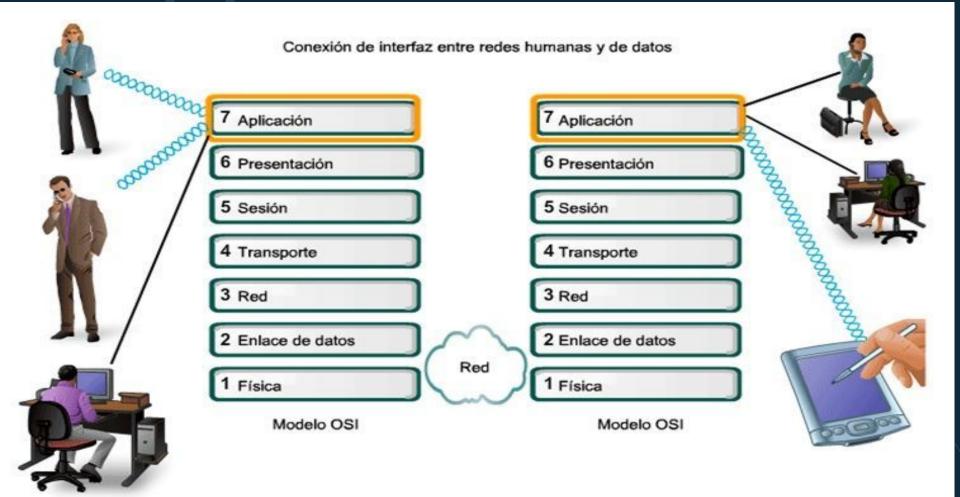
- **ANS:** Protocol que s'utilitza per representar les dades sense importar el dispositiu i el format que aquest emplea i que arribin de una manera entendible.
- MIME: protocol dissenyat per ampliar el format del correu electronic i que pugui admitir caràcters que no siguin ASCII, arxius adjunts que no siguin format de text, com arxius d'imatge, audio...





La relació que conté aquesta capa es que es necesita que el paquet hagui arribat a destí per poder executar ,això mateix pasa a la capa de sessió ja que aquestes no depenen de manipular les dades sino de executarles de manera que puguin ser rebudes directament pel host final o el receptor.





La capa de Aplicación ofrece la interfaz a la red.



- Interactuar amb aplicacions del programari per tal de mostrar la informació a l'usuari.
- Defineix els protocols que han d'emprat anteriorment .Per poder estructurar la informació de cada capa i començar amb la desencapsulació.
- Proporciona serveis.





Aquesta capa depèn de la traducció i format de dades que ve de la capa de presentació i així pot presentar a l'interfici d'usuari les dades d'una manera entendible per a les aplicacions del programari.La relació que es forma esque les dues ja tenen el missatge traduït i que la d'aplicació només interactua amb la de presentació.





PROTOCOLS CAPA D'APLICACIÓ

Uns dels 15 protocols d'aquesta capa més emprats són:

- HTTP: (Protocol de transferència d'hipertext). Protocol utilitzat pels navegadors per accedir a la web. S'encarrega de regular com el servidor envia els recursos al client.protocol HTTP és el codi o llenguatge en el qual el navegador li comunica al servidor quina pàgina vol visualitzar.
- FTP(File Transfer Protocol)
- DNS: És un protocol que s'encarrega de accedir de manera ràpida a pàgines que ja hem visitat anteriorment resumidament ja que té la possibilitat de poder guardar la direcció visitada anteriorment en forma de model tcp/ip.





CONCLUSIÓ

A la conclusió que hem arribat fent aquesta recerca és que cada capa aporta una informació completament diferent però amb un mateix propòsit el que fa que cada capa aporti el necessari per poder arribar al host final .Apart d'això el concepte que hem assolit de lo que es una capa del model osi , és bàsicament un conjunt de protocols que junts actuen per un mateix destí però no amb el mateix contingut.Qui diria que enviar un simple missatge fos tant difícil...

