

Couche physique

qu'est ce que la couche physique ?

La couche physique est la première couche du modèle OSI. Elle est responsable de la transmission des bits sur un canal de communication. Elle définit les caractéristiques électriques, mécaniques et fonctionnelles des interfaces physiques et des supports de transmission. Elle définit également les procédures d'accès au support et les caractéristiques de transmission des données.

Fonctionnement du cours

On fonctionnera en classe inversée (on lit le cours avant de venir en classe et on y répond en cours).

Activité de “contextualisation”

- En GSM, votre portable est éteint. Vous l'allumez. Comment se connecte-il au réseau ?

Hypothèse perso :

- Envoie de message broadcast pour connexion
- Réponse a la requête par un relai
- connexion

Développement de l'hypothèse :

Hypothèse de groupe :

1. Qui envoie la demande de connexion ?
 - Téléphone qui fait le comparatif (qui choisie)
2. Comment différencier les antennes ?
 - les bandes de fréquences(elles en utilisent des différentes)
3. Au final :
 - les antennes envoient en permanence et les téléphones se connectent.
 - Donc antennes qui “parle” en premier

Protocole final du groupe

- Téléphone sait la bande de fréquence dispo
- Choisi son antenne et se synchronise pour décoder les messages
- A des info de connexion de la part des antennes
- Prend la connexion montante
- Les compare en terme de dsp et choisi la meilleure
- On peut donc commencer à parler à partir de là après s'être synchronisé en temps en fréquence
- si trop de téléphones sur la même station de base on multiplexe en temps et fréquence