

Liste pour TE2 LAN

1. 802.3
 - a. Fonctionnement CSMA/CD
 - b. Relation entre diamètre maximum du réseau et longueur minimale des trames
 - c. TBEB
 - d. Format des trames
 - i. 802.3 : le champ type/longueur est plus petit ou égal (en décimal) que 1500 et il représente la taille de ce qui a été reçu de la couche supérieur LLC. Dans ces trames, l'information sur le protocole de la couche 3 se trouve dans l'entête LLC.
 - ii. Ethernet II : le champ type/longueur est plus grand (en décimal) que 1500 et il représente le protocole de la couche 3. Dans ces trames, la longueur doit être contenu dans l'entête du protocole de la couche 3.
 - iii. SNAP : C'est une trame qui satisfait la condition type/longueur ≤ 1500 (comme les trames 802.3) mais dont l'entête LLC commence par trois octets spécifiques : 0xaa 0xaa 0x03. Dans ces trames, les 5 octets suivants (après 0xaa 0xaa 0x03 donc) identifient le protocole de la couche 3. Ces cinq octets sont divisés en deux champs : un champ à 3 octets, appelé OUI (Organizationally Unique Identifier), qui identifie le fournisseur, fabricant ou organisation qui a créé le protocole de la couche supérieure qui, lui, est identifié par les deux octets suivants.
 - e. HUBs et SWITCHs
 - i. Fonctionnement, couches
 - ii. Switchs transparents (apprentissage des adresses)
 - f. Spanning Tree Protocol
 - i. But du protocole
 - ii. Le BID
 - iii. Fonctionnement du protocole
 1. Sélection du pont racine
 2. Sélection des ports racine
 3. Sélection des ports désignés
 4. Sélection des ports bloqués
 5. Résolution des matchs nuls (même distance à la racine, même BID, même numéro de port, même priorité, etc.)
 - g. VLAN
 - i. Avantages
 - ii. Trunking
 1. Fonctionnement
 2. Trames 802.1Q
 3. Trames ISL