

mercredi, 13 avril 2022

Liste TE SWR

Ethernet 802.3

- Méthodes d'accès
 - CSMA/CD
 - Fonctionnement
 - Gestion des collisions, JAM
 - Relation entre la distance maximale entre noeuds et la longueur minimal des trames
 - TBEB (Truncated Binary Exponential Backoff)
 - Full-duplex
 - Fonctionnement
 - Régulation de flux
- Format des trames
 - Longueur minimale des trames ($\text{minimum}(\text{SA}+\text{DA}+\text{T}/\text{L}+\text{données}+\text{bourrage}+\text{FCS}) = 46$ octets
 - 802.3
 - Ethernet II
 - SNAP
 - Adresses
 - Adresse broadcast
 - Bit d'adresse unicast/de groupe
 - Bit d'adrets local/global
- SWITCHs et HUBS
 - Domaine de collision
 - Domain de broadcast
 - Apprentissage dans les SWITCHs transparents

- Types de commutation (cut-through, store-and-forward, adaptatif)
- Autonégotiation
- STP, l'algorithme, BPDU, racine, port racine, port désigné
- VLAN
- Trunking: ISL, 802.1Q

WLAN 802.11

- Composants (Stations, Points d'accès, Système de distribution, Portail)
- Mode d'opération ad hoc et infrastructure
- PHY
 - Fréquence d'opération des 3 premiers amendements: 802.11b, 802.11a, 802.11g
 - Débit maximum de ces 3 premiers amendements
 - Choix des canaux
- MAC
 - Méthodes d'accès : CSMA/CA, RTS/CTS
 - Adressage : TA, RA, SA, DA
 - Phases de l'établissement d'un réseaux: scanning, authentification, association
 - Calcul du débit efficace
- Wireshark, reconnaître l'effet des filtres d'affichage (pas nécessaire de les mémoriser)