

Sommaire

1. Introduction aux réseaux Ethernet

- Historique et généralités
- Présentation des réseaux locaux (LAN)
- Place d'Ethernet dans les communications informatiques

2. Principes de fonctionnement d'Ethernet

- Architecture et topologie du réseau
- Transmission des données
- Méthodes d'accès au support de communication
- Adressage et circulation des trames

3. Les différentes technologies Ethernet

- Ethernet sur câble coaxial
- Ethernet sur paires torsadées
- Ethernet sur fibre optique
- Normes et débits de transmission

4. Capacités et limites d'Ethernet

- Performances et débit
- Gestion des collisions et du trafic
- Contraintes liées aux supports physiques
- Limites des réseaux locaux traditionnels

5. Les évolutions de la technologie Ethernet

- Amélioration des performances
- Évolution des débits et des supports
- Adaptation aux besoins des réseaux informatiques
- Perspectives de développement technologique

6. Les équipements et matériels Ethernet

- Cartes réseau
- Câbles et connecteurs
- Concentrateurs et répéteurs
- Ponts et autres équipements d'interconnexion

7. Installation et maintenance d'un réseau Ethernet

- Choix du matériel
- Câblage et raccordement
- Mise en place du réseau
- Diagnostic et résolution des problèmes

8. Conclusion et index