

Sommaire :

1. Introduction aux modems et à la transmission de données

- Notion de communication de données
- Rôle des modems dans les réseaux
- Historique des systèmes de transmission
- Principes généraux des télécommunications

2. les connexions aux différents types de réseaux

- Les réseau téléphonique public commuté (RTPC)
- Circuit loués
- Réseaux de transmission de données
- Le modèle OSI
- Types de connexion de niveau 1
- Réseau de paquets (niveau 3)
- RNIS et Numéris
- Wans et infonet

3. Type de modems

- Définition et rôle d'un modem
- Émission et réception des données
- Conversion analogique / numérique
- Synchronisation des communications

4. Techniques de modulation

- Modulation d'amplitude (AM)
- Modulation de fréquence (FM)
- Modulation de phase (PM)
- Modulation numérique (ASK, FSK, PSK)

5. Autre caractéristiques des modems

- Normes internationales des modems
- Protocoles de communication
- Compatibilité entre équipements
- Organismes de normalisation

6. Modulation , débit et communication

- Interfaces série et parallèle

- Connexions téléphoniques (RTC)
- Câblage et connecteurs standards
- Paramétrage des ports de communication

7. Logiciels de communication

- Protocoles de correction d'erreurs
- Contrôle de flux
- Protocoles de liaison (XON/XOFF, RTS/CTS)
- Transmission synchrone et asynchrone

8. principes fournisseurs du marché Français

- Modems et réseaux téléphoniques
- Accès aux réseaux informatiques
- Services de communication à distance
- Transmission de données sur longues distances

9. Types de modems modem pour circuit à fréquences vocales

- Modems internes et externes
- Modems analogiques
- Modems numériques
- Modems spécialisés (haut débit, industriels)

10. Modems particuliers

- Installation matérielle d'un modem
- Paramétrage logiciel
- Tests de communication
- Dépannage des problèmes courants

11. Adaptation des modems aux liaisons

- Vitesse de transmission (baud, bit/s)
- Fiabilité et stabilité
- Compatibilité matérielle et logicielle
- Critères économiques

12. services en ligne

Conclusion : le choix d'un modem

Glossaire
Recommandation du CCITT
Adresses utiles
Bibliographie

Index