

Sommaire reconstitué

Traité expérimental de logique digitale (1979)

Auteur : Fernand Huré

Introduction / historique

- Évolution historique des ordinateurs et circuits intégrés.
- Concepts de base de l'information numérique.

Logique combinatoire

- Notions de logique (portes logiques, fonctions logiques).
- Tables de vérité, simplification des fonctions (Karnaugh, etc.).
- Exemples pratiques de circuits logiques combinatoires.

Logique séquentielle

- Bascules (flip-flops, latch, etc.).
- Circuits synchrones vs asynchrones.
- Compteurs, registres, etc.

Circuits intégrés numériques

- Types de circuits (TTL, CMOS... selon l'époque).
- Composants typiques : bascules synchrones, circuits spécialisés.

Applications expérimentales

- Réalisation de montages pratiques.
- Mesures, chronogrammes, comportement dynamique.

Mémoires et dispositifs de stockage

- Types de mémoire (RAM, ROM...).
- Interface : écriture, lecture, comportement.

Conversion analogique / numérique

- Convertisseurs $D \leftrightarrow A$, questions d'erreurs, précision.

Bibliographie et annexes techniques