

## **Sommaire**

### **1. Structure générale et fonctionnement d'un ordinateur**

**Introduction à l'architecture d'un ordinateur**

**Structure de base : mémoire centrale, bus, processeur**

**Relation processeur / mémoire .**

**Exemple concret : langage machine, fonctionnement binaire .**

### **2. Production de programmes**

**Du problème à la solution machine**

**La chaîne de production de programmes (compilation, assemblage...)**

**Langage machine et représentation des informations**

**Circuits logiques (portes, combinatoires, séquentiels)**

### **3. Structure de l'ordinateur**

**Architecture interne : composants, organisation**

**Fonction d'exécution (processeur, pipeline, etc.)**

**Fonction de mémorisation (types de mémoire, hiérarchie)**

**Fonction de communication (bus, interconnexions)**

### **4. Systèmes d'exploitation**

**Introduction aux systèmes d'exploitation multiprogrammés**

**Gestion des processus : exécution, synchronisation, ordonnancement**

**Gestion de la mémoire**

**Système de fichiers : organisation, accès, gestion .**

**Réseaux : interconnexion, communication entre machines .**