

Logique combinatoire et séquentielle



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

> **Code:** N6AE03A

Présentation

Objectifs

- Savoir convertir les nombres dans le système binaire (nombres signés et non signés)
- Savoir utiliser les principales fonctions de la logique combinatoire (Multiplexeur, comparateur, décodeur,...) pour concevoir et mettre en œuvre des fonctions combinatoires.
- Savoir définir un système séquentiel synchrone.
- Savoir utiliser les outils diagramme d'état et table de transition pour concevoir et mettre en œuvre des fonctions séquentielles synchrones élémentaires (compteur, registre à décalage,...).
- Savoir utiliser les outils diagramme d'état et table de transition pour concevoir et mettre en œuvre des machines d'état (machine de Moore).
- Savoir écrire la description VHDL de ces systèmes combinatoires et séquentiels

Description

Organisation:

- Travail en groupe de 4 à 5 étudiants en séances de cours, travaux dirigés

- Travail en binômes en TP et projet