

FPGA : Architecture et Programmation



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

En bref

- > **Volume horaire texte (reprise v3):** 30
- > **Code:** N8EN16A

Présentation

Objectifs

Ce cours est consacré à la présentation de ce qu'est un processeur numérique FPGA, ainsi que le langage VHDL qui permet de développer un circuit qui sera alors programmé/instancié sur le processeur numérique FPGA.

Description

- présentation d'un FPGA (principes, spécificités, exemple d'utilisation)
 - présentation du langage VHDL (syntaxe, spécificité d'un langage de description matériel)
 - implémentation de composants de base (méthodologie, modélisation par automate à états)
 - un projet autour d'un protocole de communication
-

Pré-requis obligatoires

UE d'Architecture des Ordinateurs de Base

Infos pratiques