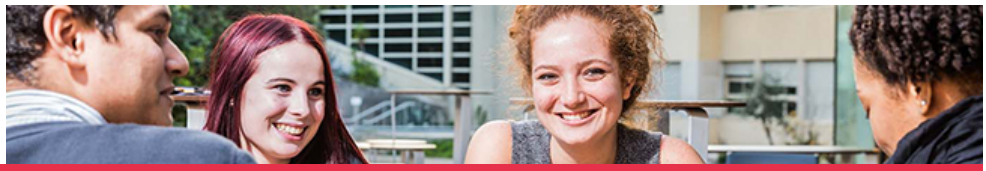

Architecture et assembleur

ECTS
4 crédits

Composante
Faculté des Sciences

Présentation

Description

Savoir choisir et mettre en œuvre un circuit numérique conventionnel combinatoire et ou séquentiel. Appréhender le fonctionnement d'une architecture de calculateur. Principes des architectures de calculateurs (recherche d'instruction, séquencement d'instruction, accès mémoire, interruptions).

Objectifs

Introduction : Évolution technologique, Principe de Von Neumann

Instructions : Format, Codage, Accès mémoire

Unité de traitement : Briques de construction (Éléments combinatoires, Éléments séquentiels), Fonctionnement d'une architecture, Améliorations possibles

Décodage d'instruction : Principe du décodage d'instruction, Microprogrammation

Systèmes d'interruptions : Principe et conséquences, Vectorisation

Systèmes d'entrées/sorties : Principe, Circuits d'Interfaces

Informations non contractuelles.
Dernière mise à jour le 01 mars 2023