

Architecture des ordinateurs

ECTS : 4

Volume horaire : 39

Description du contenu de l'enseignement :

Histoire de l'informatique. Représentation des nombres et arithmétique.

Circuits logiques. Structure générale d'un ordinateur

L'unité centrale : instructions, registres, pipeline, interruptions L'assembleur.

Les mémoires : hiérarchie, mémoire électronique, mémoire cache, mémoire de masse Les entrées/sorties.

Performances d'un ordinateur.

Compétence à acquérir :

Comprendre la structure interne d'un ordinateur à travers l'étude de ses différents composants : microprocesseur, mémoire, entrées/sorties ; acquérir les notions de base en langage machine : instruction, adressage, assembleur.