

# Licence Informatique

## Architecture des ordinateurs

Responsables	Descriptions	Informations
Leonardo BRENNER leonardo.brenner@univ-amu.fr	Code : S04IN3A5	Composante : Faculté des Sciences
Peter NIEBERT peter.niebert@univ-amu.fr	Nature : Domaines : Sciences et Technologies	Nombre de crédits :

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

Ce cours présente les fonctionnements et la conception des circuits des bases d'un ordinateur.

- Fonctionnement d'un ordinateur (30%) : circuits combinatoires, séquentiels, mémoire, flux de données et instructions
- Machine de Mealy (30%) : passage d'un programme à une machine
- Assembleur (40%) : jeux d'instruction, registres, principe de codage

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Identifier et caractériser les principaux éléments fonctionnels et l'architecture matérielle d'un ordinateur (30%)
- Écrire des routines simples en langage machine (30%)
- Concevoir un algorithme en utilisant des stratégies algorithmiques adaptées aux problèmes (20%)
- Se servir aisément de plusieurs paradigmes de programmation (approches impérative, fonctionnelle, objet et concurrente) ainsi que plusieurs langages de programmation (20%)

### MODALITÉS D'ORGANISATION

Les étudiants seront notés sur des rendus de TP et sur l'examen terminal.

### BIBLIOGRAPHIE, LECTURES RECOMMANDÉES

- Andrew Tanenbaum, Architecture de l'ordinateur, Pearson.

### PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

- Fonctionnement des ordinateurs

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 9 heures
- Travaux dirigés: 9 heures
- Travaux pratiques: 12 heures

### CODES APOGÉE

- SIN3U06L [ELP]
- SIN3U06A [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 02/10/2023