

# Portail René Descartes : Informatique - Mathématiques - Mécanique - Physique

## Fonctionnement des ordinateurs

Responsable	Descriptions	Informations
	Code : SLD2U10	Composante : Faculté des Sciences
	Nature : Unité d'enseignement	
	Domaines : Sciences et Technologies	

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### CONTENU

Cet enseignement aborde les éléments essentiels à la compréhension des principes du fonctionnement des ordinateurs.

- Codage (complément à deux, erreurs d'approximation flottantes) : 2 semaines
- Fonctions booléennes, tables de vérité, circuits combinatoires et séquentiels (dont bascules RS et D, représentation par chronogramme) simulés en LogiSim, architecture de von Neumann (évoquant les ordres de grandeur de vitesse d'exécution des machines, différences de vitesse au sein de la machine, bus, cache) : 5 semaines
- Fichiers, droits, processus, commandes shell (répertoires fichiers, droits d'accès, entrée-sortie, grep, tube, initiation aux processus) : 5 semaines
- Des notions de sécurité seront évoquées au cours de l'UE, par exemple en parlant de mots de passe, de robustesse, de checksum et de hachage, et de droits de fichiers et de processus

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Identifier et caractériser les principaux éléments fonctionnels et l'architecture matérielle d'un ordinateur.
- Manipuler les commandes shell pour accéder aux données, les traiter et les modifier

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 60 heures

### CODES APOGÉE

- SLD2U10A [ELP]
- SLD2U10L [ELP]
- SLD2U10C [ELP]
- SLD2U10A [LIST]
- SLD2U10L [LIST]
- SLD2U10C [LIST]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

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



Dernière modification le 21/06/2024