

Licence Mathématiques, physique, chimie, informatique

Informatique S2 : Programmation et Algorithmique

Responsable	Descriptions	Informations
Francois BRUCKER francois.BRUCKER@univ-amu.fr	Code : S10IN2A7	Composante : Faculté des Sciences
	Nature :	Nombre de crédits :
	Domaines : Sciences et Technologies	

LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

CONTENU

- **Algorithmique** : on verra les grandes familles d'algorithmes/problèmes que sont les algorithmes de tris, les algorithmes gloutons, la programmation dynamique, les algorithmes de recherche de motifs dans un texte. Chaque cas sera illustré par des algorithmes classiques dont on prouvera le fonctionnement et dont on analysera les complexités maximale, minimale et en moyenne (et amortie si c'est utile).
- **Méthodes de développement** : programmation en python. On y verra le couple Test/Code, les principaux outils et environnement de développement ainsi que le paradigme objet et son utilisation en python.



Dernière modification le 29/06/2023

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

Objectif : Apprendre, comprendre et mettre en œuvre les grandes familles d'algorithmes/problèmes. Savoir utiliser le bon algorithme pour résoudre un cas concret. Une attention égale sera portée à l'analyse théorique des algorithmes et aux bonnes pratiques de leurs implémentations dans une optique de développement logiciel.

MODALITÉS D'ORGANISATION

Nombre et nature des épreuves notées :

- ET : examen terminal.
- DS : devoir surveillé. 1 ou 2 DS selon le temps
- CC : contrôle continu. Contrôle de 15min à chaque début de cours.
- TUT : tutorat.

Formule de calcul de la note de l'UE : $\max(ET, 1/4(ET + DS + CC + TUT))$

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 54 heures
- Cours magistraux: 18 heures
- Travaux dirigés: 18 heures
- Travaux pratiques: 18 heures

CODES APOGÉE

- SMP2U10J [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

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