

Fiche récapitulative

RCP106 | Algorithmique et Programmation



51

Total d'heures d'enseignement



6

Crédits ECTS



Date non définie

Début des cours prévu

Programme

- (Rappels) Programmation Python
- Représentation de graphes et Visualisation
- Structures de données et applications: Pile/File/Liste et Tas
- Parcours / Tri par Tas / Algorithme de Dijkstra
- Diviser pour régner
- Tri fusion / Multiplication de matrices / Paire de points les plus proches
- Algorithmes gloutons
- Ordonnancement d'intervalles non pondérés / Problèmes du Sac-à-dos / Algorithme de Kruskal
- Compression de texte / Plus longue sous séquence commune
- Programmation dynamique
- Ordonnancement d'intervalles pondérés / Problème du Sac-à-dos
- Algorithme de Bellman / Alignement de séquences

Objectifs : aptitudes et compétences

Objectifs :

Présenter les principaux paradigmes algorithmiques à travers des applications et problèmes variés avec mise en oeuvre informatique en langage Python. Ces compétences sont utiles pour de futurs ingénieurs chargés de conception d'algorithmes et de développements informatiques.

Prérequis

Avoir une expérience pratique de la programmation et des notions de base en programmation Python

Délais d'accès

Le délai d'accès à la formation correspond à la durée entre votre inscription et la date du premier cours de votre formation.

- UE du 1er semestre et UE annuelle : inscription entre mai et octobre
- UE du 2e semestre : inscription de mai jusqu'à mi-mars

Exemple : Je m'inscris le 21 juin à FPG003 (Projet personnel et professionnel : auto-orientation pédagogique). Le premier cours a lieu le 21 octobre. Le délai d'accès est donc de 4 mois.

Modalités

Modalités pédagogiques :

Pédagogie qui combine apports académiques, études de cas basées sur des pratiques professionnelles et expérience des élèves. Equipe pédagogique constituée pour partie de professionnels. Un espace numérique de formation (ENF) est utilisé tout au long du cursus.

Tarif

Plusieurs dispositifs de financement sont possibles en fonction de votre statut et peuvent financer jusqu'à 100% de votre formation.

Salarié : Faites financer votre formation par votre employeur

Demandeur d'emploi : Faites financer votre formation par Pôle emploi

Votre formation est éligible au CPF ? Financez-la avec votre CPF

Si aucun dispositif de financement ne peut être mobilisé, nous proposons à l'élève une prise en charge partielle de la Région Nouvelle-Aquitaine avec un reste à charge. Ce reste à charge correspond au tarif réduit et est à destination des salariés ou demandeurs d'emploi.

Pour plus de renseignements, consultez la page Financer mon projet formation [open_in_new](#) ou contactez nos conseillers pour vous accompagner pas à pas dans vos démarches.

Passerelles : lien entre certifications

- CRN0801A - Titre RNCP Niveau 6 Concepteur intégrateur d'infrastructures informatiques : Systèmes et réseaux

Avis des auditeurs

Les dernières réponses à l'enquête d'appréciation de cet enseignement :

↓ Fiche synthétique au format PDF

Taux de réussite

Les dernières informations concernant le taux de réussite des unités d'enseignement composant les diplômes

↓ Taux de réussite