le cnam

Catalogue des stagesentreprises et de la formation continue en journée

Méthodes et outils du génie logiciel

Présentation

Public, conditions d’accès et prérequis

Conditions d'accès
Avoir un niveau bac +2 en informatique

Objectifs

Objectif général
Perfectionnement, élargissement des compétences

• Appliquer des approches raisonnées de résolution de problèmes complexes par décompositions et/ou approximations successives et mettre en œuvre des méthodes d’analyse pour concevoir des applications et algorithmes à partir d’un cahier des charges partiellement donné.
• Se servir aisément de plusieurs styles/paradigmes algorithmiques et de programmation (approches impérative, fonctionnelle, objet et multitâche) ainsi que plusieurs langages de programmation.
• Concevoir le traitement informatisé d’informations de différentes natures, telles que des données, des images et des textes.
• Caractériser le rôle des tests et des preuves de correction dans le développement des logiciels et mettre en œuvre des tests élémentaires et des invariants de boucle.
• Expliquer et documenter la mise en œuvre d'une solution technique.
• Concevoir, implémenter et exploiter des bases de données.
• Caractériser les outils logiques et algébriques fondamentaux (théorie des langages et de la compilation, logique et raisonnement, ordres, induction) et leurs implications dans la programmation et la modélisation.
• Construire et rédiger une démonstration mathématique synthétique et rigoureuse.
• Utiliser un logiciel de calcul formel ou scientifique.

Modalités de validation
Mise en situation professionnelle, travail écrit

Points forts de la formation
Élargissement de compétences en génie logiciel

Programme

Méthodes mobilisées

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

Modalités d'évaluation :
Chaque unité (UE/US, UA) fait l'objet d'une évaluation organisée en accord avec l'Établissement public (certificateur) dans le cadre d'un règlement national des examens.

Accessibilité public handicapé :
Nos formations sont accessibles aux publics en situation de handicap. Un référent Cnam est dédié à l'accompagnement de toute personne en situation de handicap.

Modalités et délais d'accès

Les inscriptions se déroulent dès le mois de mai pour les formations qui débutent en octobre (semestre 1) et dès novembre pour les formations qui débutent en février (semestre 2).

Programme

Au choix 1 cours de programmation et 1 cours de modélisation
Un module à choisir parmi :
• Spécification logique et validation des programmes séquentiels
• Programmation fonctionnelle : des concepts aux applications web
• Programmation avancée
• Génie logiciel
• Conduite d'un projet informatique

Un module à choisir parmi :
• Modélisation, optimisation, complexité et algorithmes (MOCA 1)
• Recherche opérationnelle et aide à la décision

Durée et organisation

• Unités d'enseignement « à la carte »
Vous avez toute liberté pour effectuer votre choix parmi l'ensemble des unités d'enseignement (UE) qui vous sont proposées.

Cours à distance via Internet :
Autoformation avec accompagnement par un enseignant(e) (en individuel ou collectif). Utilisation de supports numériques (documents pdf, documents sonorisés, vidéos interactives, quiz d'autoévaluation...) et échanges en classes virtuelles par visioconférence (en direct ou en différé), messagerie, forums, chat...

Informations pratiques

Contact

Pour plus d'info, contactez le Cnam le plus proche de chez vous.

Centre(s) d'enseignement

Pays de la Loire

Code Stage : LG025B31

Nombre d'heures
120

Code CPF
238167

Bloc de compétences

Participer à une réunion d'info

Besoin d'info

02 40 16 10 95

S'inscrire

Tarifs

Indicateurs de résultat

Accessibilité

Cette formation est financée par la Région des Pays de la Loire dans le cadre du programme régional "Visa métiers+".

https://formation-entreprises.cnam.fr/methodes-et-outils-du-genie-logiciel-1138391.kjsp?RH=1410870725210