

Développement des applications

Présentation

Public, conditions d'accès et prérequis

Tout public

Objectifs

Objectif général

Perfectionnement, élargissement des compétences

- Dans un environnement de développement, sur un système donné, choisir et utiliser un langage de programmation pour coder les algorithmes identifiés lors de l'activité précédente, en mettant en œuvre éventuellement des principes objet et de la réutilisation de codes.
- Créer les bases de données en utilisant un environnement donné (exemple Oracle, MySQL).
- Requête sur la base de données en construisant des requêtes SQL.
- Créer les interfaces utilisateurs à l'aide des langages associés (HTML, JavaScript...).
- Programmer les interfaces d'entrées-sorties réactives dans le cadre de systèmes industriels et mobiles à l'aide d'un langage approprié à l'interaction avec des interfaces bas niveau.
- Définir des jeux de tests, tester et déboguer l'application créée afin d'identifier et corriger les bugs de développement.
- Réaliser des synthèses d'information au chef de projet et à l'équipe projet en respectant les délais impartis, afin de permettre la recette de l'application et la livraison au client.

Modalités de validation

Études de cas : lors de travaux pratiques d'une durée de deux à trois heures en centre de formation :

- programmation des algorithmes : codage avec des langages tels que Java ou C d'algorithmes de complexité diverse ;
- codage d'interfaces d'entrées-sorties réactives pour des systèmes industriels et/ou mobiles ;
- codage avec des langages tels que HTML, JavaScript de pages d'interfaces web dynamiques ;
- création de tables de bases de données dans des environnements MySQL ou Oracle et écriture de requêtes de type SQL sur ces bases ;
- Écriture de requêtes SQL.

Projet : dans le cadre de projets en petit groupe d'une durée moyenne de un mois en centre de formation, codage d'une application complète, en Java ou C, avec mise en œuvre d'une interface web dynamique et d'une base de données relationnelles. Définition de jeux de tests.

Stage : dans le cadre du stage en entreprise, d'une durée moyenne de trois mois, à partir des documents de conception, travail en équipe afin de coder les algorithmes, bases et interfaces définies en utilisant les langages et outils internes à l'entreprise.

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

Tronc commun

- [Programmation avec java : notions de base](#)
- [Développement web \(1\) : architecture du web et développement côté client](#)

Option 1

- [Programmation Java : programmation objet](#)
- [Programmation Java : bibliothèques et patterns](#)
- [Projet systèmes d'information : mise en pratique avec Java](#)

Option 2

- [Développement web \(2\) : sites dynamiques et développement côté serveur](#)
- [Graphisme et Web](#)
- [Développement web \(3\) : mise en pratique](#)

Option 3

- [Principes et programmation système et réseau pour smart-phones et tablettes tactiles](#)
- [Mise en œuvre de la programmation de smart-phones et tablettes tactiles](#)
- [Projet application mobile : mise en pratique](#)

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

Code Stage : CPN90B10

Nombre d'heures

260

Code CPF


290192

Bloc de compétences

 **Participer à une réunion d'info**

 **Besoin d'info**

 **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+".

