

Certificat professionnel Programmation de sites web

Crédits : 42 ECTS - code diplôme : CP0900A

Public concerné et conditions d'accès

Toute personne engagée dans la vie active (salariés, demandeurs d'emploi).

Accès au niveau bac. Aucun diplôme en informatique n'est exigé mais une pratique courante de l'ordinateur et de ses outils (OS, bureautique, outils internet) est recommandée. Vous pouvez bénéficier de dispenses au vu de votre formation antérieure et/ou de votre expérience professionnelle.

Métiers et débouchés

Développeur web.

Compétences visées

- Concevoir et créer un site web intégrant des graphiques et des formulaires, à partir d'un besoin exprimé par un client.
- Concevoir une charte graphique.
- Concevoir une base de données simple.
- Déployer et administrer un serveur web.

Conditions de délivrance du certificat

- Avoir validé les unités d'enseignement avec une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20 sans note inférieure à 8/20, dans un délai maximum de 4 ans.
- Avoir une expérience d'au moins 3 mois dans le domaine (emploi ou stage).
- Avoir une note supérieure ou égale à 10/20 au rapport d'activité.

Poursuite d'études au Cnam

Poursuite d'études vers le diplôme Analyste-programmeur du Cnam (bac+2).

Calendrier

L'année est organisée en 2 semestres : semestre 1 (S1) d'octobre à février/mars et semestre 2 (S2) de février/mars à juin.

• Parcours diplômant

Le cursus est proposé selon une programmation permettant d'optimiser la durée de la formation, compatible avec une activité professionnelle.

• 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.

Consultez les plannings www.cnam-paysdelaloire.fr rubrique Inscriptions.

Les cours

Ils sont proposés selon une des modalités suivantes :

- **cours du soir ou le samedi matin + travail à distance** : séances de cours au Cnam en moyenne tous les 15 jours avec travail via Internet entre les séances
- **cours du soir ou le samedi matin** : une séance de cours hebdomadaire au Cnam
- **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...

Les tarifs

Ils sont consultables sur www.cnam-paysdelaloire.fr rubrique Inscriptions.

Contacts

Angers • 02 41 66 10 66 • angers@cnam-paysdelaloire.fr

Cholet • 02 41 66 05 26 • cholet@cnam-paysdelaloire.fr

La Roche/Yon • 02 51 44 98 28 • laroche@cnam-paysdelaloire.fr

Laval • 02 43 26 22 37 • laval@cnam-paysdelaloire.fr

Le Mans • 02 43 43 31 30 • lemans@cnam-paysdelaloire.fr

Nantes • 02 40 16 10 95 • nantes@cnam-paysdelaloire.fr

Saint-Nazaire • 02 40 90 50 00

• saint-nazaire@cnam-paysdelaloire.fr

Programme

NFA031	Programmation avec Java : notions de base	6 CR
NFA008	Bases de données	6 CR
NFA016	Développement web (1) : architecture du web et développement côté client	4 CR
NFA017	Développement web (2) : sites dynamiques et développement côté serveur	4 CR
NFA083	Réseaux et administration web	6 CR
NFA084	Graphisme et web	4 CR
NFA021	Développement web (3) : mise en pratique	6 CR
UA3323	Expérience professionnelle ou stage de 3 mois	6 CR

Les unités d'enseignement (UE) correspondent à des crédits européens : 4, 6 ou 8 crédits. 1 crédit correspond à environ 10h d'apprentissage : cours magistral, exercices dirigés, travail sur projet etc.
(CR : crédits)

NFA031 Programmation avec Java : notions de base

Introduction à la notion d'application et de programme informatique - Aperçu des différents langages de l'informatique - Notions de syntaxe, de sémantique et de compilation. Types de bases, tableaux. Références et affectation. Entrées-sorties. Structures de contrôle et logique. Sous programmes (fonctions, procédures ou méthodes). Mise en œuvre de quelques algorithmes fondamentaux.

NFA008 Bases de données

Conception et spécification de schémas relationnels : Modèle entité/association. Modèle relationnel : conception et normalisation de schémas relationnels - Langages de description et de manipulation de bases de données relationnelles : Langage SQL - Pratique d'un SGBD relationnel.

NFA016 Développement web (1) : architecture du web et développement côté client

Pré-requis : NFA031 et NFA008

Architecture du web. Internet, intranet. Notion de client (navigateur) et de serveur. L'hypertexte, lien et URL. Notion de normes et problèmes de validation, le W3C - Description et structuration des documents web: le langage (X)HTML - Gestion de la présentation des documents: les feuilles de style CSS - Notion de protocole (SMTP, POP et HTTP) - Les formulaires - Introduction au traitement des formulaires côté serveur cgi/php. Le dynamisme côté client avec le langage Javascript - HTML5 - Gestion des API Javascript - Introduction aux notions d'ergonomie et d'accessibilité et à la présentation sur différents supports (netbook, smartphone...) - Introduction aux problèmes de sécurité.

NFA017 Développement web (2) : sites dynamiques et développement côté serveur

Pré-requis : NFA016

Introduction à la programmation exécutée « côté serveur » parmi les langages de script (perl, PHP, jsp, ASP, PYTHON...) - Exploitation d'une base de données relationnelle (MySQL par exemple) - Utilisation des cookies et des sessions - Programmation avancée dans un langage de script - Production dynamique de documents - Notions de sécurité.

NFA083 Réseaux et administration web

Réseaux et administration web - Base de la télécommunication, équipements réseaux, protocoles, TCP/IP, internet (architectures, normes, outils), DNS, DHCP - Services et protocoles internet pop, imap, smtp, http - Référencement - Installations Linux et serveur Apache, serveur PHP, Mysql - Maintenance, sauvegardes.

NFA084 Graphisme et web

Pré-requis : NFA016 recommandé

Concepts fondamentaux de l'infographie - images : mode point (bitmap) et vectorielles, concepts - formats d'images - optimisation - charte graphique - logo - Graphisme et Web - modélisation - chaîne graphique de conception/réalisation - navigation/ergonomie - conception - Production - notion de retouche photographique et création graphique - création d'éléments d'interface (boutons, fond de page) - composition d'images avec les calques - notions de dessin vectoriel et typographique - bases de l'illustration vectorielle - dessin d'interface (prototypage) - comprendre les bases du dessin d'interface par une utilisation conjointe d'éléments bitmap (photos) et d'éléments vectoriels - intégration et production de site - création de site - méthodologie de création par l'exemple. Projet de synthèse : analyser des besoins - établir une charte graphique - conception du site : publier le site. Logiciels pouvant être utilisés : Photoshop, Illustrator, Fireworks, Dreamweaver ou logiciel libre.

NFA021 Développement web (3) : mise en pratique

Pré-requis : NFA016 et avoir suivi ou suivre NFA017

Réalisation et implantation d'un site Web complet - pages statiques, pages dynamiques - gestion de cookies, sessions - exploitation de formulaires - configuration et exploitation d'une base de données - envoi de mail - configuration et déploiement d'un serveur web - déploiement du site sur un serveur personnel.

UA3323 Expérience ou stage

Dans le cadre de son emploi ou d'un stage, le candidat doit participer au développement et à la publication d'un site web dans un environnement professionnel. Cette expérience fait l'objet d'un rapport noté.