

Développeur web et web mobile

Préparation au titre professionnel :
"Développeur web et web mobile"
Reconnu par l'Etat NIVEAU 5 – NIVEAU BAC +2
Inscrit au RNCP (arrêté du 06/04/2018, J.O du 17/04/2018)
Code RNCP: RNCP31114

Objectifs de formation

Maintenir ou programmer une application informatique,
Tester une application,
Participer aux études fonctionnelles et techniques,
Spécifier et concevoir techniquement une application informatique de type client/serveur, n-tier ou mobile.

Public et prérequis

Jeune diplômé hors informatique Bac +2 à Bac +4
Bac et expérience

Durée de la formation

En continu :

- Formation en centre : 840 heures
- Stage pratique en entreprise : 280 heures
- Durée totale de la formation : 1 120 heures

En alternance :

- Formation en centre : 840 heures
- Sur un contrat de 18 à 24 mois

Modalités et délais d'accès

Formation en continue : Plusieurs rentrées par an.
N'hésitez pas à nous consulter

Alternance (contrat de professionnalisation ou d'apprentissage) : Rentrées tout au long de l'année.

Compte personnel de formation (CPF)

Il vous faudra assister à une réunion d'informations qui sera suivie d'un entretien avec le service relations Ecole / Entreprise ainsi que des tests de logique et de positionnement

Tarifs

Les tarifs dépendent de la modalité d'accès.
N'hésitez pas à nous consulter

Contact

ecole@eni-ecole.fr

Moyens pédagogiques - techniques - d'encadrement

Equipements pédagogiques :

- Un poste de travail par stagiaire
- Un vidéoprojecteur fixe ou un tableau blanc interactif installé dans chaque salle de formation
- Une photocopieuse/imprimante en libre accès
- Un accès internet sur chaque poste de travail
- Un serveur et un commutateur Ethernet Gigabit dans chaque salle
- Dix routeurs Cisco

Moyens pédagogiques :

- Travaux dirigés après chaque phase de cours : explications et démonstrations par le formateur et exécutés ensuite par les stagiaires.
- Travaux pratiques pour que le stagiaire apprenne à appliquer seul ce qu'il a appris et cherche par lui-même. Mises en situation professionnelle avec des cas spécifiques « entreprise ».
- Création de plateaux techniques qui recréent les conditions d'activités réelles des entreprises.
- Etudes de cas où le stagiaire doit résoudre une problématique technique ou managériale.
- Exposés oraux où le stagiaire doit préparer une présentation sur un thème technique donné.

Supports pédagogiques :

- Supports ENI Editions/internes pour chaque cours
- Un accès la Bibliothèque Numérique des Editions
- Un accès aux agréments techniques des éditeurs (Microsoft IT Academy et Microsoft Imagine Premium- Cisco Academy)
- Un accès aux revues informatiques
- Un accès au Programme Microsoft Imagine Premium et VMware Academic Program (licences logiciels Microsoft et VMware)
- Un accès à la plateforme 7Speaking (plateforme d'autoformation et programme individualisé en anglais)
- Systèmes d'exploitation Microsoft, GNU/Linux et Cisco IOS
- Logiciels bureautiques (Word – Excel – Access, Visio, Project, Open Office, Office 365...)
- Outils de développement (Visual Studio, Oracle, Eclipse, Struts, Hibernate, Tomcat, Java...)
- Systèmes de gestion de bases de données relationnelles (Oracle, SQL* Server...)

Suivi et évaluation :

Les blocs de compétences constituant le titre « Développeur web et web mobile » sont les suivants :

- Développer la partie front-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité
- Développer la partie back-end d'une application web ou web mobile en intégrant les recommandations de sécurité

Evaluations en cours de formation mesurant compétence par compétence le degré de maîtrise de la situation professionnelle concernée : devoirs écrits, mises en situation professionnelle, QCM, études de cas, exposés oraux...

Epreuve finale : rédaction d'un rapport d'activité – soutenance orale devant un jury de professionnels extérieurs

Possibilité d'accès au titre par capitalisation de blocs de compétences.

Débouchés et métiers

Au sein d'une ESN ou d'un service informatique, **le Développeur web et web mobile** a pour mission de :

- développer des applications
- faire de la maintenance applicative
- analyser les besoins des utilisateurs
- former et accompagner les utilisateurs

Métiers :

- Développeur-euse d'application web
- Développeur-euse d'application client/serveur
- Développeur-euse d'application mobile
- Informaticien-ne d'application
- Développeur-euse logiciel...

Equivalences et passerelles

La formation Développeur web et web mobile prépare au titre RNCP du même nom:

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/31114/>

Vous pouvez également poursuivre votre cursus de formation en développement au sein de notre établissement (lien vers tableau des formations).

Programme détaillé

L'algorithmique

- Introduction à l'algorithmique
- Les instructions de base en pseudo-code
- Les instructions conditionnelles
- Les instructions itératives
- Les tableaux
- Les procédures et fonctions

Initiation à la programmation procédurales avec Java

- Prise en main de l'environnement
- Les langages de programmation
- La plateforme Java
- Environnement de développement
- Les fondamentaux du langage
- Les méthodes et les paramètres
- Les outils de débogage
- Les variables complexes

Le développement Web côté Client – FrontEnd (HTML5, CSS, Javascript...)

- Le Web et le client léger
- Les balises HTML
- Les formulaires HTML
- Les balises multimédia
- Les feuilles de style CSS
- Le Responsive Web Design (Media Queries)
- Un framework CSS : Bootstrap
- Le langage JavaScript
- Le framework jQuery
- Conseils pour bien coder

Le langage de requête SQL avec SQL Server

- Introduction au SQL
- La solution Microsoft SQL Server
- DDL – La gestion des tables
- DML – La mise à jour des données
- DML – L'extraction des données
- SQL – Concepts avancés

Les procédures stockées avec PL/SQL

- Présentation de l'écosystème Oracle
- Rappels sur la gestion des tables sous Oracle
- Rappels sur la gestion des données sous Oracle
- Rappels sur l'extraction des données sous Oracle
- Le langage PL/SQL
- Les blocs PL/SQL
- Les procédures stockées
- Les fonctions
- Les déclencheurs de base de données
- Les transactions

La Programmation Orientée Objet (POO) avec Java

(2 semaines)

- Les bases du langage Java
- L'utilisation de classes de Java
- La création de classes
- Les associations
- L'héritage
- Les classes abstraites, les méthodes abstraites et les interfaces
- Les exceptions
- Les énumérations
- La généricité

Le développement en couches et la persistance des données avec Java SE

(2 semaines)

- Java – Notions complémentaires
- L'architecture en couches
- Le développement de la couche Business Objects (BO)
- Le développement de la couche Data Access Layer (DAL)
- Le développement de la couche Business Logic Layer (BLL)
- Développer la couche IHM
- L'architecture Modèle Vue Contrôleur (MVC)
- Notions avancées

Le développement Web Côté Serveur – Backend avec Java Enterprise Edition (JEE)

(2 semaines)

- Présentation du développement web avec JEE
- Les servlets
- Les JSP
- L'accès aux données
- Les contextes d'exécution et les cookies
- Les JSP avancées
- Les filtres et les événements
- L'internationalisation
- Les services web REST
- Les bases du déploiement sur Tomcat

Projet – Développement d'une application avec Java EE

(2 semaines)

A partir des spécifications fournies :

- Développer les différentes couches de l'application (interface utilisateur, logique métier, accès aux données...).
- Créer et peupler la base de données avec des jeux de données de test.
- Créer une solution de déploiement pour l'application développée.
- Organiser son temps, planifier les tâches.
- Travailler en équipe.

Analyse et Conception

(2 semaines)

- Projet informatique
- Processus projet
- UML - Unified Modeling Language
- Phase de lancement
- Itération
- Analyse de données

Le développement côté client avec Javascript

- Introduction au langage
- Contrôler le DOM avec Javascript
- Développer des bibliothèques
- Utiliser une bibliothèque du marché, JQuery
- Développer à l'aide de Typescript
- Développer avec un framework (Initiation à Angular)

Le développement web côté serveur, Backend, avec PHP et Symfony

PHP

- Introduction à PHP
- Les bases du langage PHP
- La Programmation Orientée Objet en PHP
- Les formulaires en PHP
- L'accès aux données
- Les échanges de données entre le client et le serveur

Développements professionnels avec Symfony

- Introduction à Symfony
- Vues et Twig
- Routage et contrôleurs
- Formulaires
- Doctrine: les relations entre entités
- Utilisateurs et sécurité

Projet - Développement d'une application web

Projet : conception et développement d'une application internet/intranet (2semaines)

- Analyse et conception de la base de données
- Mise en place de la base de données
- Analyse et conception de l'application
- Maquettage d'écran
- Modélisation des scénarios utilisateurs
- Mise en place d'une solution de type intranet respectant l'architecture MVC
- Application d'une charte graphique définie préalablement
- Mise en œuvre d'une organisation de projet, planification des tâches
- Utilisation d'outils de gestion du code

Le développement d'applications à l'aide d'un CMS (Wordpress)

- Présentation d'un CMS
- Installation d'un CMS
- L'administration du site
- Les articles
- Les pages
- Les médias
- La mise en forme du contenu
- Les utilisateurs
- Les extensions
- Les thèmes
- La sauvegarde et la restauration

Le développement d'une application mobile native (Android)

(2 semaines)

- Découverte de l'environnement
- Les fondamentaux
- Les interactions
- Les composants d'interactions
- La persistance
- Les tâches asynchrones
- Les services web distants
- Les services et broadcasts
- Room Persistence Library
- Les WebView
- La géolocalisation
- Le design
- La publication

Evaluations Finales

Présentation projet final