
FORMATION DEVELOPPEUR WEB ET WEB MOBILE DE NIVEAU III

(Titre professionnel délivré par le ministère chargé de l'emploi)

Formacode : 24223, 31067 - CODE CPF 242878 – CODE RNCP 31114

OBJECTIF:

Acquérir les bases de la programmation avec les langages html5 /css3, **PHP7, JavaScript** et JQuery.

Module 1 : Développer une application client-serveur

- Maquetter une application
- Concevoir une base de données
- Mettre en place une base de données
- Développer une interface utilisateur
- Développer des composants d'accès aux données

Module 2 : Développer une application web

- Développer des pages web en lien avec une base de données
- Mettre en œuvre une solution de gestion de contenu ou e-commerce
- Développer une application simple de mobilité numérique
- Développer une application web
- Utiliser l'anglais dans son activité professionnelle en informatique

PRE-REQUIS : Niveau Bac et maîtriser l'outil informatique et Internet.

Connaitre l'anglais – ordinateur – connexion internet haut débit –

PUBLIC CONCERNE : Tout public

DURÉE: 1000 heures – (durée basée sur 30 H/semaine)-01/06/2020 au 30/11/2020

DELAIS : début des cours entre 10 et 15 jours après réception du dossier complet

CONDITIONS D'ACCES: Dossier d'inscription complet avec

- La fiche d'inscription,
- La fiche de besoin,
- Le règlement intérieur lu et accepté,
- Le contrat ou la convention de formation approuvé et signé,
- Les documents prouvant la prise en charge du financement par le stagiaire ou un organisme tiers.

LIEU: FOAD

DEROULEMENT :

L'élève aura accès aux cours en ligne sur un site dédié.

- Les élèves inscrits à la session auront accès à l'ensemble des cours et à tous les supports visuels, et documentations disponibles sur le site dédié aux cours.
- A la fin de chaque chapitre, un devoir donné par le formateur devra être réalisé et posté sur le site sur l'espace personnel de l'élève.
- 1 à 2 heures par semaine d'entretien individuel avec un formateur en visioconférence.
- Les conditions générales dans lesquelles la formation est dispensée, notamment les moyens pédagogiques et techniques, les modalités de contrôle de connaissances, sont les suivants :
 - Fiches de présence émargées,
 - Attestation de formation,
 - Des Qcm, bilans seront proposés tout au long de la formation afin d'évaluer les compétences et de valider les acquis.
 - Un examen sera mis en place en 24-25 février 2021 (Durée de l'examen 5 heures, dans nos locaux de Toulouse)

TARIFS : 6000 € TTC (6€ de l'heure)

RESSOURCES DISPONIBLES : des cours en ligne à consulter en illimité, des vidéos sur des manipulations spécifiques, des fichiers sources pour réaliser les exercices (images, questionnaires...), un compte personnel avec un résumé de l'avancé des cours et des commentaires ou des conseils des formateurs.

L'élève aura accès aux cours sur le site dédié sans limitation durant toute la durée de sa formation.

EXAMEN : La formation sera sanctionnée par un examen qui aura lieu dans nos locaux de Toulouse. Le jury sera composé de 2 jurés indépendants. La durée de cet examen est généralement de 5 heures.

Si l'élève réussit l'examen, un diplôme de développeur web et web mobile de niveau III (niveau bac +2), lui sera remis par la Direccte (Directions régionales des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi).

PROGRAMME:

1. PRESENTATION GENERALE

Initiation à la programmation :

- HTML5 /CSS3
- Php/Mysql
- Javascript / Jquery

Différents types de langage

- Au cœur du processeur : Assembleur
- Langages spécifiques : Fortran, Lisp, etc.
- Langages évolués : C++, Java
- Langages dédiés : PHP, C#, Python
- Langages émulés : Javascript

Le développement

- Qu'est-ce qu'un développement
- Les différents types de logiciel
- Conception d'un logiciel
- Cycle de vie

Architectures

- Logiciels stand-alone
- Logiciels clients-serveurs
- Applications web
- Applications mobiles

1. ALGORITHMIQUE

Comprendre le problème

- Identifier le processus de résolution
- Créer le diagramme de résolution
- Écrire le code en pseudo-code

Variables

- Une variable

- Typologie des variables
- Affectation / Lecture
- Opérateurs et calculs
- Variables complexes

Structures de programmation

- Traitement conditionnel
- Traitement itératif

Découpage

- Identifier les tâches répétitives
- Définir des fonctions
- Identifier les problèmes

1. MISE EN ŒUVRE

Java Premier langage

- Présentation générale
- Préparation de l'environnement
- Choix d'un éditeur

Les variables

- Types de variable
- Choisir le bon type
- Déclaration
- Affectation
- Casting

Tableaux

- Définition d'un tableau simple
- Définition d'un tableau à deux dimensions
- Accéder aux données des tableaux

Opérations simples

- Afficher une information
- Effectuer un calcul
- Priorité des opérateurs
- Transformation de type

Faire un choix

- Bloc if... else...
- Bloc switch

Répéter une opération

- Bloc for
- Bloc while
- Bloc do... while...

Fonctions

- Définir une fonction
- Différentes formes de fonction
- Passage de paramètres
- Retourner les valeurs

Gestion des exceptions

- Gérer les exceptions

1. PROGRAMMATION ORIENTEE OBJET

Les concepts Objet

- Abstraction
- Encapsulation
- Héritage
- Polymorphisme

Accéder aux propriétés

- Getter
- Setter
- Uniformiser les accès
- Propriétés statiques
- Constantes de classes

Méthodes

- Protéger les méthodes
- Méthode statique

Héritage

- Héritage simple
- Classe abstraite
- Interface

Polymorphisme

- Surchage

- Signature de méthodes

Design Patterns

- Définition et présentation
- Class Factory
- Singleton
- Décors
- Observer

1. UML

Présentation des schémas

- Présentation des différents modèles UML

Besoins des utilisateurs

- Packages
- Cas d'utilisation

Logique

- Diagramme de classes
- Diagramme d'objets

Processus

- Diagramme de séquences
- Diagramme d'activités
- Diagramme de communication

1. SYSTEME DE GESTION DE BASES DE DONNEES

Différents systèmes

- Système relationnel
- NO SQL
- Graphes

Administration de base

- Gestion des utilisateurs
- Gestion des privilèges

Modèle de données

- Modèle conceptuel de données
- Modèle physique de données
- Clés primaires – Clés étrangères
- Contraintes d'intégrité référentielle

Langage SQL

- Définition de données
- Manipulation de données
- SELECT

SQL Avancé

- Gérer les index
- Créer des vues
- Procédures stockées
- Déclencheurs

NO SQL

- XML
- Stocker au format XML
- Définir une structure XSD
- Interroger par Xpath
- Le format JSON
- Installer MongoDB
- Stocker
- Accéder aux données

1. DEVELOPPEMENT WEB

Présentation de l'architecture

- Serveurs Clients
- Installer Apache

Développement Client

- HTML 5
- CSS 3
- Javascript
- Framework CSS
- Framework Javascript
- LESS CSS

AJAX

- Principes Ajax
- Créer des interfaces riches

PYTHON

- Les fondamentaux
- L'environnement de Développement
- Programmation orientée objet
- Développement web avec FLASK
- Développement web avec Django

Architecture MVC

- Présentation de l'architecture
- PHP Objet et MVC
- Symfony
- Créer un module Prestashop
- Créer un module Drupal
- Spring MVC

Architecture MVVM

- Présentation de l'architecture
- AngularJS

Développement n-tiers

- Architecture REST Web Services
- Mise en œuvre Java
- Mise en œuvre PHP

1. DEVELOPPEMENT MOBILE

Approche Hybride

- Développer une application hybride avec Angular JS

Approche native

- Développer une application Android
- Développer une application C#

1. GESTION DE PROJET

Méthodes de gestion

- Présentation des méthodes
- Méthodes agiles

Tests et recettage

- Recetter une application
- Réaliser les tests unitaires
- Versioning Non régression
- Utiliser PHP Unit

SCRUM

- Principes
- Mise en œuvre
- Itérations
- Scrum management

Intitulé de la séquence pédagogique	Objectifs poursuivis	Modalités d'apprentissage	Dates de réalisation, échéance de rendu des travaux	Lieu
Initiation à la programmation	HTML5 /CSS3 Php/Mysql Javascript Jquery	Asynchrone : Visionnage de vidéos Il faut compter environ 2h/jour de travail personnel (visionnage + exercices).		Domicile
Développer une application client/serveur	Algorithme POO UML Bases de données	Synchrone : 16H par mois en téléconférence avec un tuteur (1 h par semaine) Interactions, le formateur peut prendre le contrôle de l'ordinateur, ou voir l'écran de l'élève pour ainsi faire le point et suivre l'évolution de l'élève.	Pour passer aux modules suivants, l'élève doit avoir regardé toutes les vidéos du module et fait valider son devoir de fin de module. A cette condition là uniquement, le module suivant est débloqué.	Domicile
Développer une application web	Développement web Développement mobile	Matériel : Ordinateur Pdf disponibles sur le site online31.com à télécharger et à consulter avant les cours. Suivi et corrigé par le formateur attitré		Domicile

Durée estimée (en h)	% FOAD	Nom du référent de la séquence	Modalités d'évaluations	Modalités de suivi
600 H	100%	François Stéphanie	<p>1 – Etudes de cas :</p> <p>Des projets sont à réaliser pour valider les modules.</p> <p>2- Examen final conduisant à un titre professionnel attribué par la Direccte.</p>	<p>Exercices évalués à la fin de chaque module.</p> <p>QCM</p>
400H	100%	François Stéphanie	<p>Cet examen dure 1 journée environ avec la matinée consacrée à la présentation d'un projet encadré par les inspecteurs de la Direccte (études de cas).</p> <p>Et un entretien individuel mené par 2 jurés (inspecteurs de la Direccte).</p>	<p>Devoirs récapitulatifs pour vérifier le niveau de connaissances acquis à chaque fin de module.</p> <p>Rdv en visioconférence en individuel 1 à 4 fois par mois sur demande de l'élève ou du formateur si un problème freine l'avancée normale de l'élève.</p>

FORMULAIRE D'INSCRIPTION
DEVELOPPEUR WEB ET WEB MOBILE DE NIVEAU III**COORDONNEES**Civilité : Monsieur Madame Mademoiselle

Nom : ----- Prénom : -----

Né(e) le : ----- à -----

Adresse : -----

Code postal : ----- Ville : -----

Téléphone : ----- Email : -----

PRISE EN CHARGE

Si vous vous inscrivez au titre de la Formation continue :

 Congé Individuel de Formation (CIF)

Nom de l'organisme de prise en charge

 Demandeur d'emploi inscrit à Pôle Emploi Autre Précisez : -----**MATERIEL A DISPOSITION**Vous possédez un ordinateur fonctionnant sous Windows Macintosh ?Vous possédez un casque audio avec micro ? Oui Non**VOUS DEVEZ POSSEDER AU MOINS UN ACCES A UNE LIGNE TELEPHONIQUE ET UN ORDINATEUR CONNECTE A INTERNET.**

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

(Date et signature du candidat)

MODALITÉS

INSCRIPTION:

- Remplir une fiche d'inscription, dater et signer,
- Dans le cas de l'autofinancement ou financement par l'entreprise, un contrat ou une convention sera signée entre les différentes parties.
- Paiement : avant le début de la session :
 - envoyez l'accord de prise en charge de l'Opcv ou de l'organisme payeur,
 - envoyez par chèque ou par virement avant le début de la formation le solde à votre charge.

SUIVRE LES COURS, CONDITIONS REQUISES

- un ordinateur connecté à internet
- une connexion internet haut débit

HORAIRES - TEMPS DE FORMATION

5 heures de cours par jour

Les cours se dérouleront à votre rythme.

ACCÈS AUX RESSOURCES

- Un accès au site dédié www.online-31.com vous sera transmis le 1^{er} jour de la formation afin de pouvoir accéder aux ressources complémentaires.
- Un accès à Adobe Cloud pour l'utilisation des logiciels utilisés durant la formation.
- Pensez à la création d'un site complet pour pouvoir y travailler durant l'atelier prévu à cet effet.
- Pour la présentation à l'examen, qui aura lieu les 24-25 février 2021 (selon que vous vous sentiez prêt(e) ou non). Vous devrez en parallèle de vos exercices et devoirs, réussir les examens blancs programmés 3 mois avant la date d'examen.
- A la fin de chaque mois une feuille d'émargement vous sera envoyée afin de valider les jours de présences.
- Vous aurez deux mois avant le jour de l'examen pour faire un stage dans une entreprise.

PAIEMENT PAR VIREMENT

Nous acceptons uniquement les paiements par virement, vous trouverez notre RIB en annexe.