

FORMATION DEVELOPPEUR WEB

Cité des Géométries



Gare Numérique du Val de Sambre
Place de la Gare
59460 – JEUMONT

0327677651
loziard@gmail.com

Résumé

Le développeur web réalise l'ensemble des fonctionnalités d'un site internet. Le profil du développeur web est celui d'un technicien capable d'analyser les besoins des clients consignés au préalable dans un cahier des charges par le chef de projet. Il préconise et met en œuvre une solution technique pour concevoir des sites sur mesure ou adapter des solutions techniques existantes.



A ce titre, le développeur est en charge de :

L'analyse des besoins

Le choix de la solution technique

Le développement de toutes les fonctionnalités techniques du site

Le respect des bonnes pratiques de codage

Les tests et la validation des fonctionnalités développées

De façon complémentaire, il participe aussi à :

- La formation du client lorsque le site internet lui est livré
- Support technique tout au long de la vie du site internet
- Corrections des problèmes remontés par le client

OBJECTIFS :

- Savoir mettre en place un site web, comprendre le fonctionnement de WordPress, apprendre à personnaliser les thèmes et à utiliser les extensions pour faire évoluer votre site Internet à tout moment et à votre rythme !

- Apprendre à développer et améliorer un site web en grâce à la maîtrise des langages web html5-css3 et JavaScript (FrontEnd) et PHP Mysql (BackEnd)

Cette formation conviendra aussi bien aux débutants qu'aux personnes ayant déjà une expérience en programmation.

RERENTIEL DE LA FORMATION**CADRE DE LA FORMATION**

La formation proposée par la Cité des Géométries entre dans le cadre élargi du développement numérique du territoire (Schéma Directeur des Usages et Services Numériques – SDUS) et plus particulièrement dans le projet numéro 1a décrit dans le SDUS :

Projet 01a - « MEDIATION NUMERIQUE TOUT PUBLIC ET E-INCLUSION »

Programme conventionné avec la CAMVS et agrément d'un ou plusieurs services civique par l'Etat.

Cette formation est classée dans les formations courtes

DOMAINE ET PERIMETRE D'INTERVENTION

Le développeur est rattaché de façon fonctionnelle au chef de projet technique. Il intervient sur l'ensemble des fonctionnalités techniques du site. Sous la houlette de ce dernier, il travaille sur des projets toujours différents, dans des secteurs d'activité très variés : télécommunications, transports, banque, assurance, industrie automobile, commerce ou encore grande distribution. Les nouveaux CMS facilitent l'écriture des sites web et font évoluer l'activité du développeur vers plus d'analyse et moins de programmation. Avec l'usage croissant de solutions existantes, il s'implique davantage dans des opérations de paramétrage et de retouche. Parallèlement, la durée de vie des sites se raccourcit. Confronté à de multiples changements, le développeur doit sans cesse s'adapter.

MISSIONS

Lors de la phase de conception, le développeur web analyse le projet qui lui est confié, en fonction des besoins des utilisateurs, consignés dans un cahier des charges techniques. Il étudie les étapes de fonctionnement du site, puis détermine une solution technique. Il peut alors décider de réaliser l'ensemble du site à partir de zéro, ou bien choisir d'adapter une solution existante de type Framework ou CMS (Content Management System) comme Wordpress.

ACTIVITES ET TACHES METIERS**- Analyse technique**

Identifier comprendre et analyser les besoins du client :

Appréhender les besoins client

Rédiger les spécifications détaillées

Benchmark des solutions existantes :

Lister les fonctionnalités demandées dans le cahier des charges

Répertorier les solutions existantes

Vérifier pour chaque fonctionnalité si elle existe ou non dans les solutions répertoriées

Apporter son avis sur la solution technique la plus pertinente :

Réalisation totale du site

Utilisation d'une solution existante

- Conception

Structurer la base de données :

Ajout éventuel de tables si utilisation d'une solution existante

Ou Création de l'ensemble des tables qui contiendront les données

Architecture technique du site :

Prise en main de l'architecture de la solution retenue si utilisation d'une solution existante ou Création de

l'architecture

- **Programmation**

Développement :

Respect des bonnes pratiques

Choix du langage utilisé si le site est totalement développé

Ou Réalisation des évolutions ou adaptation sur la solution retenue

- **Tests et Validation**

Réalisation d'un ensemble de tests :

Tests unitaires pour vérifier chaque fonctionnalité

Tests d'intégration pour vérifier que l'ensemble des fonctionnalités développées fonctionnent bien ensemble

Validation exhaustive du site :

Ecrire un plan de test qui permet de valider l'ensemble des fonctionnalités attendues

Conduite des tests de validation

- **Support technique**

Réalisation de documentation :

Documentation technique

Documentation fonctionnelle

Suivre l'évolution du site dans la durée :

Corrections des problèmes remontés

Dépannage des utilisateurs

- **Veille technologique**

Veille sur la technologie existante

Evolution des langages de programmation

Evolution des solutions techniques existantes

Vérifier la pérennité des technologies existantes

Veille sur les nouvelles technologies :

Nouveaux langages de programmation

Nouvelles solutions techniques

Nouveaux outils

COMPETENCES

Savoirs

Compréhension des contraintes du projet :

Délais

Budget

Fonctionnalités attendues

Conception et développement de site :

Techniques de conception, modélisation et architecture d'applications

Méthodes, normes, langages et outils de développement

Langages de programmation web

Algorithmique

Environnement de développement

Culture générale informatique

Environnement web et XML

Normes et procédures de sécurité

Savoir-faire

Réaliser une analyse des besoins fonctionnels du projet et préconiser une solution technique

Maîtrise des langages utilisés pour le développement web :

HTML5 – CSS3 – JAVASCRIPT

PHP

SQL

Maîtrise opérationnelle des outils suivants :

CMS (Content Management System)

Framework

Outils d'édition de code

Solutionner les problèmes détectés dans un site :

Trouver l'origine des problèmes

Effectuer les corrections nécessaires

Mise en ligne de ces corrections sans interrompre le fonctionnement du site

Savoir-être

Autonomie :

Assimilation des objectifs du projet

Respect des délais

Rapidité d'exécution

Adaptabilité :

Polyvalence

Force de proposition

Compréhension des métiers des autres membres de l'équipe

Capacité à travailler en équipe :

Écoute

Ouverture aux problématiques des autres

Auto-formation continue :

Nouveaux concepts de programmation

Évolutions / Nouveaux langages de programmation web

Évolutions / Nouvelles solutions techniques (CMS et Framework)

CONTENU ET ORGANISATION DE LA FORMATION

CONTENU

MODULE 1 : FORMATION WORDPRESS POUR DEMARRER IMMEDIATEMENT

Présentation générale

Création d'un site web à partir d'un CMS

Les différents types de sites web

Comparaison de CMS, Présentation du back office

Les flux RSS et leurs contenus. – Où héberger le site ?

Les contraintes techniques

Installation de WordPress

Utilisation d'un logiciel FTP

Installation en local (MAMP, WAMP, ...)

Installation chez un hébergeur, les erreurs à éviter

Liaison avec la base de données

Les messages d'erreur

L'administration

Le tableau de bord

Les types d'utilisateurs et les permissions

L'interface d'administration

Installation / activation de thèmes et d'extensions

Gestion de la mémoire

Création d'un réseau de sites

Le contenu

- Gestion et contrôle du contenu (Pages, articles, etc...)
- Insertion de liens hypertextes et de visuels
- Gestion des médias (Bibliothèque), Insertion de sons
- Prévisualisation
- Publication directe ou programmée –
- Modération des commentaires
- Modifier la présentation
 - Choisir et personnaliser le thème (CSS)
 - Logo, image d'en-tête, image de fond
 - Les outils d'aide à la personnalisation
 - Choisir un thème "Responsive"
 - La traduction du site
 - Les "Shortcodes"
- Le référencement
 - Principes de base d'un référencement naturel efficace
 - Personnalisation des Tags (SEO)
 - Optimisation des pages
 - Mise en place d'outils (réseaux sociaux, Google, ...)
- Maintenance et sécurité
 - Mise à jour automatique et manuelle (extensions, etc...)
 - Sauvegarde de votre site
 - Précautions et bonnes pratiques
 - Mise en place d'un anti-spam
 - Exporter et importer un contenu dans WordPress
 - Extensions et services Web périphériques

MODULE 2 : INTEGRATION ET WEB DESIGN

L'intégration est un travail consistant à construire un site web à partir d'une maquette réalisée auparavant par un graphiste. En découpant la maquette graphique les élèves apprennent :

- ✓ À créer un document normalisé en HTML 5 et manipuler les balises fondamentales du langage
- ✓ À comprendre le modèle de boîte et le positionnement du contenu en CSS 3
- ✓ À utiliser les balises selon leur sens sémantique et améliorer le référencement naturel
- ✓ À bien utiliser les liens entre le HTML 5 et le CSS 3 et créer des feuilles de styles maintenables
- ✓ À construire un site web fluide et adaptatif à tout type d'écran y compris mobile
- ✓ À créer des formulaires de saisie et présenter des données sous la forme de tableaux
- ✓ À ajouter du contenu audio et vidéo en HTML 5

Le web design est le véritable cœur de l'apprentissage dans cette partie : il consiste à mettre en avant le contenu, à le rendre visuellement attrayant. Il s'agit de travailler la forme pour sublimer le fond :

- ✓ Création d'animations graphiques sur tout ou partie d'une page avec le CSS 3
- ✓ Création de sprites CSS afin d'enrichir graphiquement une page
- ✓ L'importance de la typographie et les possibilités offertes par le HTML 5 et le CSS 3
- ✓ Construction d'interfaces de navigation complexes fonctionnant partout y compris sur mobile

MODULE 3 : PROGRAMMATION ET BASE DE DONNEES

La troisième partie de la formation s'attache à enseigner aux élèves la programmation en JavaScript qui permet de rendre dynamique un site web d'une part et en PHP qui permet de se connecter aux bases de données SQL afin de stocker les informations saisies par l'utilisateur d'autre part.

ORGANISATION

Module 1 le samedi matin de 9h à 12h30 du 8 octobre 2016 au 11 février 2017

Module 2 le samedi matin de 9h à 12h30 du 4 mars 2017 au 24 juin 2017

Module 3 à venir

FORMATEURS:

- Claude Oziard, Professeur en Sciences de l'ingénieur et de l'Industrie et formateur académique dans cette même discipline. Il est un des pionniers de la mise en œuvre des TIC pédagogiques au niveau national.