# Visual studio 2012 - programmer en HTML5 avec JavaScript et CSS3 (20480)

Ref: 20480

5 j (35 heures)

#### **Public**

Développeurs d'applications Web pour IE10 ou Windows Store

#### Pré-requis

Avoir une expérience de base en HTML4 (structure et balises, formulaire, contenu au format texte et graphique), CSS2.1 (positionnement et mise en forme) et en développement JavaScript

#### Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

#### Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur

Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires

Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage

Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires

Attestation de fin de formation

## **Objectifs**

Implémenter la logique de programmation

Développer des interfaces utilisateur

Stocker des données

Créer une application bien structurée

### Programme détaillé

#### **VUE D'ENSEMBLE D'HTML ET CSS**

Vue d'ensemble de HTML

Vue d'ensemble de CSS

Créer une application Web en utilisant Visual Studio 2012

#### **CREER ET STYLER UNE PAGE HTML5**

Créer une page HTML5

Appliquer des styles à une page HTML5

#### INTRODUCTION A JAVASCRIPT

Vue d'ensemble de la syntaxe JavaScript

Programmer le DOM HTML avec JavaScript

Introduction à jQuery

## CREER DES FORMULAIRES POUR COLLECTER DES DONNEES ET VALIDER LES ENTREES UTILISATEURS

Vue d'ensemble des formulaires et des champs de formulaire

Valider les entrées utilisateurs en utilisant les attributs HTML5

Valider les entrées utilisateurs en utilisant JavaScript

#### COMMUNIQUER AVEC UNE SOURCE DE DONNEES DISTANTE

Envoyer et recevoir des données en utilisant l'objet XMLHTTPRequest

Envoyer et recevoir des données en utilisant des opérations AJAX jQuery

#### STYLER HTML5 EN UTILISANT CSS3

Les styles pour le texte

Les styles pour les blocs d'éléments

Les sélecteurs CSS3

Améliorer les effets graphiques à l'aide de CSS3

#### CREER DES OBJETS ET DES METHODES EN UTILISANT JAVASCRIPT

Ecrire du code JavaScript bien structuré

Créer des objets personnalisés

Etendre des objets

#### **CREER DES PAGES INTERACTIVES EN UTILISANT LES API HTML5**

Interagir avec les fichiers

Intégrer du multimédia

Réagir au contexte et à la géolocalisation du navigateur

#### DEBOGUER ET PROFILER UNE APPLICATION WEB

#### AJOUTER LE SUPPORT DU MODE HORS LIGNE AUX APPLICATIONS WEB

Lire et écrire des données localement

Ajouter le support du mode hors ligne en utilisant le cache d'application

#### METTRE EN œUVRE UNE INTERFACE UTILISATEUR ADAPTATIVE

Supporter plusieurs facteurs de forme

Créer une interface utilisateur adaptative

#### **CREER DES GRAPHIQUES AVANCES**

Créer des graphiques interactifs en utilisant les Scalables Vector Graphics

Utiliser le Canvas pour dessiner des graphiques par programmation

#### ANIMER LES ELEMENTS DE L'INTERFACE UTILISATEUR

Appliquer des transitions CSS

Appliquer des transformations CSS

Appliquer des animations CSS

# METTRE EN œUVRE DE LA COMMUNICATION TEMPS-REEL EN UTILISANT LES WEB SOCKETS

Introduction aux Web Sockets

Envoyer et recevoir des données en utilisant les Web Sockets

#### **CREER UN PROCESSUS WEB WORKER**

Introduction aux Web Workers

Effectuer des traitements asynchrones en utilisant les Web Workers