



Développement d'applications hybrides et de site Web pour mobiles

Public concerné par la formation : Développeurs et chefs de projet

Pré-requis : Connaître un langage de programmation. Avoir les notions de bases sur HTML, CSS, JavaScript et XML.

Objectif :

- ✓ Réaliser des applications ou des sites Web pour mobile en HTML, CSS et JavaScript.
- ✓ Etre capable de définir l'architecture d'une application pour mobile.
- ✓ Comprendre les spécificités d'HTML, JavaScript et CSS propres au développement mobile.
- ✓ Savoir stocker des informations dans une base de données sur le mobile.

Moyens pédagogiques, techniques et encadrement : Formateur permanent, poste de travail individualisé, support de cours.

Durée de la formation : La durée de la formation varie en fonction du niveau de base de l'apprenant. Le plan de formation est divisible en trois niveaux: Initiation, Perfectionnement et Expertise.

Le Web mobiles

- ✓ Arrivée des smartphones : chance ou non pour les développeurs ?
- ✓ Application Web : avantages, inconvénients et limites
- ✓ Application native : avantages, inconvénients et limites
- ✓ Cycles de développement
- ✓ Web mobiles : site internet ou applications web mobiles
- ✓ Les différents frameworks : JQTouch, JQuery, Mobile, iUI...

XHTML/CSS et JavaScript

- ✓ Liens avec les ancres
- ✓ Images : optimisation des aller/retour serveur et empilage avec z-index
- ✓ Gérer les blocs
- ✓ Sélecteurs CSS avancés (nth-child...)
- ✓ JavaScript : rappel syntaxiques
- ✓ JavaScript : manipuler DOM, les évènements...

HTML5

- ✓ Nouvelles gestions de blocs
- ✓ Bases de données côté client
- ✓ Transactions sur les bases de données
- ✓ Stockage hors-ligne
- ✓ AJAX amélioré
- ✓ Insérer du CSS3 pour les transitions, les arrondis
- ✓ Gérer un seul CSS pour plusieurs appareils (téléphones, tablettes)
- ✓ Graphisme grâce au Canvas
- ✓ Multi-Touch
- ✓ Géolocalisation et utilisation de l'API Google Maps

JQuery Mobile

- ✓ Présentation
- ✓ JQTouch ou JQuery mobile ?
- ✓ Fenêtres
- ✓ Barres d'outils
- ✓ Formulaires
- ✓ Listes avec ou sans séparateur



- ✓ Evènements
- ✓ AJAX
- ✓ Design
- ✓ Gestion des thèmes
- ✓ Gestion des tablettes

- ✓ Bip, alertes, vibreur etc.
- ✓ Géolocalisation
- ✓ Accéléromètre
- ✓ Camera
- ✓ Manipulation fichiers
- ✓ Comparaison d'applications sous Iphone/Android/Blackberry
- ✓ Inscription, certificats et déploiement sous Android Market

Déployer son application avec PhoneGap

- ✓ Présentation de PhoneGap
- ✓ Multiplateformes ?
- ✓ Principes techniques
- ✓ Téléchargement
- ✓ Configuration avec Eclipse pour une application Android
- ✓ Exécution sous émulateur
- ✓ Utiliser toute la hauteur de l'écran
- ✓ Changer le nom et le logo de l'application
- ✓ Accéder en JavaScript aux fonctionnalités natives

Méthodes pédagogiques :

Alternance entre apports théoriques et mises en applications directes sur des exemples académiques ou issus de l'environnement professionnel des stagiaires

Evaluation des acquis :

Réalisation individuelle, au cours de la formation, d'exercices de validation des compétences acquises.
Mise en place, en fin de module, d'un exercice récapitulatif de l'ensemble des fonctionnalités vues en formation.
Feuille d'émargement journalière et bilan écrit à chaud.

