INT105

Développement Web 2.0 avec Ajax jQuery

Durée

3 jours.

Packages

WPACK1 MPACK1 MPACK2 ALC

Pré-requis

Connaissance de JavaScript et de HTML, CSS

Orientation

Concepteurs de sites ou d'applications web 2.0 désirant mettre en oeuvre les techniques Ajax avec jQuery.

Dates

28-30 jan 2013 . 3-5 avr 2013 . 10-12 juin 2013 . 30 sep-2 oct 2013 . 2-4 déc 2013

Objectifs

Comprendre et savoir mettre en oeuvre les fonctionnalités d'Ajax avec jQuery. Définir une architecture Web basée sur Ajax. Utiliser la bibliothèque jQuery UI pour structurer une page et fournir des composants graphiques.

Organisation du cours

Théorie : 55%
Pratique : 45%

Configuration matérielle

Une machine par stagiaire, environnement de développement Ajax.

Documentation fournie

Support de cours et exercices corrigés.

Tarif H.T. *

1 personne : 1320 €
2 personnes : 2376 €
3 personnes : 2772 €
* personnes d'une même entreprise inscrites à la même session.

Programme

Introduction à Ajax et à jQuery
- Définition, avantages et inconvénients d'Ajax
- Exemples classiques d'application

JavaScript : aspects avancés
- Classes, objets, prototypes

Le Document Object Model (DOM)
- Accès aux éléments et attributs
- Modification de la page : ajout et suppression de noeuds
- Accès aux propriétés de style et à la classe CSS

Le format JSON (JavaScript Object Notation)
- Syntaxe, objets, tableaux
- Evaluation et analyseurs, support par les navigateurs

Support natif d'Ajax par les navigateurs
- L'objet XMLHttpRequest
- Envoi d'une requête, fonctionnement synchrone et asynchrone
- Formats texte, XML et JSON
- Traitement de la réponse, modification dynamique de la page

La bibliothèque jQuery core
- Installation et utilisation de jQuery
- Accès aux éléments de la page avec les sélecteurs jQuery
- Modification du contenu de la page, accès au DOM avec jQuery
- Gestion des styles et des classes CSS en jQuery
- Evénements : fonctions écouteurs, déclenchement d'événement, propagation
- Les fonctions jQuery pour exécuter une requête Ajax, association d'une fonction écouteur
- Traitement de la réponse Ajax, gestion des erreurs, mise à jour partielle de la page
- Simplifier la gestion des formulaires avec jQuery : sérialisation et valeur des champs
- Fonctions utilitaires de jQuery : navigateur, tableaux, chaînes...
- Intégration de jQuery avec la bibliothèque Ajax Prototype

Effets graphiques de base avec jQuery UI
- Apparition, disparition d'éléments
- Inversion d'effets (toggle)
- Animations personnalisées

Les composants graphiques de jQuery UI
- Effets supplémentaires fournis par jQuery UI
- Drag and drop avec jQuery
- Widgets jQuery : menus accordéons, boîtes de dialogue, boîtes à onglets
- Composant de saisie de date
- Gestion des thèmes de l'application, l'outil themeroller

Enrichir jQuery avec les plugins
- Auto completion (liste de suggestions)
- Editeur en place
- Développer ses plugins personnels pour jQuery

Déboguer une application Ajax jQuery

Présentation des autres bibliothèques et leurs différences
- DOJO, Prototype / Scriptaculous, Rico, Yahoo, Mootools

Ajax dans le framework Java JSF et dans les frameworks PHP