

Préface

Introduction

Les applications mobiles se déclinent essentiellement en deux versions : les applications natives, qui correspondent à des programmes compilés s'exécutant directement sur l'appareil, et les applications Web mobiles, avec lesquelles on interagit dans le cadre d'un navigateur Web.

Ces derniers temps, les applications natives sont sous le feu des projecteurs, en particulier grâce au succès commercial de l'App Store d'Apple ou de Google Play. Ce n'est d'ailleurs pas étonnant, dans la mesure où elles présentent de nombreux avantages : elles sont rapides et elles disposent d'un accès total à toute la puissance de la plate-forme pour laquelle elles sont conçues. En revanche, les applications natives souffrent d'une limite importante : elles ne sont pas portables. Si vous désirez décliner votre application sur de multiples plates-formes, vous devez la développer dans plusieurs langages (et ainsi mettre à jour plusieurs programmes de manière séparée) ou employer une couche d'abstraction de la plate-forme, comme Titanium ou PhoneGap.

Les applications Web mobiles, à l'inverse, sont directement créées en HTML, CSS et JavaScript, et s'exécutent dans le navigateur Web de l'appareil mobile. Vous n'avez donc à maintenir qu'une seule base de code, même si vous devez toujours prendre en compte les fines variations entre les navigateurs Web de chaque plate-forme.

C'est précisément là qu'intervient jQuery Mobile. S'appuyant sur la populaire bibliothèque JavaScript jQuery, jQuery Mobile est conçu pour créer des applications Web mobiles qui fonctionnent sur un grand nombre d'appareils. Grâce à lui, il est possible de développer rapidement des applications Web mobiles qui s'affichent et se comportent de la même manière sur tous les appareils supportés, tout en s'articulant autour d'interfaces utilisateur très élaborées. jQuery Mobile offre aux développeurs un ensemble standard de mises en forme, de widgets et d'interactions autour des interfaces utilisateur, ainsi qu'une riche API visant à les étendre à loisir.

Affichant déjà plusieurs années d'existence, jQuery Mobile a abouti à une première version stable le 16 novembre 2011. À l'heure où nous mettons sous presse, la plate-forme en est à sa version 1.2.0.

Arrivée à maturité, la bibliothèque dispose d'un grand ensemble de fonctionnalités et se montre particulièrement stable. Vous pouvez donc pleinement l'exploiter dans tous vos projets professionnels, tout en suivant ses avancées sur son site officiel, à l'adresse www.jquerymobile.com.

Ce que couvre cet ouvrage

Ce livre présente le fonctionnement de la bibliothèque jQuery Mobile par la pratique, en vous indiquant comment créer des applications Web mobiles. Lors de son écriture, nous étions impliqués dans un projet qui utilisait intensément jQuery Mobile pour développer une application Web mobile. Nous avons souhaité décliner cette mise en pratique à travers tout l'ouvrage, en proposant de nombreux exemples de codes sources et des captures d'écran. Vous découvrirez également de nombreuses sections qui s'attardent en détail sur des sujets plus avancés : initialisation de la page, utilisation de gestes de défilement pour déclencher des transitions entre les pages, techniques d'animation dans une application jQuery Mobile et ainsi de suite.

Le Chapitre 1 propose une vue d'ensemble de jQuery Mobile et de son fonctionnement. Suivez tous ces exemples et vous aurez développé votre première application jQuery Mobile à la fin du chapitre. Elle ne sera pas encore d'une grande utilité, mais elle vous montrera à quel point il est simple de bâtir une application jQuery Mobile tout en introduisant les concepts les plus importants de la bibliothèque.

Le Chapitre 2 aborde la navigation et les transitions entre les pages avec jQuery Mobile, en particulier les boîtes de dialogue, le contenu chargé à travers AJAX et l'historique.

Au cours du Chapitre 3, nous passons en revue les éléments d'interface utilisateur que vous êtes susceptible de créer avec jQuery Mobile : les barres d'outils, les boutons, les listes, les éléments de formulaires et les mises en forme autour de grilles.

Au Chapitre 4, nous évoquons le framework des thèmes de jQuery Mobile, ainsi que sa mise en place et vos possibilités de personnalisation.

Le Chapitre 5 s'attarde sur les nouveaux événements que vous pouvez déclencher avec jQuery Mobile, les méthodes qui leur sont associées et les solutions visant à personnaliser la bibliothèque pour vos propres applications.

Enfin, nous réunissons l'ensemble des apprentissages au cours du Chapitre 6, dans lequel nous développons une véritable application mobile : jqmTweet. Nous y passons en revue l'ensemble des étapes du développement d'une application mobile avec jQuery Mobile.

Ce que vous devez savoir

Cet ouvrage part du principe que vous êtes déjà familiarisé avec la bibliothèque JavaScript jQuery. Vous devriez notamment être capable de créer des sélecteurs jQuery et de leur appliquer des méthodes.

Vous devez également être à l'aise avec les balises du HTML et les feuilles de styles CSS. À travers les exemples de code, nous utiliserons HTML 5 et CSS 3, en employant les meilleures pratiques de l'industrie, telles que le balisage sémantique et l'amélioration progressive.

Vous êtes, par ailleurs, censé connaître les navigateurs Web mobiles. Même si jQuery Mobile vise à proposer une API multiplates-formes, il est toujours nécessaire à un développeur Web mobile de connaître chacun des navigateurs mobiles et leurs capacités.

Enfin, vous devez maîtriser les technologies du Web : HTTP, la notion de clients et serveurs, les règles de base de la sécurité, etc.

Conventions utilisées dans cet ouvrage

Les conventions typographiques suivantes sont utilisées dans ce livre :

Italique

Indique un terme, une URL, une adresse e-mail ou un nom ou une extension de fichier.

Chasse fixe

Cette police est utilisée pour les parties de code et une série d'éléments comme les noms de variables, de fonctions ou les mots-clés.

Chasse fixe italique

Indique le texte que vous devez remplacer par vos propres valeurs ou des valeurs que l'on détermine en fonction du contexte.



Indique un conseil, une astuce ou une suggestion.



Indique un avertissement et relève un bogue dans la bibliothèque, un problème courant, etc.

Remerciements

Je souhaite remercier R.J. Owen pour son aide précieuse à la relecture technique de cet ouvrage. Ses encouragements et son honnêteté ont largement contribué à concrétiser ce projet.

Je veux également remercier Juan Sanchez pour ses suggestions dans toutes les sections avancées de cet ouvrage.

L'équipe de développement HTML de l'agence EffectiveUI a patiemment écouté mes questions obsédantes à propos de jQuery Mobile : Aaron Congleton, Ryan McGinty, Kevin Bauman, Shane Church, Tony Walt et George Robison. Merci les gars !