インスタントWebを iPod touchに最適化する試み

2007/12/4 FileMaker Day発表資料

松尾篤(株式会社エミック)



Agenda

- iPod touchについて
- Safari for iPod touchについて
- インスタントWeb公開をiPod touchに 最適化する試み

iPod touchについて

iPod touchの特長

- ▼マルチタッチインターフェース
- Wi-Fi機能を内蔵したはじめてのiPod

マルチタッチインターフェース

- iPhoneで採用された革新的インター フェース
- 入力デバイスは2本の指
 - さまざまな操作方法を直感的に実現

iPod touchの 入力・操作方法

- ・タップ
- ダブルタップ
- タッチアンドホールド
- ・ドラッグ

iPod touchの 入力・操作方法

- フリック(はじく)
- ピンチオープン(つまんで開く)
- ピンチクローズ(つまんで閉じる)

各種センサーを搭載

- 加速度センサー
 - 回転で画面も自動的に方向転換
- アンビエントライトセンサー
 - 周囲の明るさに応じてディスプレイの 輝度が自動的に調整される

Wi-Fi機能を内蔵

- インターネットにワイヤレスでアクセ スできる
 - Webブラウザー「Safari」を標準搭載
 - iTunes Wi-Fi Music Store

Safari

- アップル製のWebブラウザー
- クロスプラットフォーム対応
 - Mac OS X
 - iPod touch / iPhone
 - Windows

Safariの特長

- Web標準に準拠
 - Acid2 Browser Testにパス
- コアの部分はオープンソース
 - http://webkit.org/

Safari for iPod touch について

Safari for iPod touch

- Mac OS X版やWindows版と同様にWebKitエンジンが使用されている
- ふつうにWebサイトの閲覧ができる (ただし一部制限あり)

Safari for iPod touchの特長

- ダブルタップによる画面の拡大縮小
 - 選択部分が自動的に拡大表示されて 内容が読みやすい
- ドラッグやフリックで自分のペースで 読み進められる

Safari for iPod touchの制限

- FlashやJavaアプレットに非対応
- ファイルのダウンロード/アップロードに非対応
- コピー&ペーストやアンドゥは不可
- etc.

Safari for iPod touch O

相違点

- Safari for iPod touchにはウインドウという概念が存在しない
 - そのため、スクロールバーやリサイズ コントロールがない
- ウインドウではなくビューポート

ビューボート

- Webページのコンテンツの配置やテキストの折り返し位置を決める矩形領域
- ビューポートの幅は通常980ピクセル
- viewport metaタグのプロパティでビューポートの幅や高さなどを変更可

Safari for iPod touch OUser-Agent

Mozilla/5.0 (iPod; U; CPU like Mac OS X; ja-jp) AppleWebKit/420.1 (KHTML, like Gecko) Version/3.0 Mobile/3B48b Safari/419.3

※ファームウェアバージョンI.I.2のiPod touchに 搭載されているSafariのUser-Agent

インスタントWebと

Safari for iPod touch

- FileMakerのインスタントWeb公開機能ではiPod touch用のSafariは公式サポートされていない
- ただし、基本的にはSafariなので利用可

インスタントWebを iPod touchに最適化する 試み

インスタントWeb

iPod touch最適化への道

- ビューポートとダブルタップを考慮
- iwp_home.htmlのカスタマイズ
- 外部サイトへのリンク設定
- iPod touchでExcelファイルを参照

インスタントWebの制限

- インスタントであるが故にHTMLを記述 できない (metaタグも設定できない)
 - ビューポートの幅を調整できない

Safari for iPod touchの制限

- ツールチップに非対応
 - ポップアップヘルプを活用できない
- ポップアップブロックは通常OFF
 - [URLを開く]スクリプトステップは なるべく使わない

ビューボートを考慮

- インスタントWebではビューポートの 幅は変えられない
- 幅980ピクセルという前提でレイアウト
 - 例えば、フォントサイズを大きくする

ダブルタップを考慮

- 通常のWebサイトのような段組みレイ アウトという手も
- うまく拡大表示されるように四角形 ツールのオブジェクトや画像を配置

iwp_home.html

- データベースホームページのカスタマイ ズに利用
- iwp_home.htmlには自由にHTMLや JavaScriptを記述できる

iwp_home.htmlの活用例

- iUl <http://code.google.com/p/iui/> を使用 してインターフェースをiPhoneライクに
- JavaScriptでファイル一覧を動的に表示
- 標準の認証ページ(iwp_auth.html)を 利用しない

標準の認証ページを省略

- ゲストアカウントのみインスタント Web公開によるアクセスを許可する
- iwp_auth.htmlのソースを参考にして iwp_home.htmlにフォームを設置

フォームのサンプル

```
<form action="/fmi/iwp/cgi?-authdb" method="post">
 <input type="hidden" name="name" value="">
 <input type="hidden" name="password" value="">
 <input type="hidden" name="acct" value="guest">
 <input type="hidden" name="dbpath" value="/fmi/iwp/cgi?-db=DBNAME&-</pre>
loadframes">
 <input type="hidden" name="-authdb" value="">
 <input type="submit" name="login" value="Login">
</form>
```

外部サイトへのリンク

- ポップアップブロックの設定が有効だと [URLを開く] スクリプトステップが 機能しない
- Webビューアで回避可能

Webビューア設定例

// FileMaker 9の場合

"data:text/html," & GetAsURLEncoded("<html><head><meta http-equiv=\"Content-Type\" content=\"text/html; charset=UTF-8\"></head><body>sevensdoor.com</body></html>")

Safari for iPod touchで Excelファイルを参照

- オブジェクトフィールドにファイルを格 納(ファイルの参照データのみ保存)
- 参照ファイルは"Web"フォルダ内に保存
- ただし、"Web"フォルダ内のファイルは 一般公開されるので注意

セキュリティ

- 無線LANではWPA、WPA2を使用
 - WEPはもはや安全ではない
- HTTPの通信は通常暗号化されない
 - 必要に応じてSSLの利用を検討

まとめ

まとめ

- インスタントWeb公開機能を使うと コーディングレスで開発が可能です
- インスタントWeb公開の特性と制限、 利便性と安全性のバランスを考慮しな がら適材適所で活用しましょう

参考資料

- iPhone向けWebアプリケーションとコンテンツの最適化(アップル)
 http://developer.apple.com/jp/iphone/
 - http://developer.apple.com/jp/iphone/devcenter/designingcontent.html
- iPod touch から Mac 上の FileMaker データ ベースを更新してみる(FM-Kyushu) http://www.fm-kyushu.jp/?eid=568670

参考資料

 IWP Module for SeedCode Calendar Complete (SeedCode)

http://www.seedcode.com/cp-app/ste_cat/sccalcompleteiwp

iUI

http://code.google.com/p/iui/