

6, iPhone で動作する Web アプリケーションの作成

岡本 良樹

1. 研究概要

iPhone のタッチ機能を最大限に活用した Web アプリケーション「手書きメモ」を作成し、実際に動作させる。

2. 研究の具体的内容

(1) アプリケーションの概要

iPhone (図1) にはパソコンのようにキーボード、マウスが無く Web ブラウザーの操作はタッチだけである。また iPhone はパソコンと比べて非力なので、「シンプルな操作」で「軽快に動作する」Web アプリケーションをテーマに、ブックマークに追加していつでも使える「手書きメモ」を考案し、制作を始めた。使用言語は iPhone の Safari (ブラウザ) で動作させるため JavaScript にした。



図1 iPhone 4

(2) 制作環境

・開発

DELL 室の Windows PC を使って制作した。使用ソフトは Internet Explorer 8 (ブラウザ) とメモ帳, Adobe Photoshop 7.0 (画像編集ソフト) である。

・デバッグ

iPhone の Safari でアクセスして動作を確かめる。文化祭展示会発表では iPod touch を使用した。

(3) 制作手順

・JavaScript の動作確認

JavaScript 言語で書かれた iPhone のみ動作する命令文を JavaScript Anywhere という iPhone のアプリ (図2) を使い実際に動作させる。



図2 JavaScript Anywhere

・Web ページにファイルをアップロード

Web ページを作りメモ帳で編集して機能を付け加えていき, 作成した HTML ファイルと JavaScript ファイルをアップロードする。



図3 アップロードするファイル

・iPhone でアクセスしてデバッグ

Web ページにアクセスして全体の動作を確認し不具合が見つかれば, アップロードした HTML ファイルを直していく。

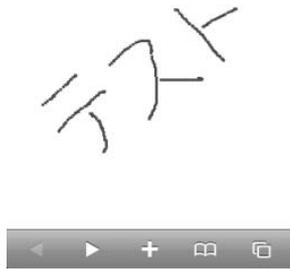


図4 デバッグの様子

(4) 手書きメモの仕様

- ・アドレス、ツールバーの非表示

ホーム画面に追加して起動させると Safari を開いた際に表示されるアドレスバーとツールバーを表示させないようにした。



図5 アドレス、ツールバーの有無の違い

- ・色、太さの変更

色を黒、灰、赤の3色、太さを2種類追加し、変更できるようにした。



図6 色、太さの変更

- ・ホーム画面のアイコンの設定

ホーム画面に追加した際に表示されるアイコン(図7)を Adobe Photoshop 7.0 を使用して作成し、設定した。

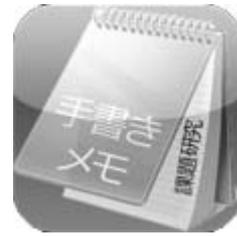


図7 作成したアイコン

3. 研究のまとめ

iPhone用のWebアプリケーションを制作して一番感じたことは、iPhoneのタッチ操作とパソコンのマウス操作が異なることである。iPhone特有のJavaScriptの命令文を使っているため、このWebアプリケーションはパソコンでは動作しない。また、iPhoneにはダブルクリックという概念がない。

このiPhone独特の制約でパソコンで動くJavaScriptが動かなかったりその逆の事例もあるため、iPhone本体でないとデバッグすることができない。そこでJavaScript Anywhereを使用して、動作する命令文としない命令文を判別した後に制作することにしたので予想していた期間より時間がかかった。しかし、ようやくエラーが1つも出ない「手書きメモ」が完成し、課題研究のテーマに合った製作物が作れて良かった。

4. 参考文献

- ・JavaScript Anywhere

URL: <http://jsany.bornneet.com/>

- ・iPhone向けWebアプリケーションを作ろう

URL: <http://www.atmarkit.co.jp/fsmart/articles/iphone/01.html>

- ・iPhone Web Style

出版社: SoftBank Creative

- ・HTML, CSS&JavaScript 辞典

出版社: インプレスジャパン