

統合開発環境 Monaca による出席登録アプリの開発

牧野 洋稔¹⁾, 山岡 俊章²⁾

¹⁾学校法人 明浄学院

²⁾大阪観光大学

h-makino@tourism.ac.jp

Development of Attendance Registration Applications on IDE Monaca

Hirotooshi Makino¹⁾, Toshiaki Yamaoka²⁾

¹⁾Meijo Gakuin Educational Corporation

²⁾Osaka University of Tourism

概要

クラウドで動作する統合開発環境Monacaを使用して、授業の出席登録アプリケーションの開発を試みた。Monacaでは、コードを一度書くとそのまま、iOS用及びAndroid用のいずれのアプリもビルドできる。

1. はじめに

2017年春から学園総合情報システム「キャンパスプラン」が導入されたのを機に、クラウドで動作する統合開発環境Monacaを使用して、授業の出席登録アプリケーションの開発を試みた。

出席のデータの扱いについては、Monacaのライブラリーを使用して、ニフティクラウド mobile backend に格納し、日毎に、キャンパスプランに反映させるという手法をとった。

以下がiPhone の画面である。Android端末でも同様に表示される。



図1 学生のログイン画面

図2 出席登録選択画面



図3 出席登録画面

図4 教員の画面

2. 配布の流れ

教員・学生へのアプリの配布にあたっては、QRコード並びにURLを提示してインストールできるようにした。



図5 インストール1

図6 インストール2

iOSアプリに関しては、端末のプロファイルの設定も行なう必要がありそれについても設定方法を提示した。

3. バージョンアップ

アプリは何度もバージョンアップを重ね、さらに、初期画面から、

- (1) information (大学からのお知らせ通知)
- (2) キャンパスプランのポータルサイト
- (3) Webメール

等へのリンクなどが可能なようにし、また、適宜、授業のアンケートなども行えるようにした。以下にサンプルを示す。



4. まとめ

春からの運用に先駆けて1月ぐらいから試験運用をはじめ改良を重ねて4月から実運用を開始した。

教員・学生とも慣れるまで少々時間がかかったが5月頃からは安定して運用できるようになった。

スマホを忘れていたりする学生も中にはおりすべてアプリで完結というわけにはいかない面もあって、個別の対応も常に残る。

運用にあたってもっとも留意すべき点はいわゆる代返の防止である。出席している学生がその場にはいない学生にパスワードを送り、出席していない学生が出席登録するという事態が運用開始当初は頻出した。これを防ぐには、学生ひとりひとりにワンタイムパスワードを配布するという方法もあるが、配布に手間がかかるという難点もある。

またキャンパスプランのAPIが不明なので、データのやりとりはCSVファイルを経由して手作業で行っている。

これらは今後の課題としたい。

参考文献

- [1] アシアル株式会社, 生形可奈子, 岡本雄樹 「Monacaで学ぶはじめてのプログラミング～モバイルアプリ入門編～」 アシアル株式会社, 2016
- [2] 山岡俊章 「休講情報表示アプリの運用2」 大学ICT推進協議会2014年度年次大会論文集 (CD) faxis_w3f-5.pdf, 2014
- [3] 山岡俊章 「携帯電話への休講情報提供・メール配信システムの開発」 日本教育工学会誌 第24巻増刊号 p131～134, 2000