

所属実験室	計算機システム	指導教員	佐藤 寿倫
学籍番号	TL091243	氏名	岡本 駿
論文題目	Android 端末を利用した予約システムの開発		

1. はじめに

近年携帯電話の主流は、通話とメールが主流のフィーチャー・フォンから、PC の機能をベースに作られた携帯電話であるスマートフォンへ移行しつつある。中でも Android の開発プラットフォームはオープン化されており、誰もが開発と販売を行えるようになってきている。今後さらに普及していくと思われる[1]。Android の特徴として、世界へのアプリ配信が容易である、Java 言語でアプリケーションの開発を行えることなどが挙げられる。今回 Android を利用して便利でかつ役に立つアプリを開発する。

2. 予約アプリケーション

便利でかつ使い勝手がいいという点を考慮し、ある店舗に対して予約を行うアプリケーションを実現する。予約アプリケーションは飲食店や病院など多くの店舗、企業で利用されている。

本研究では Android 端末から予約情報の送信を行うアプリケーションと、予約情報を受け取りデータベースへ格納するサーバ用アプリケーションの 2 つのアプリケーションを開発し、予約アプリケーションを実現する。

3. アプリケーションの実装

データ(名前や予約日時)をデータベースに登録するための処理や登録したデータと日付を表示させるための処理などをフローチャートとして内部仕様を設計し、アプリケーションを実装した。図 1 の右に Android アプリケーションのフローチャート、左にサーバアプリケーションのフローチャートを示す。図 2 はデータ送信時の Android アプリケーションの動作例、図 3 はデータ受信時のサーバの動作例である。

4. まとめ

今回、Android 端末を利用した予約アプリケーションを開発した。Android 端末を操作するだけである店舗に対して予約を行うことができる。

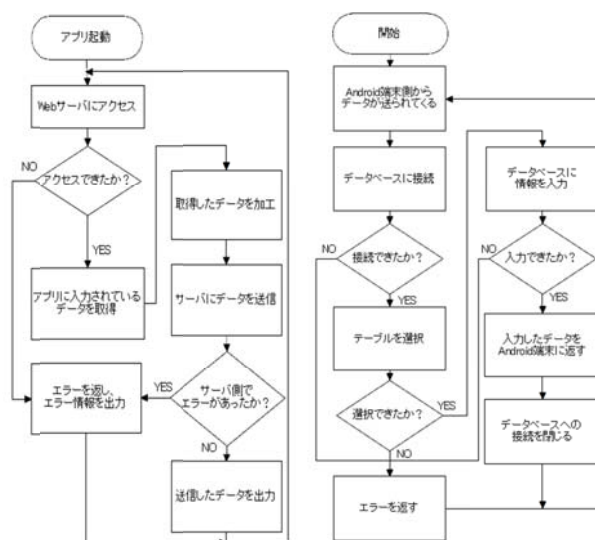


図 1 アプリケーションのフローチャート



図 2 Android アプリケーション動作例

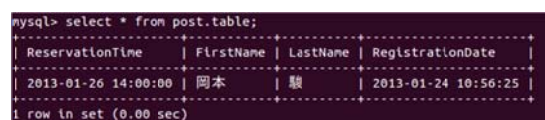


図 3 サーバアプリケーション動作例

参考文献

- [1] “スマートフォン普及動向調査”
http://www.d2c.co.jp/news/d2cnews_12.04.18.pdf