

## 18 Android フォトギャラリーアプリの作成

村上 洸平

指導教員 小笠原裕治

### 1. はじめに

前々からアプリの開発に興味があった。

自分が使用しているスマートフォンが Android なのでそれに対応したアプリを作りたいと思った。

使用頻度の高いアプリを作りたいと考え、自分がよく使用するフォトギャラリーの作成を考えた。

### 2. 研究概要

#### 2.1 目的

Android アプリの作成を通して、Android, Java などへの知識、理解をさらに深める。

#### 2.2 開発環境

OS	Windows7	Android
開発ソフト	Eclipse	Android SDK
使用言語	Java	

### 3. アプリについて

今回作成するフォトギャラリーアプリは、保存されている画像の管理・編集をおこなうことができる。

管理画面、画像表示画面、編集画面の 3 画面から構成される。

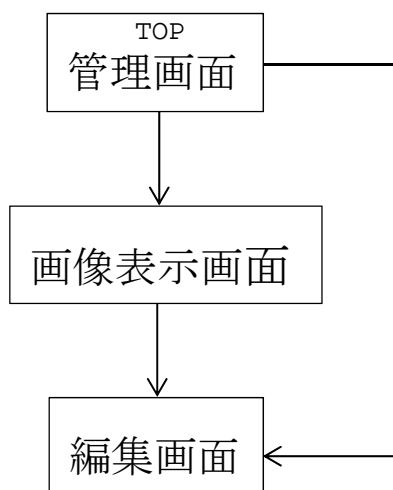


図 1. 画面遷移図

### 3.1 管理画面



図 2. 管理画面

#### 実装機能

- 画像の一覧表示.
- 並べる枚数の変更.
- 画像枚数の表示.
- メニュー表示.
- 画像の削除.
- 画像表示画面へ遷移.
- 編集画面へ遷移.

表示方法は全画像一覧でサムネイル表示, 最初に横に並ぶ枚数は画面サイズに合わせて変更.

横に並べる枚数は 1~6 まで変更可能.

メニューボタンを押すと, メニューの項目を表示し, 項目を選択することでダイアログの表示などが可能.

画像をロングタップするとダイアログが表示され, そこから編集と削除の項目を選択可能.

## 3.2 画像表示画面

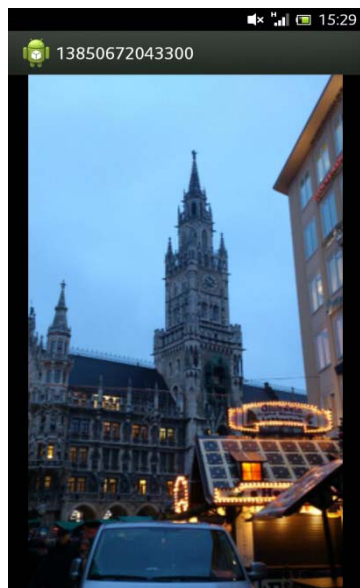


図 3. 画面表示画面

## 実装機能

- ・画像の表示.
- ・メニュー表示.
- ・画像の回転.
- ・画像の削除.
- ・編集画面へ遷移.
- ・フリック操作

メニューボタンをタップすると、スライドショー、編集(編集画面へ)、回転、移動、コピー、名前の変更、詳細などの項目が表示.

フリック操作で次の画像へ移動.

## 3.3 編集画面



図 4. 編集画面

## 実装機能

- ・セピア.
- ・コントラスト.
- ・シャープ.
- ・トゥーンなど
- ・編集した画像の保存

フィルターの種類は全部で 42 種類あり、フィルター選択ボタンを押すと一覧で表示.

フィルターの効果の調整ができるものは、シークバーを動かすことで、任意の値に変更が可能.

編集した画像は **save** ボタンで保存が可能.

## 4. 苦労した点

- ・ OutOfMemoryError の改善.
- ・画像の削除.
- ・フリック操作の導入.

## 5. 反省・まとめ

サンプルやメソッドの理解、エラーの対処などに時間がかかりすぎてしまい、当初の予定よりも実装する機能が大幅に減ってしまった.

研究前よりは格段に **android** アプリの開発の知識が増えたので、今後に生かしていきたい.

## 6. 参考文献・サイト



[1]“Android オープンソースライブラリ徹底活用”

著者：八木 俊広



[2]“つくって覚える Java 入門”

著者：オフィス加減

[3]<https://github.com/CyberAgent/android-gpuimage>

[4]<https://github.com/hayashida/PhotoGridSample> など