

# プログラミング概論

## レポート課題 1

テーマ：おみくじアプリの制作

データサイエンス学科 1年 5G 230715001 学院 太郎

提出日：2024年11月20日

### 1. アプリの概要

おみくじで運勢を占えるアプリである。おみくじケースをタップすると「大吉」「吉」「大凶」のいずれかの結果が表示される。結果の表示画面でタップするとおみくじケースに戻り再びおみくじを引き直すことができる。「大吉」が出る確率は30%、「吉」は60%、「大凶」は10%である。

### 2. デザイナ画面

デザイナ画面を図1に示す。各コンポーネントの説明を表1に示す。

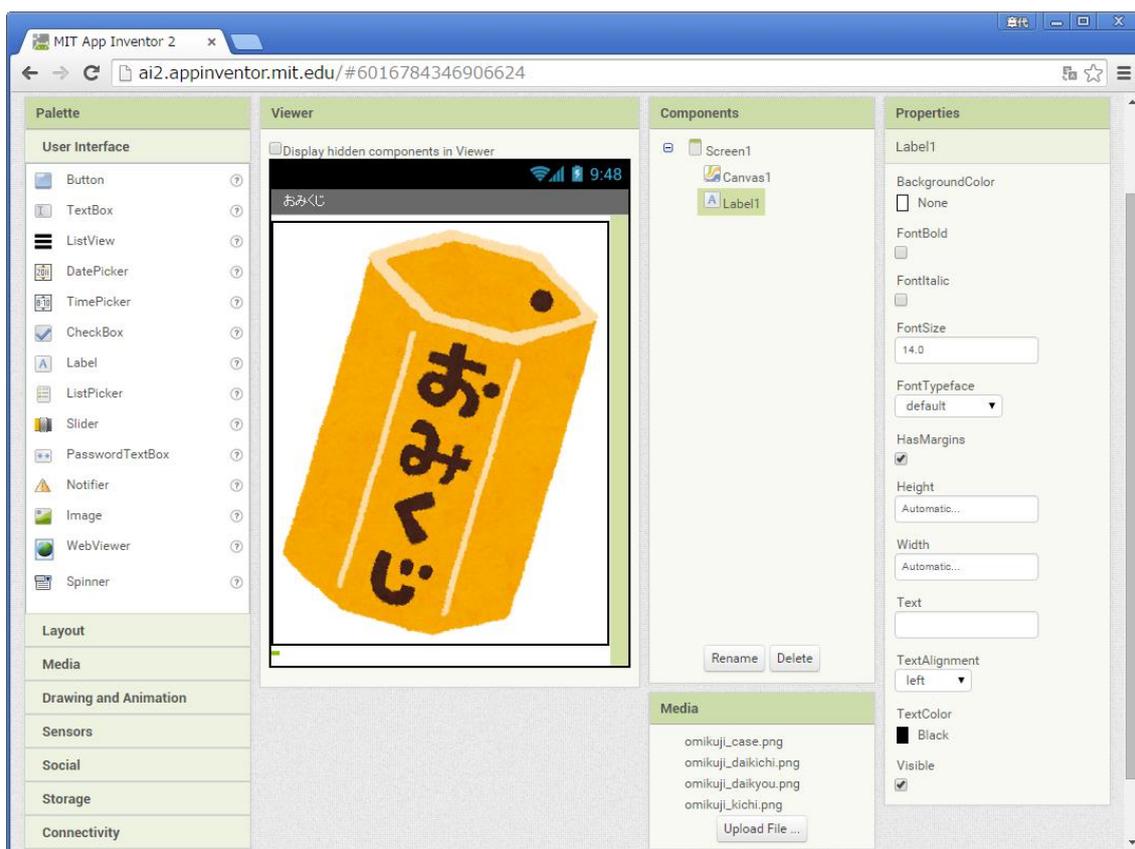


図1 おみくじアプリのデザイナ画面

表 1 各コンポーネントの説明

コンポーネント	説明
Canvas1	おみくじの画像を表示する。
Label1	生成された乱数の値を表示する。

### 3. ブロックエディタ画面

ブロックエディタ画面を図 2 に示す。各変数の説明を表 2 に示す。

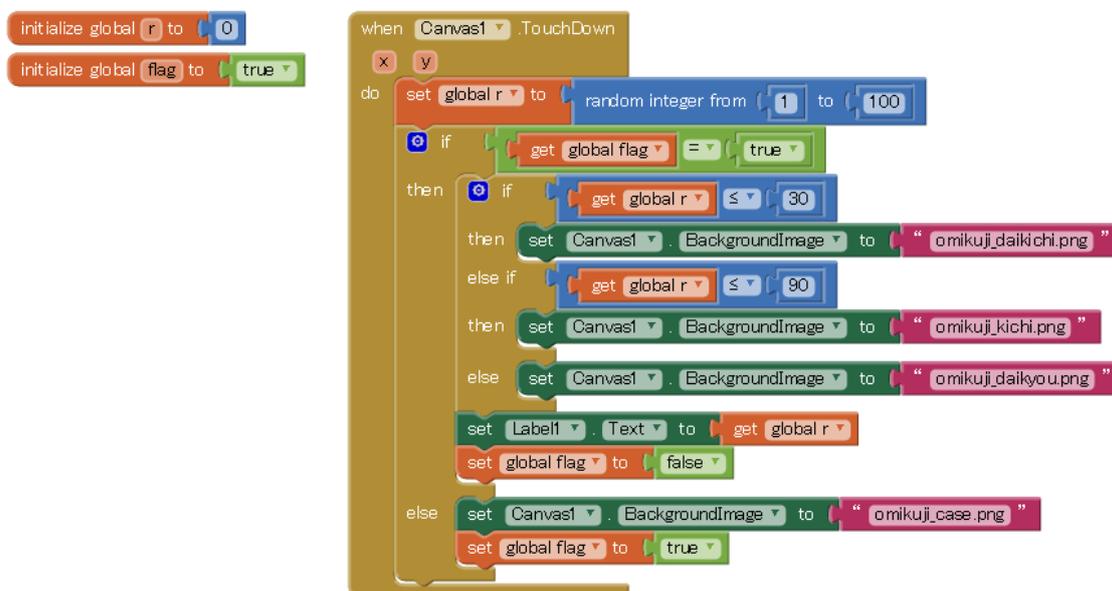


図 2 おみくじアプリのプログラム

表 2 各変数の説明

変数	説明
R	1～100 の乱数を格納する。
Flag	タップするたびに true と false を切り替える。flag が true だったら結果画像を表示, false だったらおみくじケース画像を表示する。

### 4. 実行画面・操作方法

実行画面を図 3・図 4 に示す。画像の上をタップすると画面が切り替わる。図 4 の①は、発生した乱数の値である。

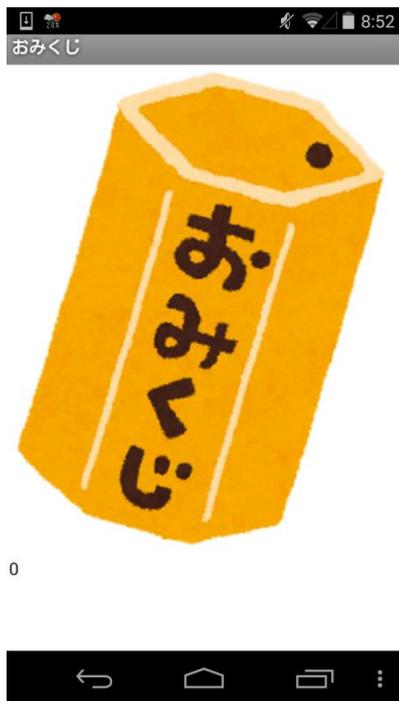


図3 おみくじを引く前の画面



図4 おみくじを引いた後の画面

## 5. 工夫した点

変数 `flag` をつくり `true` と `false` を切り替えることによって、繰り返しおみくじを引けるようにした。

変数 `r` の中身を確認するため、`label` を用いて変数 `r` の値が実行時に表示されるようにした。