

AppInventor 2 で 簡単 Android アプリ開発

...

スーパープログラマ(自称)

Ike Yuji

1. Introduction

まったくのトーチローがプログラマ歴4ヶ月でアプリ開発

作成したアプリ



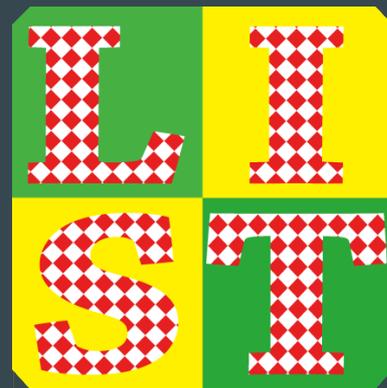
・ワリカン



・DOTCH



・GMAPxGMAP



・BenList

2. Profile

- ・出版社編集長(14年)映画の英語シナリオ本を出版

主な仕事 翻訳、DTP (Illustrator Phoshop QuarkXPress)

顧客(DB)管理 FileMaker

- ・アメリカ大学院に留学

英語教授法(TESOL)で修士号を取得

- ・某有名美容室の店舗管理 ・塾講師 ・整体師

2. AppInventor2 とは

・ビジュアルプログラミング言語

ブロックを組み合わせてAndroid アプリを開発することができる。
ブラウザ(Chrome)があればアプリが作れる！

・MITが提供

Google が開発し、2010年12月に一般公開。2011年12月に公開終了。
それを MIT が引き継ぎ、2013年12月に AppInventor2 に。

デザイン画面

The screenshot displays the MIT App Inventor design environment. At the top, the MIT App Inventor logo and 'BETA' badge are visible. The user's name 'suwa.yuki@classmethod.jp' and a 'Sign out' link are in the top right. The main interface is divided into several sections:

- Top Bar:** Contains 'SampleProject', 'Save', 'Save As', 'Checkpoint', 'Add Screen', 'Remove Screen', 'Open the Blocks Editor', and 'Package for Phone'.
- Palettes:** On the left, there are 'Basic' and 'Media' palettes. The 'Basic' palette lists components like Button, Canvas, CheckBox, Clock, Image, Label, ListPicker, PasswordTextBox, TextBox, and TinyDB. The 'Media' palette is currently empty.
- Viewer:** The central workspace shows a preview of 'Screen1'. A toolbar above the screen includes 'Display Invisible Components in Viewer', a mobile device icon, and a clock showing '5:09 PM'. The screen itself is mostly blank.
- Components Panel:** On the right, it shows a list of components for 'Screen1', currently containing only 'Screen1'. Below this are 'Rename' and 'Delete' buttons.
- Properties Panel:** On the far right, the 'Properties' panel for 'Screen1' is visible, showing settings for BackgroundColor (White), BackgroundImage (None), Icon (None), ScreenOrientation (Unspecified), Scrollable (checked), and Title (Screen1).

ブロック画面

The screenshot displays the MIT App Inventor 2 Beta web interface. The top navigation bar includes the MIT App Inventor logo, the text "MIT App Inventor 2 Beta", and menu items: "Projects", "Connect", "Build", "Help", "My Projects", "Gallery", "Guide", "Report an Issue", "English", and "time.tripper.web@gmail.com".

The main workspace is titled "Auto_cam_twitter" and is divided into two main sections: "Blocks" on the left and "Viewer" on the right.

Blocks Panel:

- Built-in:** Control, Logic, Math, Text, Lists, Colors, Variables, Procedures.
- Screen1:** Label1, Button2, Button1, Camera1, Twitter1, Clock1.
- Any component:** A category for components not yet added to the screen.

Buttons for "Rename" and "Delete" are located below the component lists. A "Media" section at the bottom left shows a file named "77.png" with an "Upload File ..." button.

Viewer Panel:

The "Viewer" panel shows the Scratch-style block editor with the following code blocks:

- Initialize global F1 to false** (green flag clicked block).
- when Screen1.Initialize** (when screen loads block) with a **do** block containing **call Twitter1.Authorize**.
- when Twitter1.IsAuthorized** (when Twitter authorization status changes block) with a **do** block containing **set global F1 to true**.
- when Button2.Click** (when button clicked block) with a **do** block containing an **if** block: **if get global F1** (true) then **call Camera1.TakePicture**.
- when Camera1.AfterPicture** (when camera picture taken block) with a **do** block containing **call Twitter1.TweetWithImage**. The **image** block is connected to the **imagePath** input of **TweetWithImage**. The **status** input of **TweetWithImage** is connected to **call Clock1.FormatDateTime**, and the **instant** input is connected to **call Clock1.Now**.
- when Button1.Click** (when button clicked block) with a **do** block containing **close application**.

At the bottom of the viewer, there are warning indicators (0 yellow and 0 red triangles) and a "Show Warnings" button. A trash can icon is located in the bottom right corner of the viewer area.

3. AppInventor2 とは

・良い点

- シンプルゆえにパワフル すぐにアプリが作れる
- 実機で動作確認が簡単にできる(エミュレータは・・・)
- プログラミングの基本的な概念を学べる(変数、関数など)
- 加速度センサー、FBに投稿など、ほとんどの機能が付属(8割程度)

・改良希望点

- 制限がある(デザインの制約)
- エラーの特定が難しい
- 動的なプログラム

4. 開発したアプリの紹介



- BenList



5. Conclusion

・AppInventor2 は超おすすめ

まずアプリを作ることによって挫折なし、アプリ開発を加速。慣れてきたら、ネイティブの開発への移行もよし、AppInventorで開発を続けてもよし。

目的がぶれない。言語(プログラム)は手段であって、目的ではない。

・最後に

開発日記つけてますので、よかったら見てください♪

Blog <http://ikeyuji/tumblr.com/>

Facebook Ike Yuji

ぜひ友だち申請してください。アプリ開発の情報交換しましょう♪

ご清聴ありがとうございました。

