

# App Inventor for Android



Getting started

CAVE Education

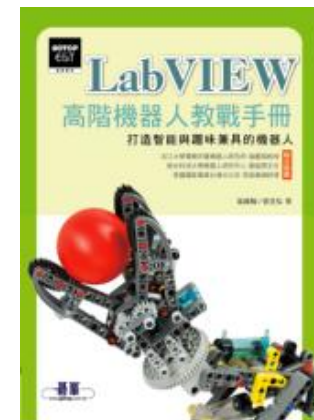


謝宗翰 hsn1152@cavedu.com

CAVE 教育團隊講師

中華少年文教基金會講師

翰尼斯企業助理工程師





機器人王國

[www.robotkingdom.com.tw](http://www.robotkingdom.com.tw)



CAVE 教育團隊

[www.cavedu.com](http://www.cavedu.com)

[www.cavedu.com](http://www.cavedu.com)

CAVE 教育團隊



時間	Day 1
主題	App Inventor基礎
8:30~9:00	報到
9:00~10:15	始業式  前言 什麼是Google App Inventor 安裝開發環境
10:30~12:00	畫面配置 第一個程式：HelloPurr Designer頁面 Block editor 媒體檔案配置
中餐午休	
13:00~14:20	PicCall 撥號功能 通訊錄  PaintPot 觸控繪畫 設定顏色 清除螢幕
14:30~16:00	MoleMash 打地鼠遊戲設計 隨機出現地鼠 計分排行榜 MapTour 預設名勝景點 Google map
16:00~17:15	NXT info 擷取機器人主機資訊 藍牙通訊原理 Show sensor value 藍牙連線 感應器值回傳



# Android 手機程式超簡單 !!

▶ App Inventor ◀

入門卷



CAVE 教育團隊

曾吉弘、蔡宜坦、黃凱群、賴偉民、盧玟攸、施力維 著

Make:  
makezine.com.tw



# Android 手機程式超簡單 !!

▶ App Inventor ◀

機器人卷



CAVE 教育團隊

曾吉弘、賴偉民、謝宗翰、林毓祥、薛皓云 著



# App Inventor中文教學網



App Inventor TW  
中文學習網

[www.appinventor.tw](http://www.appinventor.tw)



<http://www.appinventor.tw/>



# Why you are here?





想想看，妳怎麼會到這裡？

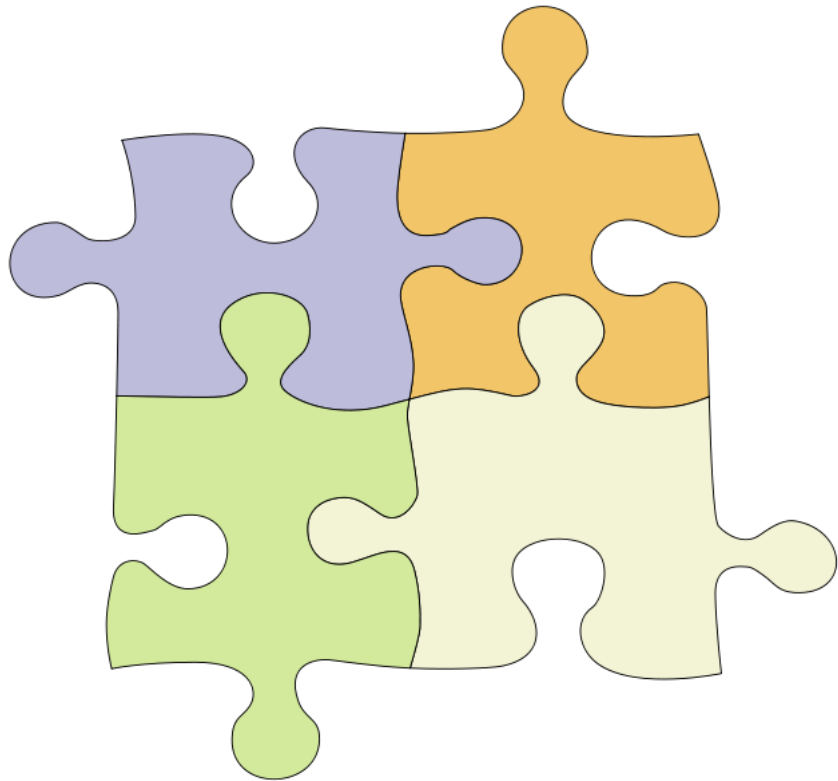






我們在做夢





```
when ContactPicker.AfterPicking
do
  set ContactName.Text to ContactPicker.ContactName
  set ContactEmail.Text to ContactPicker.EmailAddress
  set Image1.Picture to ContactPicker.Picture
```



```

#include <sstream>
#include <windows.h>
#include <map>

#include "EmoStateDLL.h"
#include "edk.h"
#include "edkErrorCode.h"
#include "NXT++.h"

#pragma comment(lib, "../lib/edk.lib")
#pragma comment(lib, "../lib/NXT++d.lib")

EE_DataChannel_t targetChannellist[] =
{
    ED_COUNTER,
    ED_AF3, ED_F7, ED_F3, ED_FC5, ED_T7,
    ED_P7, ED_O1, ED_O2, ED_P8, ED_T8,
    ED_FC6, ED_F4, ED_F8, ED_AF4, ED_GYROX, ED_GYROY, ED_TIMESTAMP,
    ED_FUNC_ID, ED_FUNC_VALUE, ED_MARKER, ED_SYNC_SIGNAL
};

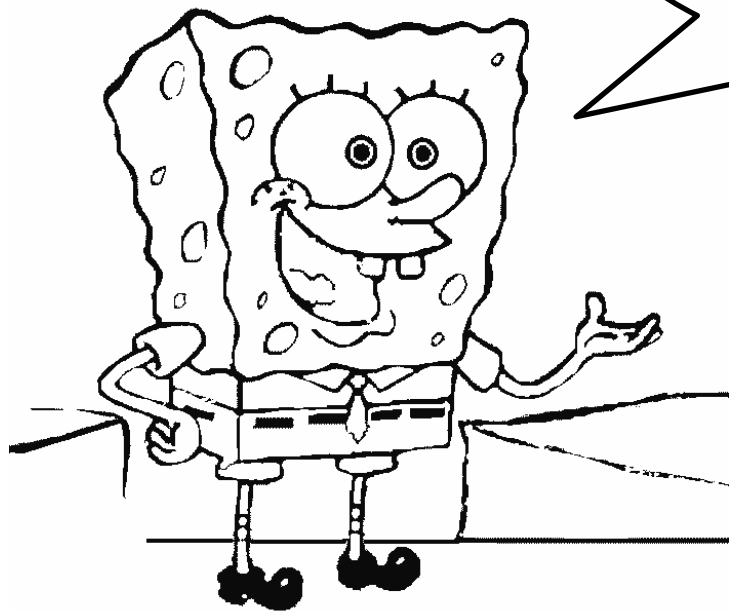
const char header[] = "COUNTER,AF3,F7,F3, FC5, T7, P7, O1, O2,P8"
                    ", T8, FC6, F4,F8, AF4,GYROX, GYROY, TIMESTAMP, "
                    "FUNC_ID, FUNC_VALUE, MARKER, SYNC_SIGNAL, TOUCH_SENSOR";

int main(int argc, char** argv)
{
    EmoEngineEventHandle eEvent          = EE_EmoEngineEventCreate();
    EmoStateHandle eState                = EE_EmoStateCreate();
    unsigned int userID                  = 0;
    const unsigned short composerPort    = 1726;
    float secs                           = 1;
    unsigned int datarate                = 0;
    bool readytocollect                  = false;
    int option                            = 0;
    int state                             = 0;
    int T_Sensor                         = 0;

    //Making BT connection with NXT
    std::cout<< "Making bluetooth connection with NXT.....";
    Comm::NXTComm comm;

```





0010011111001101100011100111001...



告訴我1加到10是多少

電腦科學家：

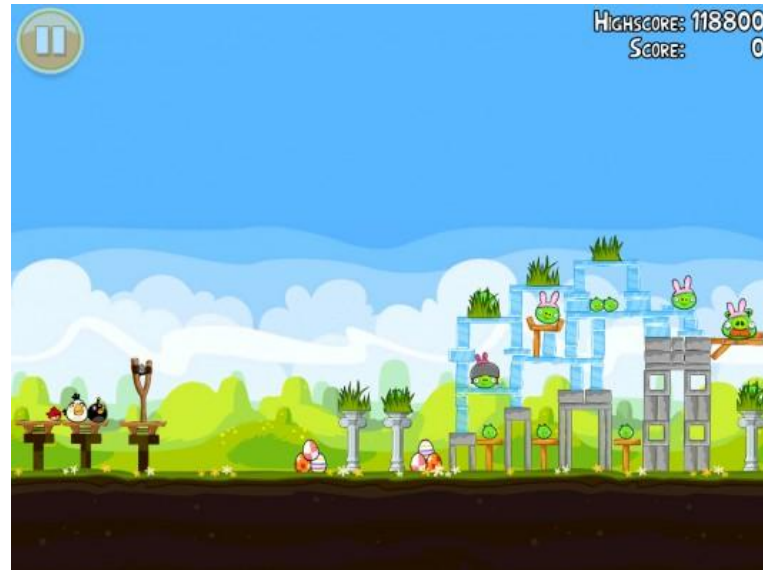


0010011111001101100011100111001

Assembly, C, C++, JAVA.....

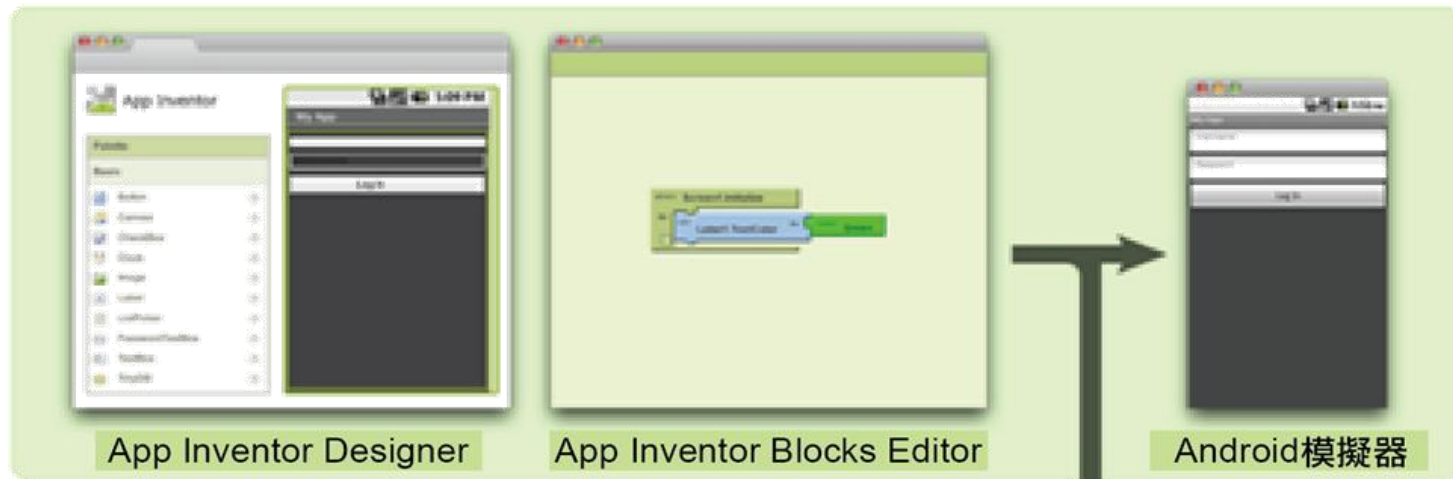


工程師：





Google App Inventor伺服器



App Inventor Designer

App Inventor Blocks Editor

Android 模擬器



Android裝置



# 您需要：

1. Gmail帳號→登入[MIT App Inventor](#)網站
2. [Java執行環境\(JRE\)](#)
3. 下載[AppInventor\\_Setup\\_Installer\\_v\\_1\\_2.exe](#)
4. 設定手機





# 環境需求

## 系統要求

電腦和作業系統

Macintosh ( 英特爾處理器 ) : Mac OS X的10.5 , 10.6

Windows:Windows XP和Windows Vista , Windows 7

GNU / Linux的 : Ubuntu的8 + , Debian 5+

## 瀏覽器

Mozilla **Firefox** 3.6 or higher或更高

Google瀏覽器4.0或更高

Apple Safari 5.0或更高

Microsoft Internet Explorer 7或更高





[Java in Action](#) [Downloads](#) [Help Center](#)

#### HELP RESOURCES

- [Installing Java](#)
- [Remove Older Versions](#)
- [Using Java](#)
- [FAQ: General Questions](#)
- [FAQ: Mobile Java](#)
- [Support Options](#)

### How do I test whether Java is working on my computer?



**Java 正在執行中**  
✓ 已安裝最新的 Java

您的 Java 配置如下所示：

供應商：[Sun Microsystems Inc.](#)  
版本：Java SE 6 Update 24  
作業系統：Windows 7 6.1  
架構：x86

If you cannot see your machine info listed above, please check these additional configurations:

1. [Enable Java through your Web browser](#)
2. [Enable Java through the "Java Plug-in Control Panel"](#)
3. [Clearing your Web Browser Cache](#)
4. [Firefox 3.6 and above requires Java 6 Update 10 or above](#)
5. [Java and Google Chrome Browser](#)
6. [Supported System Configurations](#)

<http://www.java.com/en/download/testjava.jsp>



# App Inventor指令中譯下載



App Inventor TW  
中文學習網

[www.appinventor.tw](http://www.appinventor.tw)



搜尋這個協作平台

 +1 { 36

App Inventor中文學習網

[首頁](#)  
[有關App Inventor](#)  
[版權聲明](#)

[檔案庫](#)  
**!!指令中文化**

[常見問題](#)

按部就班

[環境建置](#)  
[手機設定](#)  
[第一個App](#)  
[條碼掃描](#)  
[Activity Starter](#)

## App Inventor中文學習網

歡迎光臨App Inventor中文學習網。App Inventor 原是Google實驗室 (Google Lab) 的一個子計畫，由一群Google工程師與勇於挑戰的Google使用者共同參與(更多介紹)。App Inventor於 2012年1月1日移交給**麻省理工學院行動學習中心**，並已於3月4日以MIT App Inventor名稱公佈使用。

本站為CAVE教育團隊與翰尼斯企業有限公司合作架設的App Inventor教學網站，目的在於提供有興趣進行手機程式開發的學習者們一個優質的學習環境，所有內容歡迎註明出處後轉載。任何問題請聯絡：service@appinventor.tw

[MIT App Inventor 官方網站](#)

[四月份挑戰題](#)





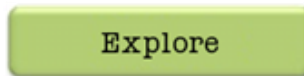




# MIT App Inventor 首頁



Educator Resources



Information & Tutorials



Create Mobile Apps

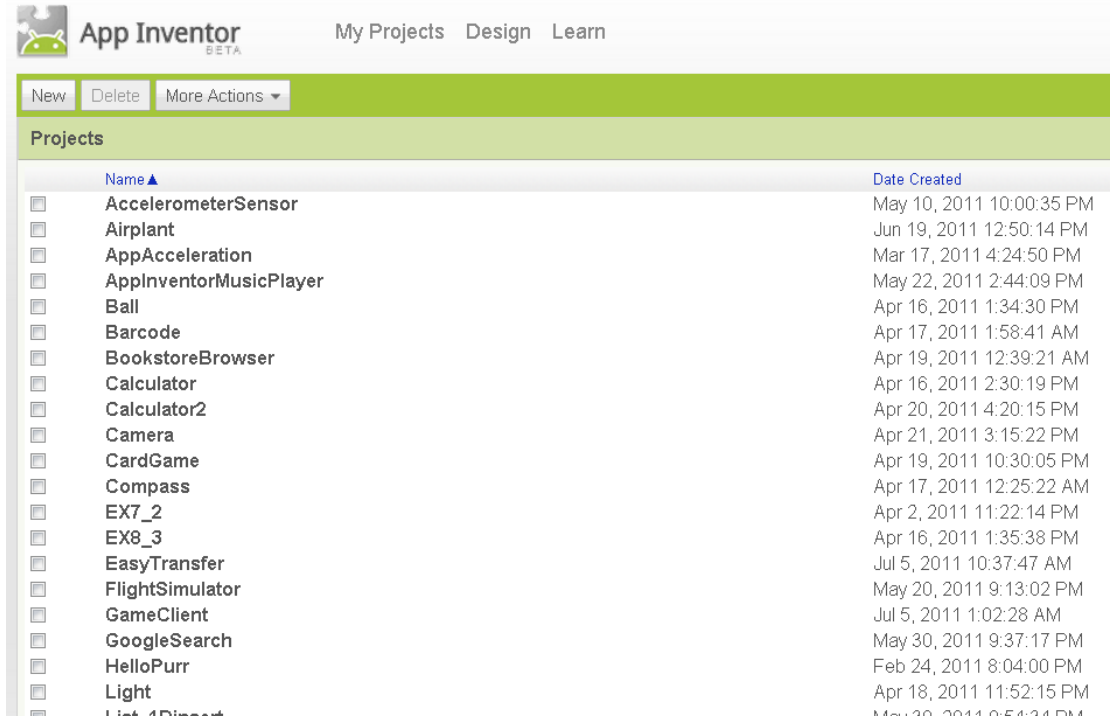
© 2012 [Massachusetts Institute of Technology](#)

[Contact Us](#)



# My Projects 頁面

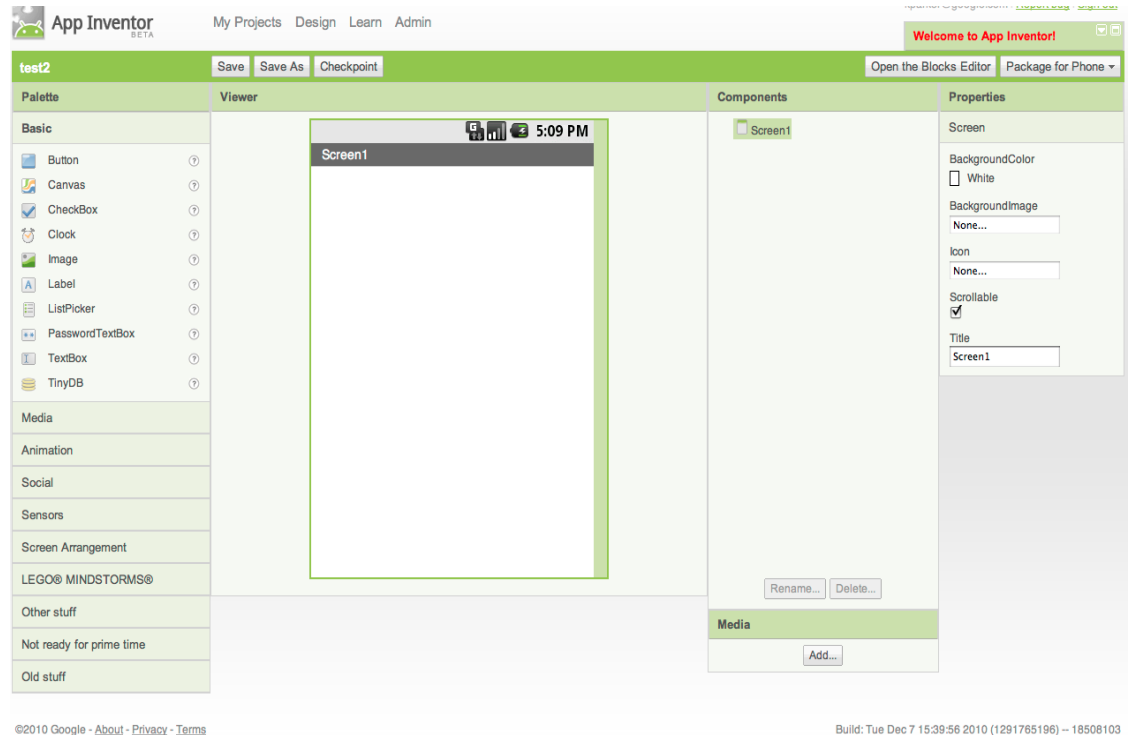
- 下載原始碼 (.zip)
- 上傳原始碼
- 無法多人共用





# Designer 頁面

- 決定程式畫面
  - 新增元件
  - 決定元件屬性
- 下載安裝檔(.apk)
- 上傳多媒體檔案



# Block Editor 頁面

- 圖形化程式設計
- 啟動模擬器
- 將程式與實體機器或模擬器連接，可同步修改。



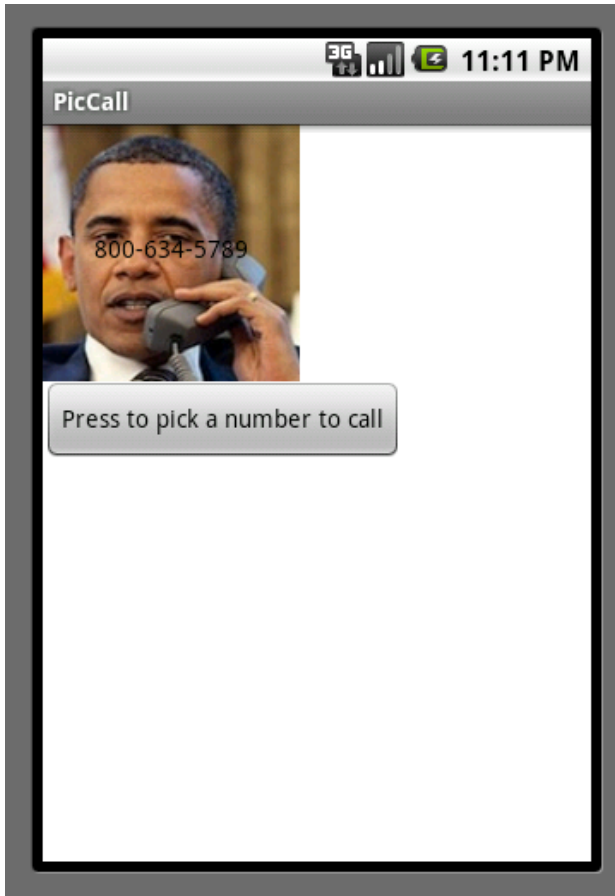
# HelloPurr



- 媒體檔案配置
- Button



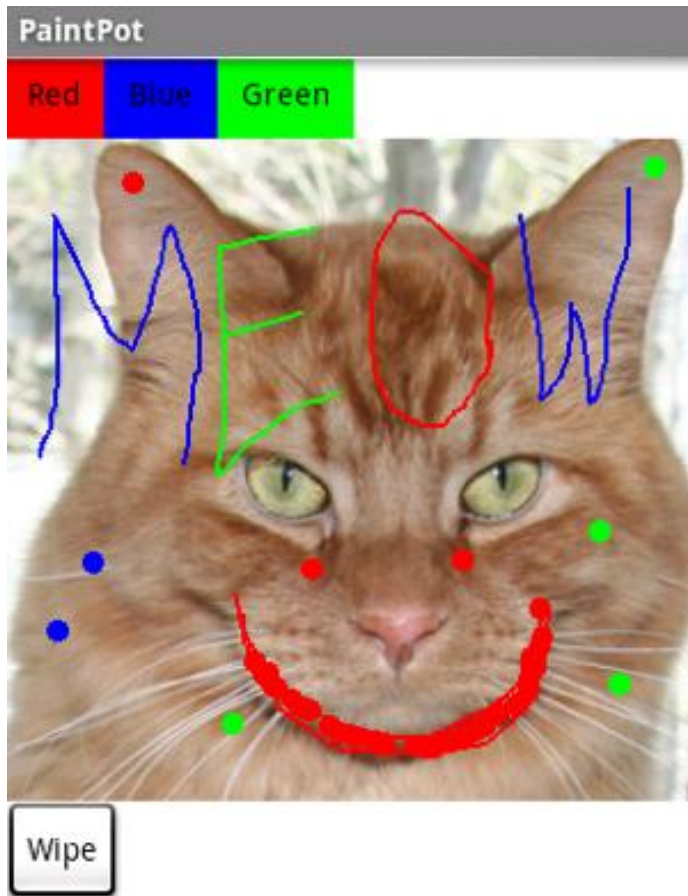
# PicCall



- Button
- PhoneCall
- PhoneNumberPicker
- Image
- Label



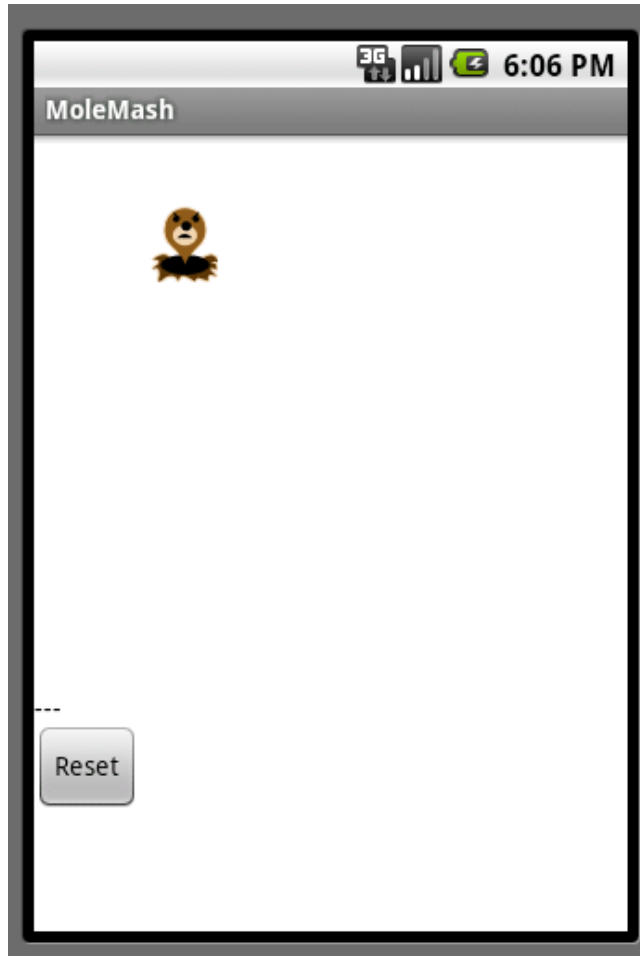
# PaintPot



- Button
- Canvas
- Screen Arrangement
- Variables



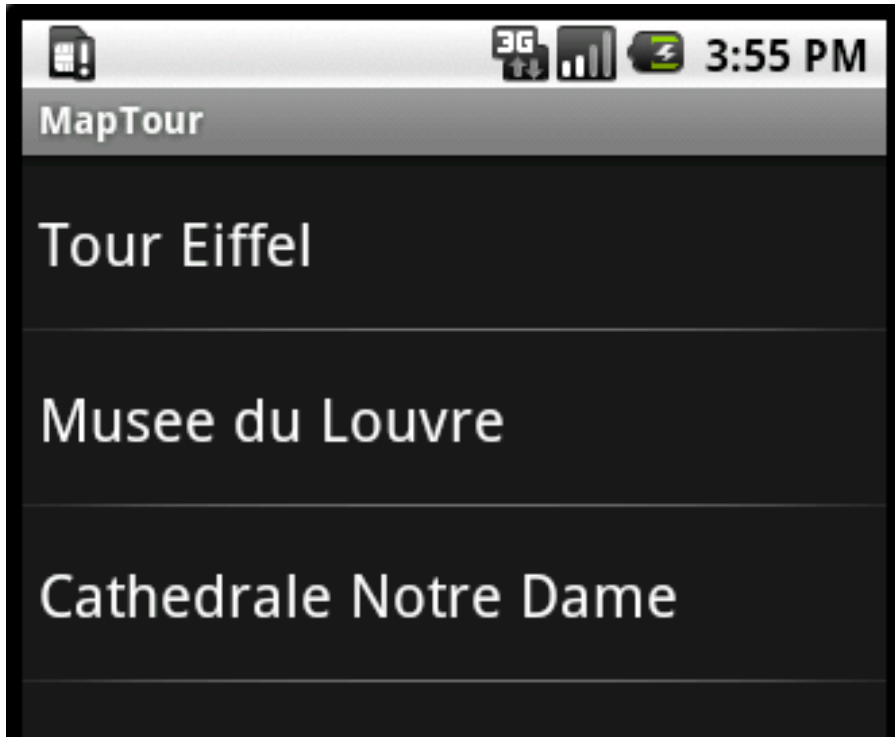
# MoleMash



- Button
- Canvas
- Label
- ImageSprite
- Clock
- Random numbers
- Procedures
- Math



# MapTour



- ListPicker
- ActivityStarter



# MapTour

Property	Value
Action	android.intent.action.VIEW
ActivityPackage	com.google.android.apps.maps
ActivityClass	com.google.android.maps.MapActivity

[http://mapki.com/wiki/Google\\_Map\\_Parameters](http://mapki.com/wiki/Google_Map_Parameters)

