

# APP：Color Detector (顏色偵測)

專文作者：新北市立中正國中 邱欣慶

APP 名稱：Color Detector

APP 市集連結網站：<http://appgo.ntpc.edu.tw/Apicontent.aspx?id=245>

學習領域：資訊、藝術、自然與生活科技

適用年段：三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二年級

適用載具：手機、平板

作業系統：Android

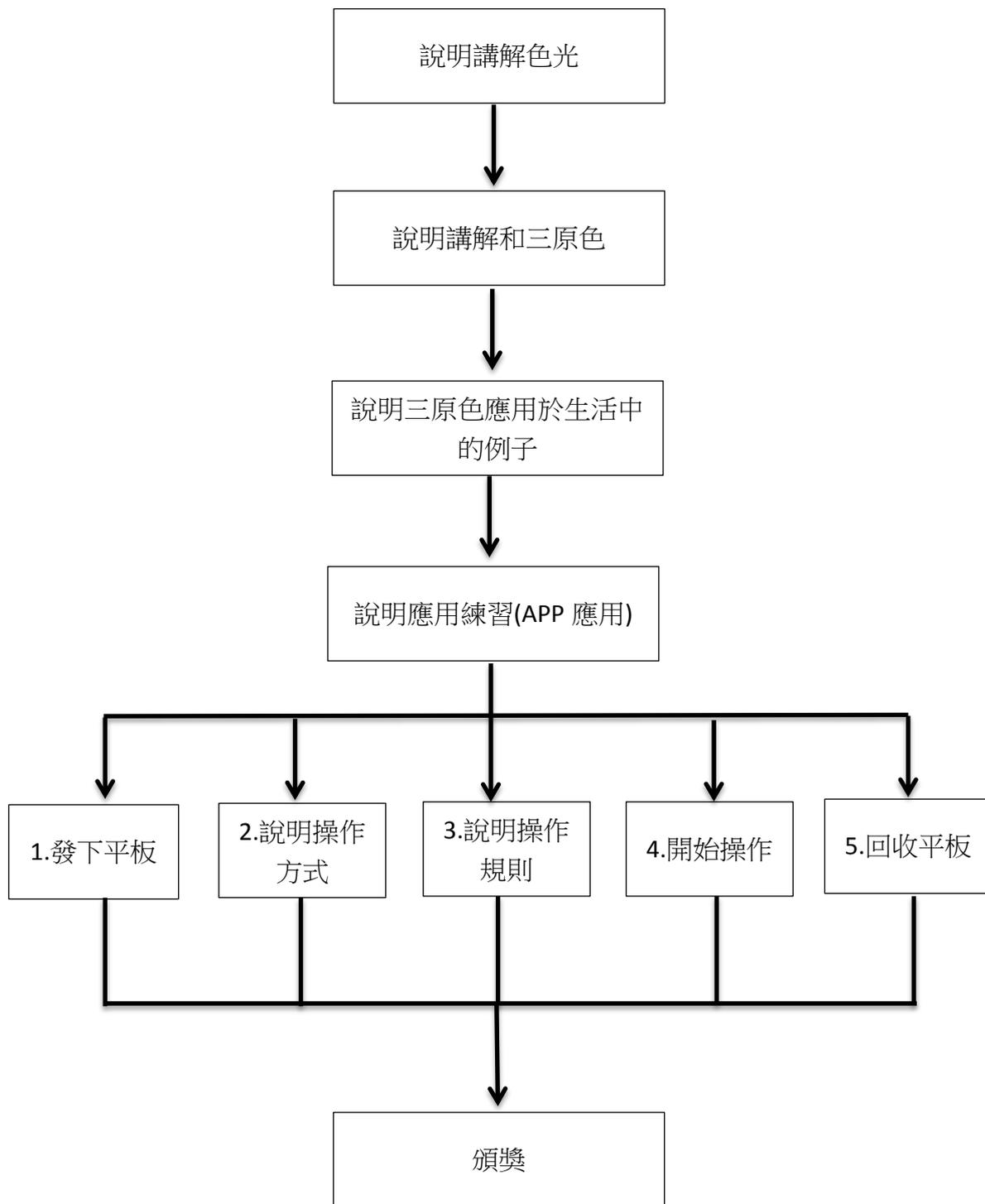
應用程式說明：

- ✓ 這個應用程式被設計為使用您的手機照相功能來識別顏色。
- ✓ 中心注意到照片上的顏色顯示在 RGB，HSV 和 HTML 符號。還尋找最接近的顏色名稱和講它需要的語音合成 API 說話的顏色。它有一個 1600 多顏色名稱列表。
- ✓ 有用的色盲的人，設計師等。
- ✓ 由於大眾需求，包括白平衡選項！
- ✓ 也可以分享通過 Facebook，Twitter，電子郵件等承認的顏色

應用領域：自然八年級上學期

應用單元：色光與顏色

一、課程簡介



## 二、APP - Color Detector 操作介紹

1. 啟用 APP 後，上方會有廣告，但不影響操作，螢幕中間會有一個黃色空心圓，請要偵測的顏色置於圓圈中央。



2. 手輕觸螢幕中的空心圓，這時程式會開始分析，左下角出現 Analyzing。

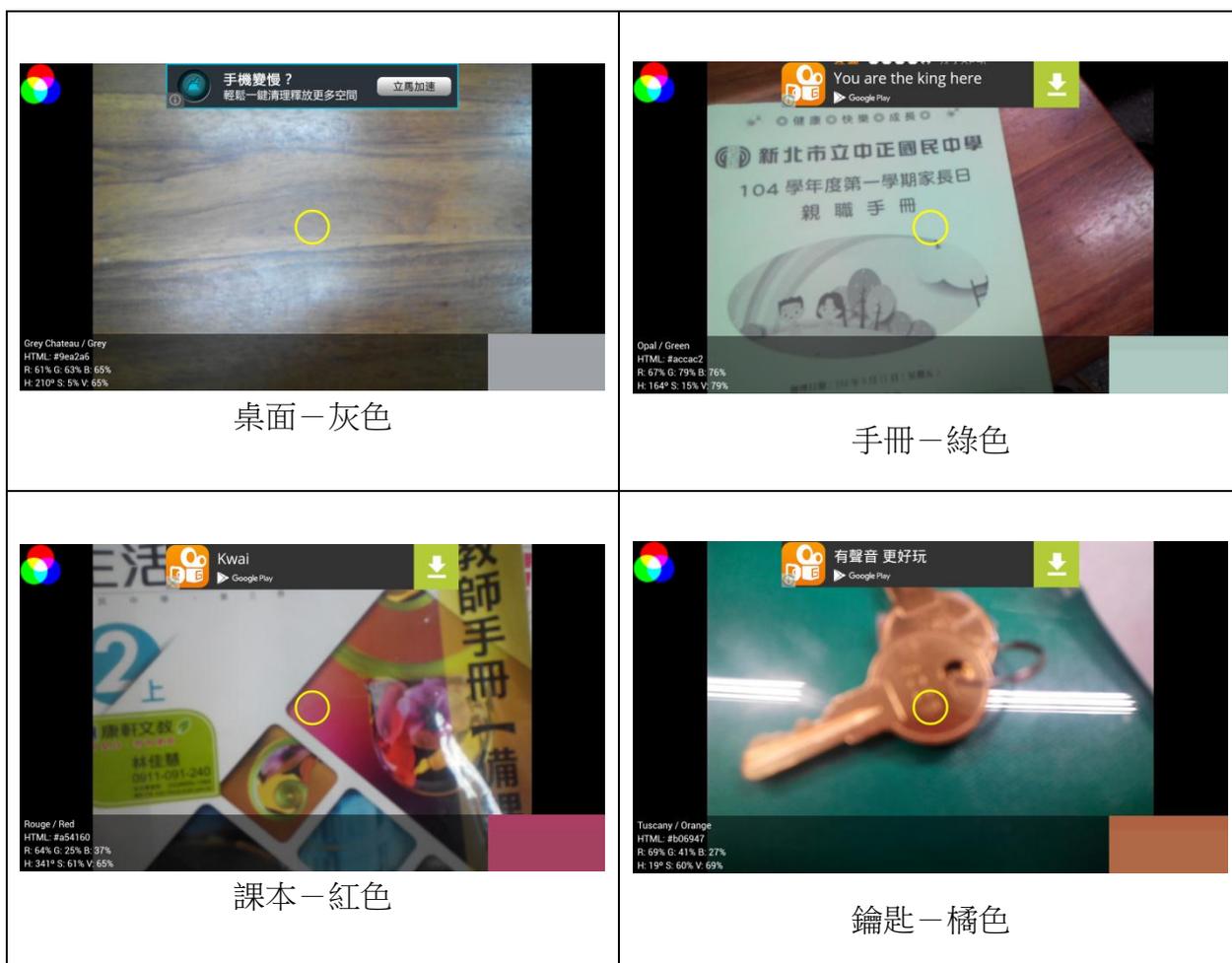


3.偵測色彩結果出爐，左下角會顯示顏色名稱，以及顏色的 HTML、RGB、HSV 碼。



### 三、指派任務

1. 請學生分組五組，每組拿一個平板，平板開啟 **Color Detector** 程式，在教室內，以不離開位置的原則下，尋找四種不同顏色。
2. 學生可以拍攝文具、課本、筆記、衣服等。。。
3. 將程式分析的畫面，截圖下來／將 RGB 寫在學習單中
4. 最快的一組加分／獎勵



心得：

學生對於在課堂上可以使用載具感到很期待，尤其是動手完成老師指定任務時也很有企圖心，APP 的簡易操作，和老師指定明確的任務，在執行指定任務的過程中，學生覺得很有成就感，在成就感輔助之下，學生可以加深對這個單元概念的認識。

在使用這個 APP 時，因為畫面在選定顏色後，會在左下角顯示這個顏色的名稱，APP 也會以中文講出來，學生聽到聲音後可以知道 APP 已經偵測到顏色，載具發出的聲音也讓學生感到很有趣，上課氣氛很活躍。

這個 APP 不只可以應用在自然中的色光，根據電腦老師的教學經驗分析，影像處理中和網頁製作中，選取顏色時也可以藉由這個 APP 精確選擇顏色，相信藝術與人文領域中，學生在繪製圖畫時，可以透過這個三原色的觀念，在水彩顏料調色中較精確調出想要的顏色。