

# 手機上的APP都是用什麼編程語言寫的？

GitHub大本營 2021-12-13 17:10



GitHub大本營

分享有價值，有趣，能快速入門的GitHub 開源項目，主要分佈前端、JAVA，PHP，Py... >  
53篇原創內容

公眾號

今天想和大家分享的內容是和我們手機上APP相關的，它們都是用什麼編程語言寫的呢？

主要針對兩大移動端：Android和IOS，我們就不多說了，下面我們從另一個角度進行分類。

01

**第一類：針對單一APP開發的語言，即開發一套代碼只能運行在一個平台上。**

## 1、開發Android的：Java和Kotlin

Kotlin是一種在Java虛擬機上運行的靜態類型編程語言，被稱之為Android世界的Swift。Kotlin可以編譯成Java字節碼，也可以編譯成JavaScript，方便在沒有JVM 的設備上運行。運行效率提高很多，並且語法更加簡潔好用。

如果是與系統底層進行交互則需要使用JNI技術，通過和C或者C++結合實現相應的業務邏輯，比如美顏或者直播類型的APP。直播類型的APP採用的ffmpeg技術，其中ffmpeg就是用C語言實現的。



## 2、開發IOS的：Swift和Object-C

Swift 結合了C 和Objective-C 的優點並且不受C 兼容性的限制。



02

**(二) 第二類：可以針對多個APP端的編程語言，即只需開發出一套代碼，就可在多個平台上運行。**

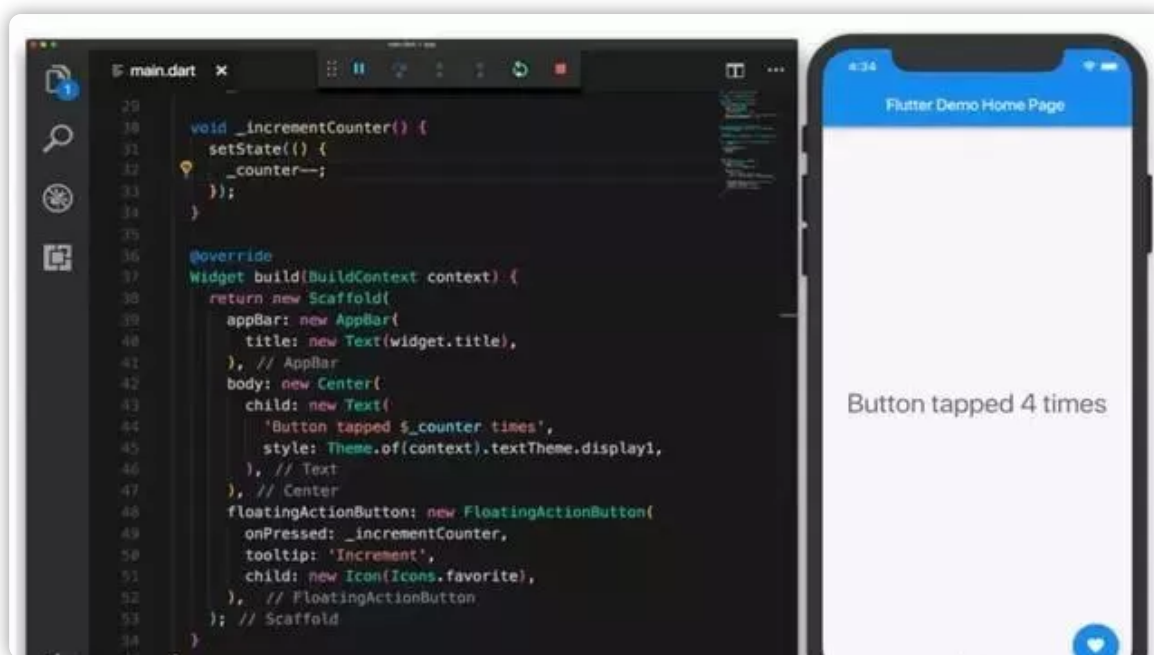
## 1、第一種是Flutter技術

基于Dart语言，比如现在闲鱼APP就是基于flutter开发的。并且有着多年经验，而且闲鱼免费开源了框架。

Flutter是谷歌的移动UI框架，可以快速在iOS和Android上构建高质量的原生用户界面。Flutter可以与现有的代码一起工作。在全世界，Flutter正在被越来越多的开发者和组织使用，并且Flutter是完全免费、开源的。

Flutter的热重载可帮助您快速地进行测试、构建UI、添加功能并更快地修复错误。在iOS和Android模拟器或真机上可以在亚秒内重载，并且不会丢失状态。

尤其是在UI上使用Flutter的现代、响应式框架，和一系列基础widget，轻松构建您的用户界面。使用功能强大且灵活的API（针对2D、动画、手势、效果等）解决艰难的UI挑战。



## 2、第二种是Uni-app框架

基于Vue.js。俗称一套代码编到8个平台上。

uni-app是一个使用Vue.js开发所有前端应用的框架，开发者编写一套代码，可发布到iOS、Android、H5、以及各种小程序：微信/支付宝/百度/头条/QQ/钉钉等多个平台。



小结:

第二类开发起来更显效率，节约很多时间成本。当然，如果加上大型APP这个限定条件的话，就不能用单一的某一种编程语言来说了，一般情况下大型APP必然会用到的编程语言有三种：

**第一种：**平台原生推荐语言，如：Android平台的Java和Kotlin，ios平台的object-c和Swift（swift版本之间的差异比较大，要学习的话还是要注意版本选择）。这部分一般用于处理核心业务、权限请求以及高性能要求页面。

**第二种：**web语言，这里主要指的是h5相关的技术栈。这部分主要处理非核心业务逻辑，以及需要动态更新的页面。

**第三种：**NDK相关，这里一般用到的就是C、C++。大部分写业务逻辑的同学用的比较少，不过大型APP一般还是会用到一些。主要应用于安全性要求高，高性能算法以及跨平台算法实现。

素材源于:文章来源，C语言与程序设计；直接来源:嵌入式ARM  
版权归作者所有。仅供技术的传播和学习讨论，如涉及作品版权问题，请联系我进行删除。

—— 推荐阅读 ——

我用这款插件把百度网盘视频开到16倍速，结果.....

获取wifi密码? Github的这个项目火了!

安利一款国内非常棒的 7.3k star API 在线文档工具

有了这款 53.9K 的神器，隔壁小哥哥再也不用担心我输错命令了！

听说程序员最怕命名！这个 7.7k Star 的手册能帮上忙

喜欢此内容的人还喜欢

C语言和C++的区别

STM32嵌入式开发



Python 官方研讨会：彻底移除 GIL 真的可行么？

Python Web与Django开发



Lazarus IDE：專為編程人員們所設計打造

Linux迷

