

1. Hướng dẫn phát triển

1.1 Môi trường

- Git
- NodeJS
- npm
- cordova
- vue
- core-ui
- bootstraps css
- font-awesome icon

1.2 Code

- Lấy source

Git clone [git@github.com:phamtuanchip/hybrid_cordova.git](https://github.com/phamtuanchip/hybrid_cordova.git)

- Thêm platform (chạy 1 lần, nếu cài thêm plugin gì thì phải xóa platform đi và add platform lại)
 - Corodova platfom add android
 - Corodova platfom add ios
 - Corodova platfom add browser (chỉ dùng để test)
- Xóa platform
 - Corodova platfom rm android
 - Corodova platfom rm ios
 - Corodova platfom rm browser
- Build
 - npm install
 - npm run dev
- Test
 - npm run browser
 - npm run android
- Buld app cho kiểm thử

```
npm run prod
cordova build android
cordova build ios
```

1.3 Release

- Release app
npm run prod
cordova build --release android
cordova build --release ios
- Singed android app
jarsigner -verbose -sigalg SHA1withRSA -digestalg SHA1 -keystore bos-release-key.jks android-release-unsigned.apk bos.android.key
- Nén apk app trước khi cho lên kho
zipalign -v 4 android-release-unsigned.apk hau.apk

1.4. Quy trình triển khai app lên Google play

1.4.1 Đăng ký tài khoản phát triển

1.4.2 Build android app

- Tải key json để đưa vào hệ thống build android với pushnotification

<https://console.firebase.google.com/project/bos-edu-vn/overview>

Trường hợp tạo app mới thì cần phải generate new app để gen key mới cho phần pushnotification

- Sử dụng file cấu hình config.xml cho cordova
- Sử dụng file index.html cho android
- Build source với: gulp
- Copy toàn bộ file đã build trong dist sang www của cordova
- Build android app với: cordova build -- release android

1.4.3 Generate sign key

Tool path C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_121\bin

```
keytool -genkey -v -keystore bos-release-key.jks -keyalg RSA -keysize 2048 -validity 10000 -alias bos.android.key
```

- Nhập thông tin key yêu cầu

- Đặt key pass

1.4.4 Signed app với private key

Tool path C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_121\bin

```
jarsigner -verbose -sigalg SHA1withRSA -digestalg SHA1 -keystore bos-release-key.jks android-release-unsigned.apk bos.android.key
```

- Key pass: 123456

1.4.5 Nén apk với sdk tool

Tool path C:\Users\pham\AppData\Local\Android\sdk\build-tools\25.0.2

```
zipalign -v 4 android-release-unsigned.apk bos-beta3.apk
```

1.4.6 Upload apk lên store

- Chuẩn bị các ảnh icon

+ 36x36 (không có thuộc tính alpha)

+ 48x48 (không có thuộc tính alpha)

+ 72x72 (không có thuộc tính alpha)

+ 96x96 (không có thuộc tính alpha)

+ 512x512 (có thuộc tính alpha)

- Chuẩn bị các ảnh feature app

+ 1024x500 (không có thuộc tính alpha)

- Các ảnh nhỏ giới thiệu tính năng

+ 320x480 cho device phone

1.4.7 Promote lên play store

<https://play.google.com/apps/publish>

chọn version

chọn release manager

chọn create new release

upload apk

update what news

publish

1.4.8 thêm app cần thêm key riêng

What is your first and last name?

[Unknown]: mantis dev

What is the name of your organizational unit?

[Unknown]: mantis vn

What is the name of your organization?

[Unknown]: mantis.edu.vn

What is the name of your City or Locality?

[Unknown]: Hanoi

What is the name of your State or Province?

[Unknown]: DongDa

What is the two-letter country code for this unit?

[Unknown]: VN

Is CN=mantis dev, OU=mantis vn, O=mantis.edu.vn, L=Hanoi, ST=DongDa, C=VN correct?

[no]:

What is your first and last name?

[mantis dev]: mantis dev

What is the name of your organizational unit?

[mantis vn]: mantis vn

What is the name of your organization?

[mantis.edu.vn]: mantis.edu.vn

What is the name of your City or Locality?

[Hanoi]: Hanoi

What is the name of your State or Province?

[DongDa]: DongDa

What is the two-letter country code for this unit?

[VN]: VN

Is CN=mantis dev, OU=mantis vn, O=mantis.edu.vn, L=Hanoi, ST=DongDa, C=VN correct?

[no]: Y

Generating 2,048 bit RSA key pair and self-signed certificate (SHA256withRSA) with a validity of 10,000 days

for: CN=mantis dev, OU=mantis vn, O=mantis.edu.vn, L=Hanoi, ST=DongDa, C=VN

Enter key password for <mantis.android.key>
(RETURN if same as keystore password):
Re-enter new password:
[Storing mantis-release-key.jks]

jarsigner -verbose -sigalg SHA1w

ithRSA -digestalg SHA1 -keystore mantis-release-key.jks android-release-unsigned.apk
mantis.android.key

1.4.9 app signed by google

Build

Zip

zipalign -v 4 android-release-un

signed.apk mantis-starter-1.0-unsigned.apk

upload

<https://stackoverflow.com/questions/44103024/how-to-enable-google-play-app-signing>

```
java -jar "C:\Users\YourName\Downloads\pepk.jar" --keystore="C:\Android\mykeystore" --  
alias=myalias --output="C:\Android\private_key.pem" --  
encryptionkey=eb10fe8f7c7c9df715022017b00c6471f8ba8170b13049a11e6c09ffe3056a10  
4a3bbe4ac5a955f4ba4fe93fc8cef27558a3eb9d2a529a2092761fb833b656cd48b9de6a
```

1.5 Quy trình triển khai app lên Apple store

1.5.1 Đăng ký tài khoản phát triển

1.5.2 Build ipa và upload lên kho bằng xCode

Đối với trường hợp tạo app mới cần generate key mới theo app để chạy pushnotification theo key mới

Cách để tạo file key

<https://support.magplus.com/hc/en-us/articles/203808748-iOS-Creating-a-Distribution-Certificate-and-p12-File>

1.5.3 Cấu hình beta test bằng test flight

1.5.4 Promote sang app store

- Chuẩn bị ảnh icon
- Chuẩn bị ảnh giới thiệu app
- + PNG image file format
- + 640 x 920 no transparency
- + 2208 x 1242 no transparency
- + 920 x 1080 no transparency

Build app bằng xcode

Release app từ xcode upload lên kho

<https://itunesconnect.apple.com>

đăng nhập

chọn app

cập nhật compliance cho bản build vừa đưa lên từ xcode

chọn platform version

chọn ios

tạo mới

chọn build number để chọn phiên bản muốn public