

Hướng Dẫn Cài Đặt và Chạy Ứng Dụng React Native

Mục Lục

- [A. Cài đặt Java 17](#)
- [B. Cài đặt Android Studio và thiết lập máy ảo](#)
- [C. Chạy ứng dụng React Native](#)
- [D. Xử lý lỗi thường gặp](#)
- [E. Các lệnh hữu ích](#)

A. Cài đặt Java 17

1. Tải JDK 17

- Truy cập: <https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/#java17>
- Tải phiên bản Windows x64 Installer

2. Cài đặt JDK 17

- Chạy file installer vừa tải
- Nhấn Next và làm theo các bước cài đặt
- Ghi nhớ đường dẫn cài đặt (thường là C:\Program Files\Java\jdk-17)

3. Thiết lập biến môi trường JAVA_HOME

- Mở Windows Search, gõ "environment variables"
- Chọn "Edit the system environment variables"
- Nhấn "Environment Variables"
- Trong phần "System variables", nhấn "New"
- Variable name: JAVA_HOME
- Variable value: đường dẫn JDK (ví dụ: C:\Program Files\Java\jdk-17)
- Thêm %JAVA_HOME%\bin vào biến Path

4. Kiểm tra cài đặt

java -version

B. Cài đặt Android Studio và thiết lập máy ảo

1. Tải và cài đặt Android Studio

- Truy cập: <https://developer.android.com/studio>
- Tải Android Studio
- Chạy installer và làm theo hướng dẫn cài đặt

2. Thiết lập biến môi trường ANDROID_HOME

- Thêm biến môi trường mới:
 - Variable name: ANDROID_HOME
 - Variable value: C:\Users\[TenUser]\AppData\Local\Android\Sdk
- Thêm vào Path:
 - %ANDROID_HOME%\platform-tools
 - %ANDROID_HOME%\tools
 - %ANDROID_HOME%\tools\bin

3. Tạo máy ảo Android

- Mở Android Studio
- Chọn "More Actions" > "Virtual Device Manager"
- Nhấn "Create Device"
- Chọn "Phone" và chọn một điện thoại (ví dụ: Pixel 4)
- Chọn "Next"
- Chọn hệ điều hành (ví dụ: API 33)
- Nếu chưa có, nhấn "Download" bên cạnh phiên bản Android
- Đặt tên cho máy ảo và nhấn "Finish"

C. Chạy ứng dụng React Native


1. Cài đặt Node.js và npm

- Truy cập: <https://nodejs.org/>
- Tải và cài đặt phiên bản LTS

2. Cài đặt React Native CLI

npm install -g react-native-cli

3. Khởi động máy ảo

- Mở Android Studio
- Chọn "Virtual Device Manager"
- Nhấn nút play  bên cạnh máy ảo bạn muốn chạy
- Đợi máy ảo khởi động hoàn tất

4. Chạy ứng dụng trong hai terminal

Terminal 1 (Metro Bundler):

```
cd C:\cometchat-sample-app-react-native  
npx react-native start
```

Terminal 2 (Cài đặt và chạy ứng dụng):

```
cd C:\cometchat-sample-app-react-native  
npx react-native run-android
```

D. Xử lý lỗi thường gặp

1. Lỗi "No connected devices"

- Kiểm tra máy ảo đã chạy chưa
- Chạy lệnh `adb devices` để kiểm tra kết nối
- Khởi động lại máy ảo

2. Lỗi về dependencies

```
npm install  
cd android  
./gradlew clean  
cd ..  
npx react-native run-android
```

3. Lỗi Metro Bundler

- Dừng cả hai terminal
- Xóa thư mục `node_modules`
- Chạy `npm install`
- Khởi động lại cả hai terminal

E. Các lệnh hữu ích

1. Kiểm tra thiết bị đang kết nối

adb devices

2. Xóa cache của Metro

npx react-native start --reset-cache

3. Kiểm tra phiên bản các công cụ

java -version

node -v

npm -v

Lưu ý quan trọng

- Làm theo đúng thứ tự các bước từ A đến C
- Đảm bảo tất cả các biến môi trường được thiết lập đúng
- Kiểm tra kỹ các phiên bản phần mềm tương thích
- Nếu gặp lỗi, tham khảo phần D để xử lý

Yêu cầu hệ thống tối thiểu

- Windows 10 trở lên
- RAM: 8GB trở lên
- Ổ cứng trống: ít nhất 10GB
- Bật Virtualization trong BIOS (cho máy ảo Android)

Liên hệ hỗ trợ

Nếu bạn gặp khó khăn trong quá trình cài đặt hoặc chạy ứng dụng, vui lòng liên hệ:

- Email: support@example.com
- Discord: discord.gg/example
- GitHub Issues: github.com/example/issues