



Trường ĐH Khoa Học Tự Nhiên Tp. Hồ Chí Minh  
**TRUNG TÂM TIN HỌC**

# **React Native cơ bản**

## ***Bài 1: Giới thiệu và ứng dụng mở đầu***

<http://csc.edu.vn/laptrinh/>

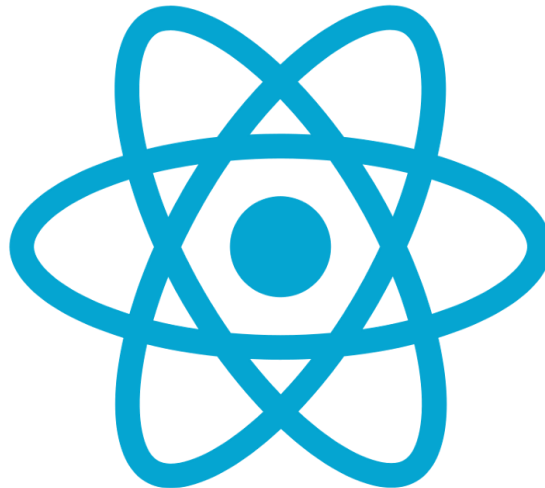
# Giới thiệu và ứng dụng mở đầu

---

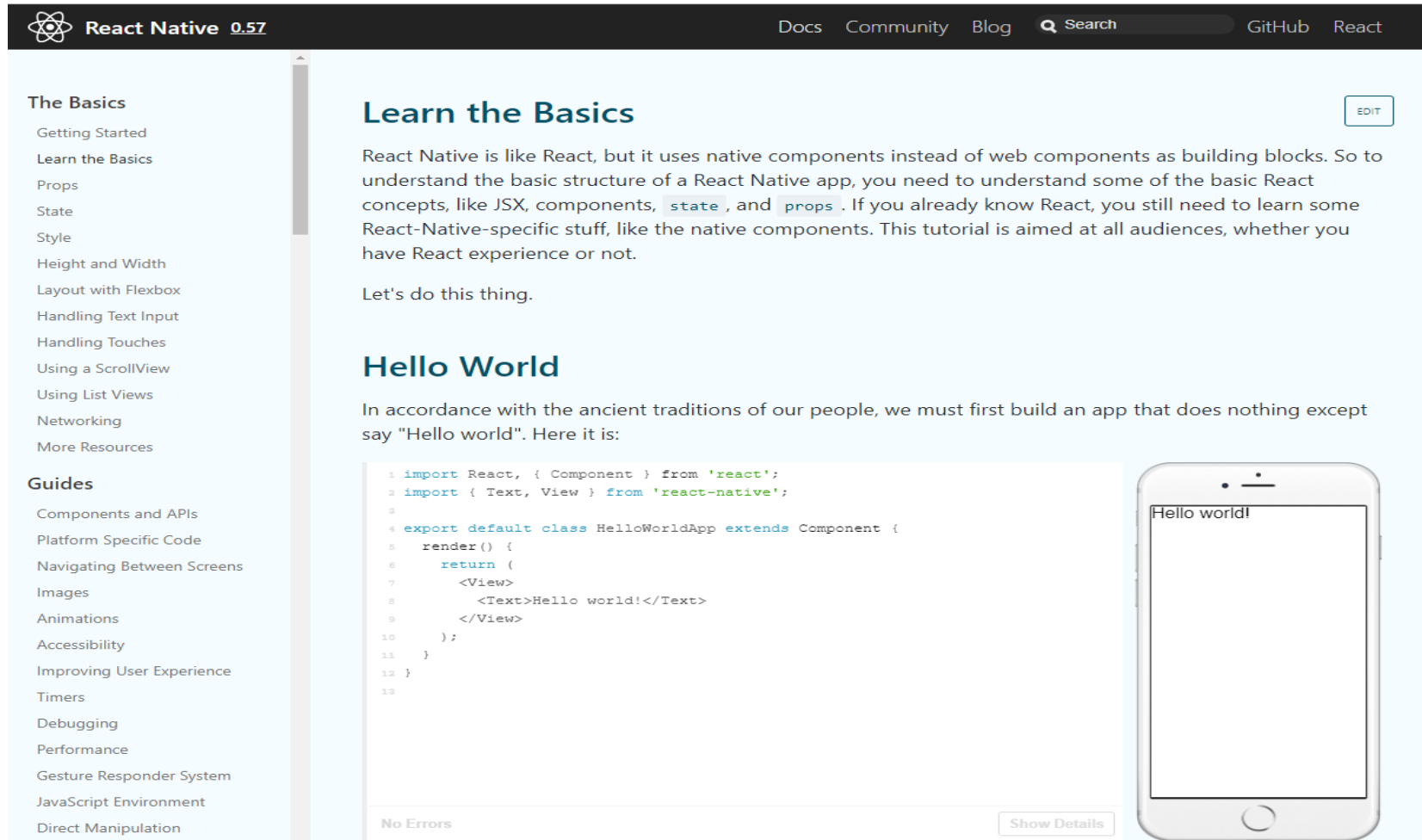


- ☐ Giới thiệu
- ☐ Cài đặt
- ☐ Ứng dụng mở đầu
- ☐ Minh họa

- Là Framework JavaScript của Facebook hỗ trợ phát triển ứng dụng Di động đa nền tảng (cho cả Android và IOS)
- Được phát hành vào năm 2015, phiên bản hiện tại 0.69.xx
- Hiện nay được nhiều công ty trong và ngoài nước sử dụng để phát triển ứng dụng trên thiết bị Di động.



Tài liệu: <https://facebook.github.io/react-native/docs/tutorial>



The screenshot shows the React Native 0.57 documentation page. The left sidebar contains a navigation menu with sections: 'The Basics' (Getting Started, Learn the Basics, Props, State, Style, Height and Width, Layout with Flexbox, Handling Text Input, Handling Touches, Using a ScrollView, Using List Views, Networking, More Resources) and 'Guides' (Components and APIs, Platform Specific Code, Navigating Between Screens, Images, Animations, Accessibility, Improving User Experience, Timers, Debugging, Performance, Gesture Responder System, JavaScript Environment, Direct Manipulation). The main content area is titled 'Learn the Basics' and includes an 'EDIT' button. The text explains that React Native uses native components instead of web components and introduces concepts like JSX, components, state, and props. It then says 'Let's do this thing.' followed by a 'Hello World' section. The 'Hello World' section explains the goal of building an app that says 'Hello world' and provides a code snippet for a simple app. To the right of the code is a visual representation of a mobile phone displaying 'Hello world!'. At the bottom of the code editor, it says 'No Errors' and has a 'Show Details' button.

**The Basics**

- Getting Started
- Learn the Basics
- Props
- State
- Style
- Height and Width
- Layout with Flexbox
- Handling Text Input
- Handling Touches
- Using a ScrollView
- Using List Views
- Networking
- More Resources

**Guides**

- Components and APIs
- Platform Specific Code
- Navigating Between Screens
- Images
- Animations
- Accessibility
- Improving User Experience
- Timers
- Debugging
- Performance
- Gesture Responder System
- JavaScript Environment
- Direct Manipulation

## Learn the Basics

React Native is like React, but it uses native components instead of web components as building blocks. So to understand the basic structure of a React Native app, you need to understand some of the basic React concepts, like JSX, components, `state`, and `props`. If you already know React, you still need to learn some React-Native-specific stuff, like the native components. This tutorial is aimed at all audiences, whether you have React experience or not.


Let's do this thing.

## Hello World

In accordance with the ancient traditions of our people, we must first build an app that does nothing except say "Hello world". Here it is:

```
1 import React, { Component } from 'react';
2 import { Text, View } from 'react-native';
3
4 export default class HelloWorldApp extends Component {
5   render() {
6     return (
7       <View>
8         <Text>Hello world!</Text>
9       </View>
10     );
11   }
12 }
13
```

No Errors [Show Details](#)



## ❑ Ưu điểm

- Xây dựng ứng dụng loại native app
- Tái sử dụng code
- Sử dụng ngôn ngữ JavaScript

## ❑ Khuyết điểm

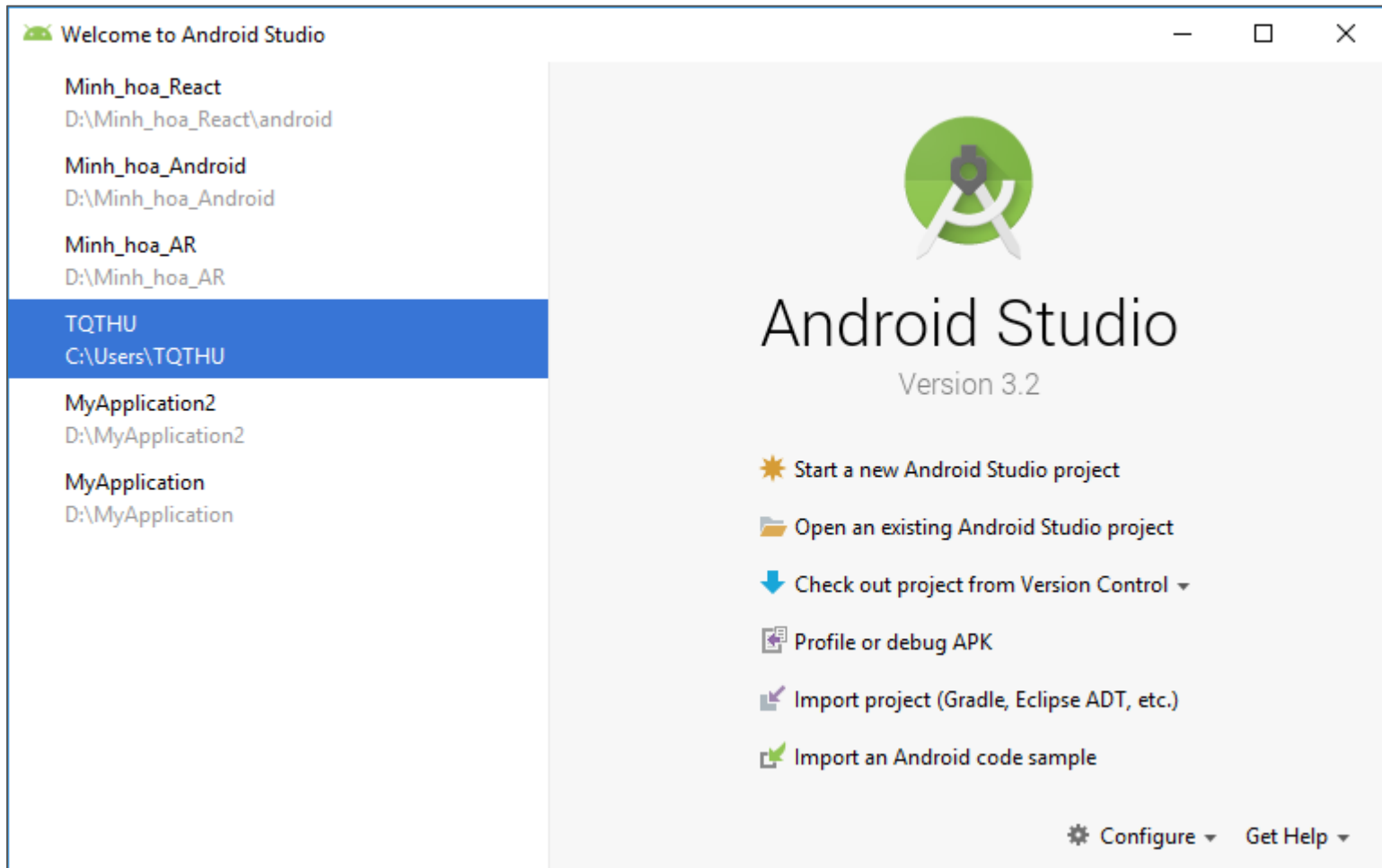
- Chưa có IDE dành riêng cho React Native
- Component View còn chưa đầy đủ và thống nhất

- ☐ Môi trường Android
- ☐ Môi trường IOS

## ❑ Cài đặt React native trên hệ điều hành Window

### ❑ Yêu cầu:

- Nodejs 4.0 +
- JDK 1.8 +
- Android Studio 3.2 +
- React Native 0.57





❑ Cài đặt React native trên hệ điều hành MacOS X

❑ Yêu cầu:

- Nodejs 4.0 +
- Xcode 8.0 +
- React Native 0.57



## Xcode 8

# Ứng dụng đầu tiên

---



- ☐ Tạo ứng dụng
- ☐ Cấu trúc của ứng dụng

## ❑ Tạo mới:

- `npx react-native init <Tên ứng dụng>`
- Ví dụ:
  - `react-native init ung_dung_loi_chao`
  - `react-native init ung_dung_loi_chao --version X.XX.X`

## ❑ Thực thi ứng dụng

- `npx react-native <run-android/ run-ios>`
- Ví dụ:
  - `cd ung_dung_loi_chao`
  - `npx react-native run-android | run-ios`

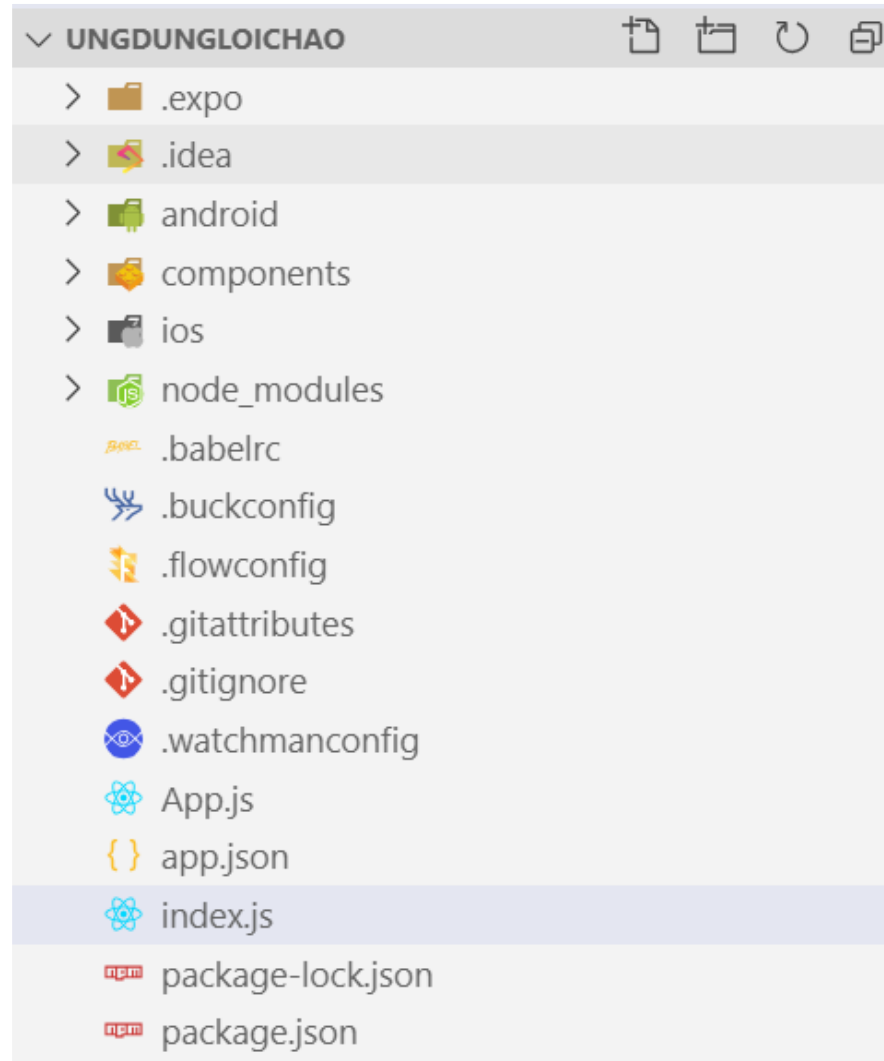
## ❑ Tạo mới

- Kết quả:



# Cấu trúc của ứng dụng

## ❑ Cấu trúc:



## ❑ Cấu trúc

- Thư mục android: chứa project được phát sinh cho nền tảng android
- Thư mục ios: chứa project được phát sinh cho nền tảng ios
- Thư mục node\_modules: chứa các thư viện cơ sở hoặc các thư viện chúng ta cài thêm vào ứng dụng
- Tập tin index.js: là tập tin chính, nơi khai báo và được gọi thực hiện trước tiên khi ứng dụng thực thi

 index.js > ...

```
1  import {AppRegistry} from 'react-native';
2  import App from './App';
3  import {name as appName} from './app.json';
4  AppRegistry.registerComponent(appName, () => App);
```

## ❑ Cấu trúc

- Tập tin app.js: là một component (chức năng), cho phép chúng ta thiết kế giao diện và cài đặt các xử lý.

```
import React, { Component } from 'react';
import { Text, View } from 'react-native';

export default class HelloWorldApp extends Component {
  render() {
    return (
      <View style={{ flex: 1, justifyContent: "center", alignItems: "center" }}>
        <Text>Hello, world!</Text>
      </View>
    );
  }
}
```



## ❑ Cấu trúc

- Tập tin package.json: là tập tin khai báo các thư viện (kèm version) được sử dụng trong project

`npm` package.json > ...

```
1  {
2    "name": "ungdungloichao",
3    "version": "0.0.1",
4    "private": true,
5    "scripts": {
6      "start": "node node_modules/react-native/local-cli/cli.js start",
7      "test": "jest"
8    },
9    "dependencies": {
10     "react": "16.6.1",
11     "react-native": "0.57.5"
12   },
13   "devDependencies": {
14     "babel-jest": "23.6.0",
15     "jest": "23.6.0",
16     "metro-react-native-babel-preset": "0.49.2",
17     "react-test-renderer": "16.6.1"
18   },
19   "jest": {
20     "preset": "react-native"
21   }
22 }
```

- Giáo viên hướng dẫn xây dựng màn hình Lời chào
  1. Trong ứng dụng tạo thư mục: components
  2. Trong thư mục components: Tạo trang MH\_Loi\_chao.js
  3. Trong MH\_Loi\_chao.js viết mã lệnh sau
    - ✓ Khai báo thư viện react, react-native

```
1  import React, { Component } from 'react';  
2  import { Text, View } from 'react-native';
```

- Text: ta có thể xem như thẻ span html
- View: ta có thể xem như thẻ div html

- Giáo viên hướng dẫn xây dựng màn hình Lời chào

✓ Xây dựng lớp

```
export default class App extends Component {  
  render() {  
    return (  
      <View style={{ flex: 1 }}>  
        <View style={{ flex: 2, textAlign: "center", justifyContent: "center" }}>  
          <Text style={{ color: "navy", fontSize: 18 }}>  
            Trung Tâm Tin học- ĐHKHTN  
          </Text>  
        </View>  
        <View style={{ flex: 9, backgroundColor: "#f0e7e3", justifyContent: "center" }}>  
          <Text style={{ margin: 10, textAlign: "center", fontSize: 18 }}>  
            Chào bạn đến với React Native!  
          </Text>  
          <Text style={{ fontSize: 14, textAlign: "center" }}>  
            Ứng dụng đầu  
          </Text>  
        </View>  
      </View>  
    );  
  }  
}
```

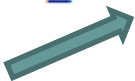

- Giáo viên hướng dẫn xây dựng màn hình Lời chào

## 4. Khai báo trang thực thi

- ✓ Mở tập tin index.js
- ✓ Viết mã lệnh

 index.js > ...

```
1
2   import {AppRegistry} from 'react-native';
3   import App from './App';
4   import MH_Loi_chao from './components/MH_Loi_chao';
5   import {name as appName} from './app.json';
6
7   AppRegistry.registerComponent(appName, () => MH_Loi_chao);
```



## 5. react-native run-android|run-ios