

LẬP TRÌNH ĐA NỀN TẢNG VỚI REACT

BÀI 7: COMPONENT VÀ API

PHẦN 1: SỬ DỤNG ALERT VÀ GEOLOCATION

- ☐ Sử dụng **Alert** trong React Native
- ☐ Sử dụng **Geolocation** trong React Native
- ☐ Sử dụng **AsyncStorage** trong React Native
- ☐ Sử dụng **Camera** trong React Native



- ❑ Alert: Thành phần này dùng để đưa ra thông báo cho người dùng
- ❑ Ví dụ: Ta sẽ tạo một custom alert như sau
- ❑ File **src/components/home/Home.js**

```
home.js
1 import React from 'react'
2 import AlertExample from './AlertExample.js'
3
4 const Home = () => {
5   return (
6     <AlertExample />
7   )
8 }
9 export default Home
```

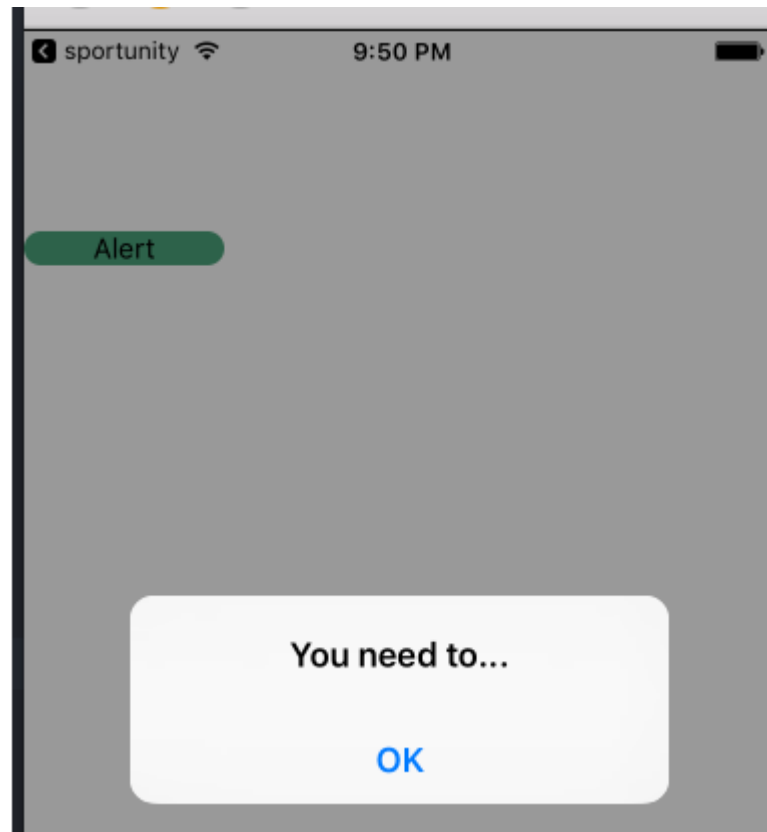
- ❑ Tiếp theo ta sẽ tạo một nút để kích hoạt chức năng showAlert.
- ❑ File **src/components/home/AlertExample.js**

□ File `src/components/home/AlertExample` is

```

1  import React from 'react'
2  import { Alert, Text, TouchableOpacity, StyleSheet } from 'react-native'
3
4  const AlertExample = () => {
5    const showAlert = () => {
6      Alert.alert(
7        'You need to...'
8      )
9    }
10   return (
11     <TouchableOpacity onPress = {showAlert} style = {styles.button}>
12       <Text>Alert</Text>
13     </TouchableOpacity>
14   )
15 }
16 export default AlertExample
17
18 const styles = StyleSheet.create ({
19   button: {
20     backgroundColor: '#4ba37b',
21     width: 100,
22     borderRadius: 50,
23     alignItems: 'center',
24     marginTop: 100
25   }
26 })
  
```

❑ Chạy chương trình sẽ cho kết quả sau



- ❑ **Geolocation:** dùng để xác định vị trí người dùng sử dụng smartphone
- ❑ Chúng ta sẽ bắt đầu bằng cách thiết lập trạng thái nhằm giữ ban đầu và vị trí cuối cùng.

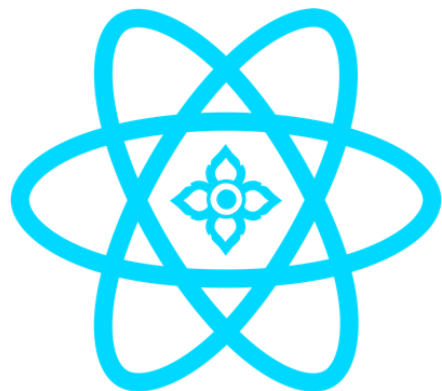
- ❑ Bây giờ ta cần phải có được vị trí hiện tại của thiết bị khi một thành phần được gắn kết bằng cách sử dụng **navigator.geolocation.getCurrentPosition**.

- ❑ Chúng ta sẽ dùng React để cập nhật state.
- ❑ `navigator.geolocation.watchPosition` được sử dụng để theo dõi vị trí của người dùng.
- ❑ Bạn cần khai báo quyền sau trong `AndroidManifest.xml`

```
<uses-permission  
  android:name="android.permission.ACCESS_FINE_LOCATION" />
```

- ❑ Khuyến cáo nên sử dụng Android API ≥ 18

- ❑ Khi muốn xóa vị trí lưu trữ, ta dùng phương thức **Geolocation.clearWatch()**
- ❑ **Geolocation** là một giao diện
- ❑ Lưu ý: với IOS bạn cần đưa key này vào info.plist
 - ❖ NSLocationWhenInUseUsageDescription
- ❑ Ý nghĩa của phương thức static **setRNConfiguration(config)**
 - ❖ Đặt các tùy chọn cấu hình để được sử dụng trong tất cả các yêu cầu vị trí.



LẬP TRÌNH ĐA NỀN TẢNG VỚI REACT

BÀI 7: COMPONENT VÀ API

PHẦN 2: SỬ DỤNG ASYNCSTORAGE VÀ CAMERA

- ❑ **AsyncStorage**: dùng để đồng bộ dữ liệu với bộ nhớ lưu trữ
- ❑ Ví dụ:
 - ❖ Name từ trạng thái ban đầu là chuỗi rỗng. Chúng ta sẽ cập nhật nó từ bộ nhớ lưu trữ liên tục khi thành phần được gắn kết.
 - ❖ setName sẽ lấy văn bản từ trường input và lưu nó bằng AsyncStorage và cập nhật trạng thái.

❑ File `src/components/home/Home.js`

```
home.js
1 import React from 'react'
2 import AsyncStorageExample from './AsyncStorageExample.js'
3
4 const Home = () => {
5   return (
6     <AsyncStorageExample />
7   )
8 }
9 export default Home
```

File

src/components/home/AsyncStorageExample

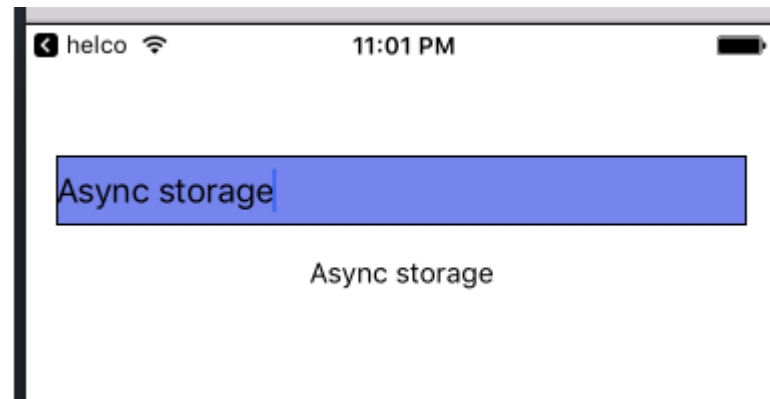
```
1 import React, { Component } from 'react'
2 import { AsyncStorage, Text, View, TextInput, StyleSheet }
3   from 'react-native'
4
5 class AsyncStorageExample extends Component {
6   state = {
7     'name': ''
8   }
9   componentDidMount = () => AsyncStorage.getItem('name').then((value)
10     => this.setState({ 'name': value }))
11
12   setName = (value) => {
13     AsyncStorage.setItem('name', value);
14     this.setState({ 'name': value });
15   }
16   render() {
17     return (
18       <View style = {styles.container}>
19         <TextInput style = {styles.textInput} autoCapitalize = 'none'
20           onChangeText = {this.setName}/>
21         <Text>
22           {this.state.name}
23         </Text>
24       </View>
25     )
26   }
27 }
```

□ File

src/components/home/AsyncStorageExample

```
28 export default AsyncStorageExample
29
30 const styles = StyleSheet.create ({
31   container: {
32     flex: 1,
33     alignItems: 'center',
34     marginTop: 50
35   },
36   textInput: {
37     margin: 15,
38     height: 35,
39     borderWidth: 1,
40     backgroundColor: '#7685ed'
41   }
42 })
```

- ❑ Khi chạy ứng dụng, chúng ta có thể cập nhật văn bản bằng cách nhập vào trường input.



- ❑ Chú ý: Khi đồng bộ dữ liệu lên server nodejs, ta cần nhớ lại một số phương thức xử lý trên server như sau:
- ❑ Cần tạo tiến trình con để đồng bộ, tiến trình con đó là child process
- ❑ Phương thức `exec()` sẽ được sử dụng để chạy tiến trình con
- ❑ Ta cần truyền tham số `timeout` để xác định thời gian kết thúc đồng bộ
- ❑ Khi làm việc với tiến trình con để đồng bộ dữ liệu, ta nên dùng phương thức `spawn()`

- ❑ Chú ý: Khi đồng bộ dữ liệu lên server nodejs, ta cần nhớ lại một số phương thức xử lý trên server như sau:
- ❑ Khi đồng bộ không thành công, đôi khi ta phải kill tiến trình con. Trong trường hợp không kill được thì chương trình sẽ báo lỗi (error)

- ❑ Khi xử lý đồng bộ, nếu muốn thi hành trực tiếp trên file mà không phải shell, ta dùng phương thức `execFile()`
- ❑ Sự kiện `close` xuất hiện khi `standard stream` của tiến trình con đồng bộ dữ liệu đóng lại
- ❑ Sau khi đồng bộ dữ liệu xong bạn cần đóng kết nối bằng sự kiện `disconnect`

❑ **Camera:** dùng để quay clip, chụp ảnh trong React Native

- ☐ Sử dụng **Alert** trong React Native
- ☐ Sử dụng **Geolocation** trong React Native
- ☐ Sử dụng **AsyncStorage** trong React Native
- ☐ Sử dụng **Camera** trong React Native





Cảm ơn