

# CCP150

# DES. DE APLICATIVOS MÓVEIS

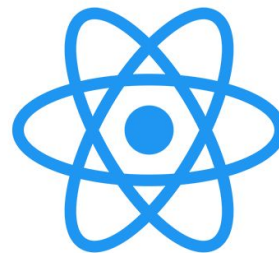
Prof. ISAAC  
[isaacjesus@fei.edu.br](mailto:isaacjesus@fei.edu.br)



# DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES MOBILE



FIREBASE



REACT NATIVE



- O Firebase é um BaaS para aplicações web e mobile
  - ***BaaS: Backend as a Service***
- Oferece uma gama de serviços:
  - Autenticações
  - Analytics
  - Host
  - Banco de Dados
  - Ferramentas de Machine Learning



- O Firebase existe desde 2004
- Hoje ele é desenvolvido e mantido pelo Google

<https://firebase.google.com>



- Para usar o Firebase precisamos de uma conta no Google
- Ele oferece planos gratuitos e pagos, dependendo do que se deseja fazer e da quantidade de acessos

A blue banner with white text and illustrations. It features two people: a man in a grey hoodie sitting at a desk with a laptop, and a woman in a yellow shirt standing next to him holding a tablet. The background includes a potted plant, a rocket, and various geometric shapes and arrows.

**Firestore helps you build  
and run successful apps**

Backed by Google and loved by app development  
teams - from startups to global enterprises

[Primeiros passos](#) | [Try demo](#) | [Watch video](#)



- Na aula, vamos usar o recurso de **Banco de Dados**
- Ele oferece duas possibilidades:
  - Firestore Database
  - Realtime Database



- Vamos usar o **Realtime Database**

## Realtime Database

Armazenamento e sincronização de dados  
em tempo real



# Exemplo

- Desenvolver um app para armazenar o estoque de notebooks em uma loja de informática:
  - Armazenar: **marca** e **quantidade**



FIREBASE



REACT NATIVE



# Exemplo



1. Criar um projeto no Firebase
2. Criar o Banco de Dados no Firebase
3. Desenvolver o aplicativo no React Native, vinculando com o banco criado no Firebase
4. Aplicativo - 3 telas:
  - a. Cadastrar
  - b. Buscar por marca
  - c. Listar tudo

<https://snack.expo.dev/@isaacjesus/exemplo01-firebase>

# Exemplo



FIREBASE



REACT NATIVE

## 1. Cadastrar (Salvar item)

```
salvar(){
  firebase.database().ref('/notebooks').push({
    marca: this.marca,
    quantidade: this.quantidade
  })
  alert("Item salvo!")
}
```

# Exemplo



FIREBASE



REACT NATIVE

## 2. Listar todos os cadastrados

```
componentDidMount(){  
  firebase.database().ref("notebooks").on('value', snapshot => {  
    let data = snapshot.val();  
    let dados = Object.values(data)  
    this.setState({notebooks: dados})  
  })  
}
```

# Exemplo



FIREBASE



REACT NATIVE

## 3. Buscar

```
buscar(){
  firebase.database().ref("notebooks").orderByChild("marca")
    .equalTo(this.marca).once('value', snapshot =>{
    let data = snapshot.val();
    if(data == null){
      alert("Não encontrado!")
    }
    else{
      let dados = Object.values(data)
      this.setState({notebooks: dados})
    }
  })
}
```

# Exemplo

Extra - Apagar



FIREBASE

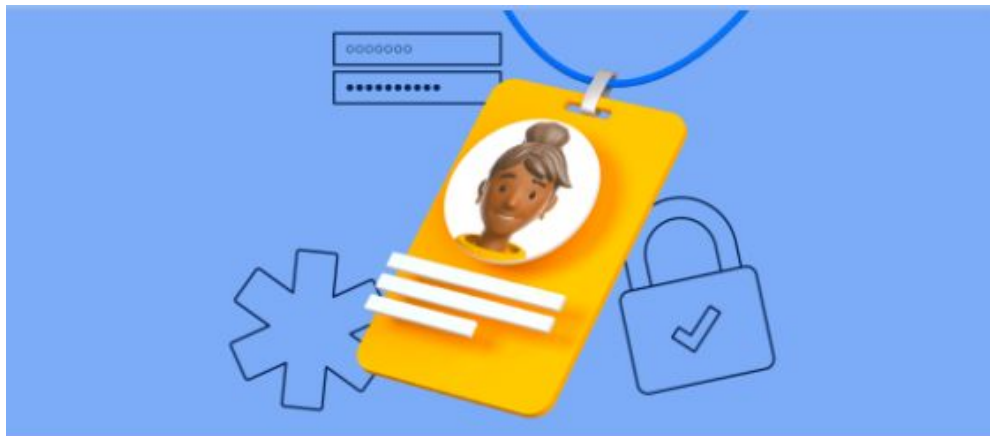


REACT NATIVE

```
clique() {  
  db.ref('/notebooks')  
    .orderByChild("marca")  
    .equalTo(this.state.buscar)  
    .on('value', snapshot => {  
      snapshot.forEach((child) => {  
        console.log(child.key)  
        db.ref('/notebooks').child(child.key).remove();  
        console.log("removido!");  
      })  
    });  
}
```



- Vamos usar o **Authentication**



## Authentication

Autenticar e gerenciar usuários

# Exemplo



- Desenvolver um app para criar e acessar o app com login e senha:
  - Criar: **login** e **senha**
  - Acessar: **login** e **senha**

<https://snack.expo.dev/@isaacjesus/exemplo-auth-firebase>

Só funciona no Android ou iOS