

Desenvolvimento de Software para WEB

Conectando a aplicação CRUD com o Firebase

O Firebase

Firebase

- “Firebase is a mobile and web application development platform developed by Firebase, Inc. in 2011, then acquired by Google in 2014. As of March 2020, the Firebase platform has 19 products, which are used by more than 1.5 million apps.”

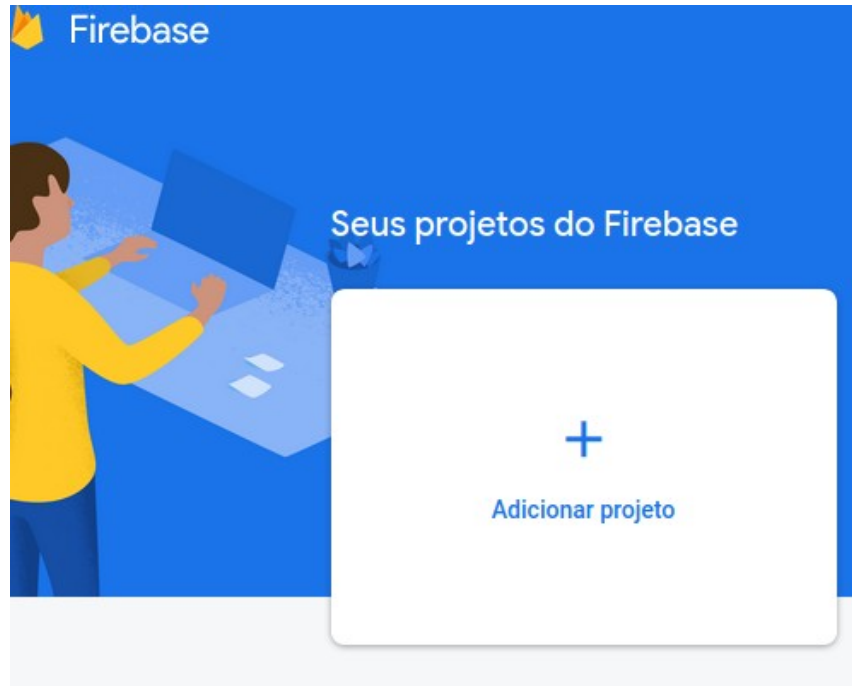
– *Wikipedia*

Firebase

- Acesse o site:
 - <https://console.firebase.google.com/u/0/?hl=pt-br>
 - (Atenção, é necessário ter uma conta no Google!)

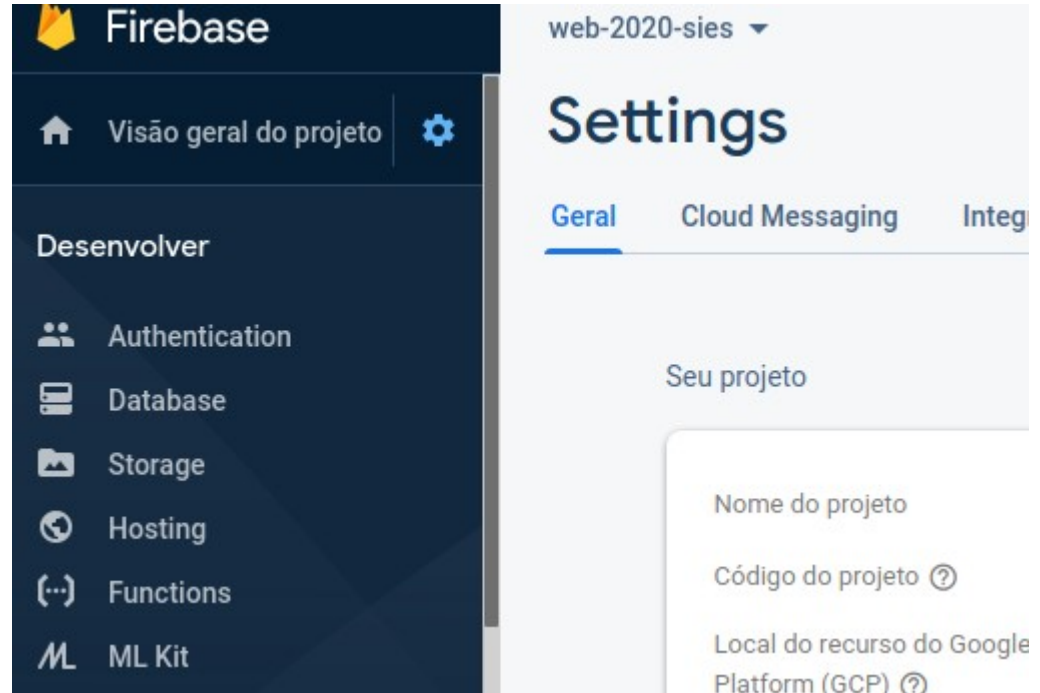
Firebase

- Você deverá criar um novo projeto.



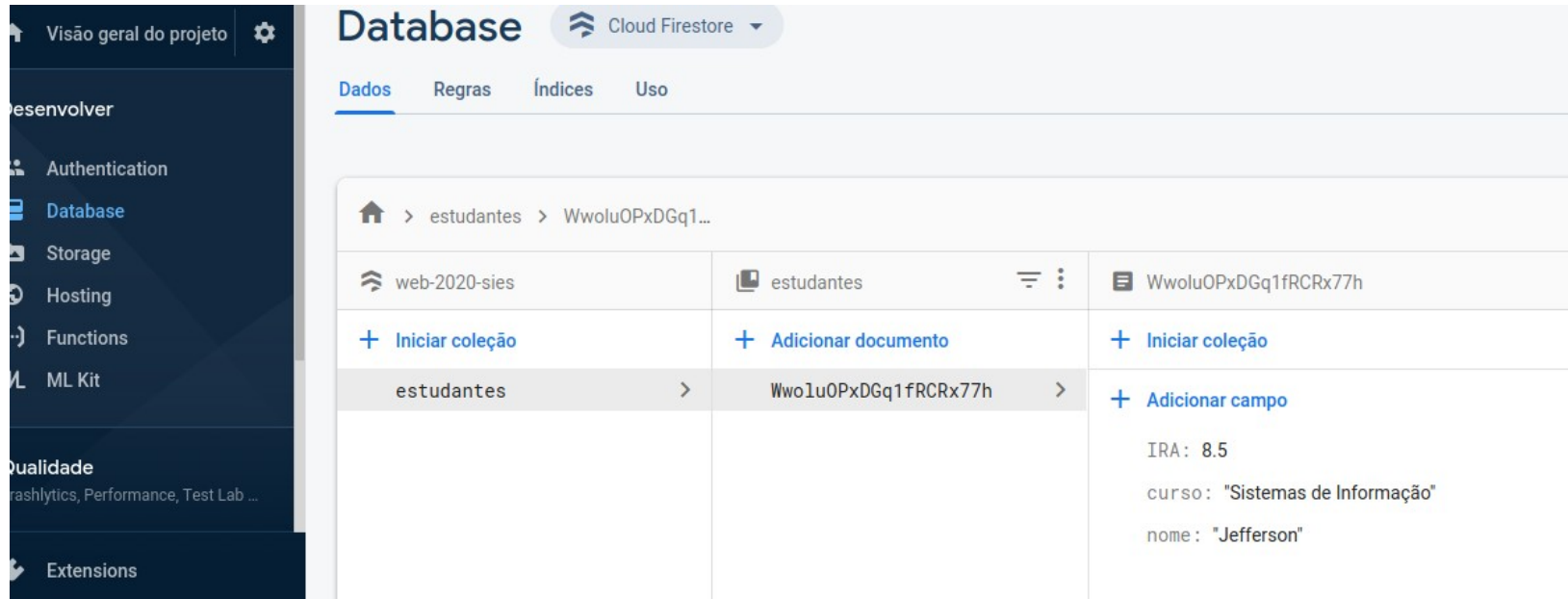
Firestore

- Ao configurar todo o projeto (deixe as configurações padrão), você será apresentado a tela de console:



Firestore

- Clique em “Database” e crie uma nova coleção que irá representar os estudantes. Chame ela de “estudantes”. Alimente os dados com o primeiro estudante. Não se preocupe com o id, ele é gerado **automaticamente**.

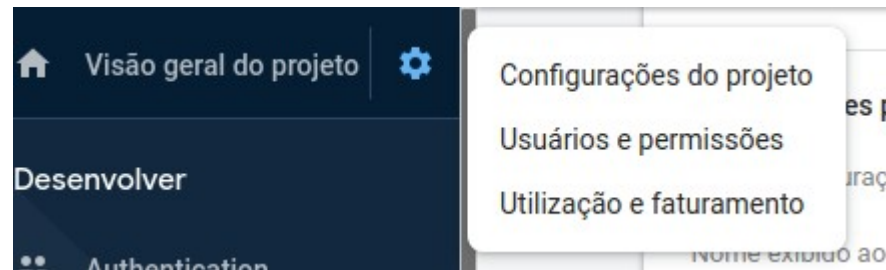


CRUD

- Pronto, o Firebase já está minimamente configurado. Agora vamos partir para a projeto CRUD em React, o qual irá se comunicar com o firebase, através de uma **chave única**.
- Para facilitar, copia e cole o projeto “crud” em React que você já deve (ou deveria) ter implementado com a comunicação com express/mongo.
- Vamos trabalhar em cima de código antigo, modificando a comunicação com o express, para a comunicação com o firebase.

CRUD

- Instale o firebase no seu projeto:
 - **npm install firebase --save**
- Em App.js, será criada a comunicação com Firebase. Antes, você deve criar/consultar a chave no console do Firebase. Acesse “Configurações de projeto:”



CRUD

- Procure a chave (**atenção, por questões de segurança, não compartilhe!**), ou a gere.
- Eu já tinha adicionado um aplicativo para acessar o Firebase. Caso você não tenha feito isso, terá de passar pelo processo de criação de aplicativo, o qual você deverá escolher qual o tipo de aplicativo que você está implementando irá acessar o Firebase. No nosso caso, um **aplicativo web**.

CRUD

- Copie e cole a chave apresentada em **firebaseConfig**:

Firestore SDK snippet

☒ CDN  ☐ Configuração 

Copie e cole esses scripts na parte inferior da tag <body>, mas antes de usar qualquer serviço do Firebase:

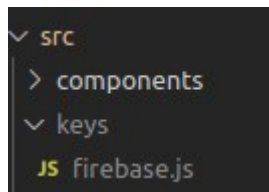
```
<!-- The core Firebase JS SDK is always required and must be listed
<script src="https://www.gstatic.com/firebasejs/7.14.4/firebase-app.

<!-- TODO: Add SDKs for Firebase products that you want to use
      https://firebase.google.com/docs/web/setup#available-libraries

<script>
  // Your web app's Firebase configuration
  var firebaseConfig = {
```

CRUD - Configuração

- Na pasta src do seu projeto, cria a pasta “keys” e dentro desta pasta o arquivo firebase.js



- Depois, procure a o arquivo .gitignore do seu projeto (**esse passo é importante pois irá previnir o upload da sua chave do google em um projeto público do github!**) e adicione:

```
# dependencies
/src/keys
/node_modules
/.pnp
.pnp.js
```

CRUD - Configuração

- O arquivo firebase.js irá armazenar a chave (em key, copie a **sua** chave):

```
var key = {  
  apiKey: "Ô louco",  
  authDomain: "web-2020-sies.firebaseio.com",  
  databaseURL: "https://web-2020-sies.firebaseio.com",  
  projectId: "web-2020-sies",  
  storageBucket: "web-2020-sies.appspot.com",  
  messagingSenderId: "Ô bafulê!",  
  appId: "99% anjo mas aquele 1%..."  
}  
export default key
```

CRUD - Configuração

- Em App.js, será feita a conexão que perdurará durante toda a aplicação:

```
...
import firebase from 'firebase'
import key from './keys/firebase'

...

export default class App extends Component {

  componentDidMount() {
    if (!firebase.apps.length) {
      firebase.initializeApp(key)
    }
  }
}

...
```

CRUD – Listar

- Em List.jsx

```
import * as firebase from 'firebase'
import 'firebase/firestore'

export default class List extends Component {

  constructor(props){
    super(props)

    //firebase
    this.unsubscribe = null
    this.ref = firebase.firestore().collection('estudantes')

    this.state = {estudantes:[]}
    this.apagarElementoPorId = this.apagarElementoPorId.bind(this)
  }
  ...
```

CRUD – Listar

```
....  
componentDidMount(){  
  this.unsubscribe = this.ref.onSnapshot(this.alimentarEstudantes.bind(this));  
}
```

```
alimentarEstudantes(query){  
  let estudantes = []  
  query.forEach((doc)=>{  
    const {nome,curso,IRA} = doc.data()  
    estudantes.push({  
      _id:doc.id,  
      nome,  
      curso,  
      IRA  
    })//push  
  })//forEach  
  this.setState({estudantes:estudantes})  
}
```

...

CRUD – Listar

[CRUD](#) [Home](#) [Create](#) [List](#)

Projeto CRUD

Listar Estudantes

ID	Nome	Curso	IRA		
WwoluOPxDGq1fRCRx77h	Jefferson	Sistemas de Informação	8.5	Editar	Apagar