

In [28]:

```
import requests
import json
```

OBTENDO INFORMAÇÕES DE UMA API

Entrando na api de cotações para encontrar os valores das moedas e converter para formato dicionário json

In [29]:

```
requisicao = requests.get("https://economia.awesomeapi.com.br/last/USD-BRL,EUR-BRL,BTC-BRL")
requisicao = requisicao.json()
```

- Usando a biblioteca json para organizar o arquivo, mas não podemos manipulá-lo

In [30]:

```
formatado = json.dumps(requisicao, indent=4)
print(formatado)
```

```
{
  "USDBRL": {
    "code": "USD",
    "codein": "BRL",
    "name": "Dólar Americano/Real Brasileiro",
    "high": "5.5128",
    "low": "5.5128",
    "varBid": "0.0011",
    "pctChange": "0.02",
    "bid": "5.5123",
    "ask": "5.5133",
    "timestamp": "1634590802",
    "create_date": "2021-10-18 18:00:02"
  },
  "EURBRL": {
    "code": "EUR",
    "codein": "BRL",
    "name": "Euro/Real Brasileiro",
    "high": "6.4064",
    "low": "6.3995",
    "varBid": "0.0071",
    "pctChange": "0.11",
    "bid": "6.4047",
    "ask": "6.4065",
    "timestamp": "1634602735",
    "create_date": "2021-10-18 21:18:55"
  },
  "BTCBRL": {
    "code": "BTC",
    "codein": "BRL",
    "name": "Bitcoin/Real Brasileiro",
    "high": "345",
    "low": "332.751",
    "varBid": "3840",
    "pctChange": "1.13",
    "bid": "342.998",
    "ask": "343.5",
    "timestamp": "1634602733",
    "create_date": "2021-10-18 21:18:53"
  }
}
```

- Usando a variável "requisicao" para obter o valor do btc em real

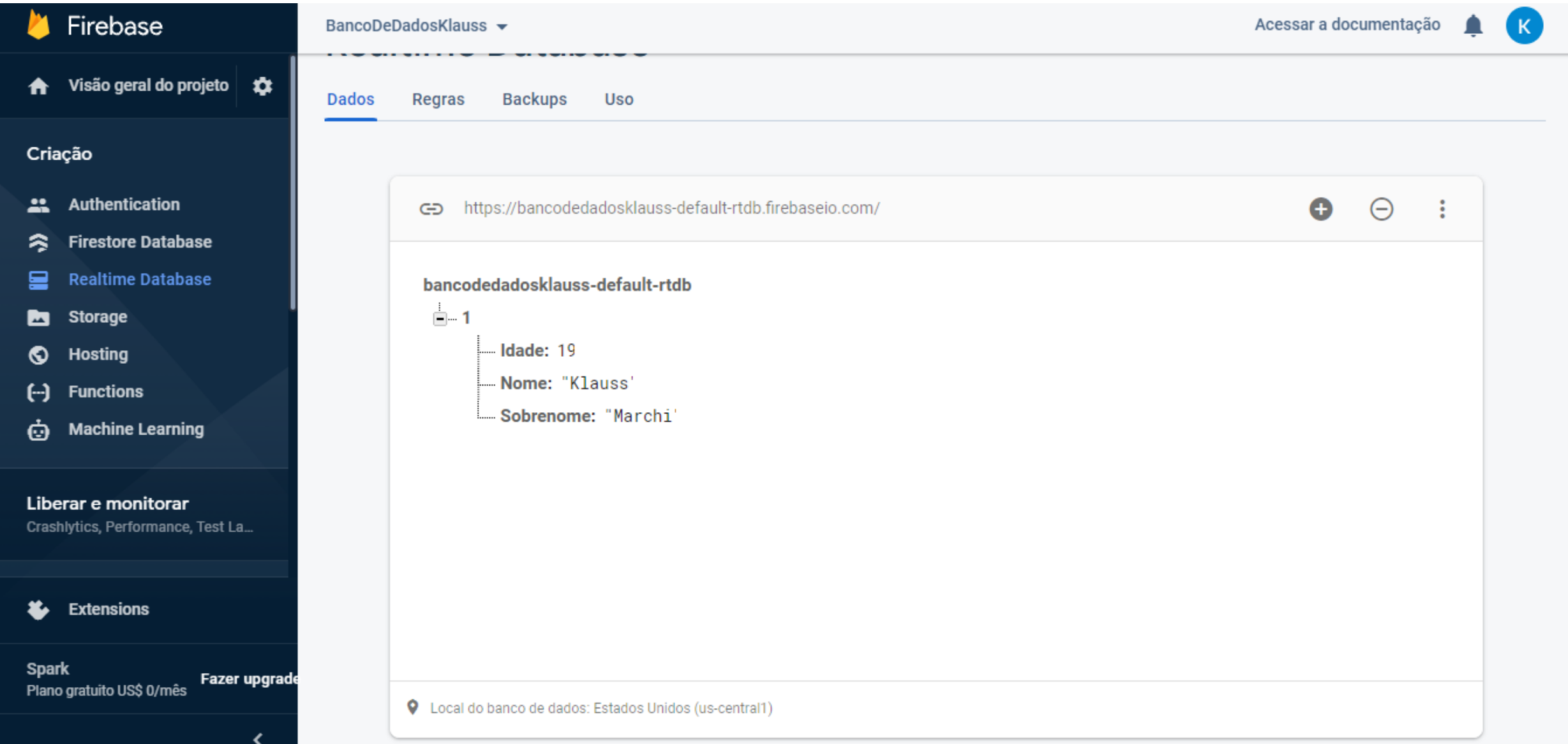
In [31]:

```
print('1 BTC -> REAL: ' + requisicao["BTCBRL"]["bid"])
```

1 BTC -> REAL: 342.998

BANCO DE DADOS USANDO O FIREBASE

- SITE: <https://firebase.google.com/>
- IR PARA CONSOLE
- CRIAR UM PROJETO
- CRIAÇÃO -> REAL TIME DATABASE -> CRIAR BANCO DE DADOS
- HABILITAR PERMISSÕES: REGRAS -> TRUE - TRUE



- Acessando o banco de dados (tem que ter no ".json" final)

In [32]:

```
requisicao = requests.get('https://bancodedadosklaus-default-rtdb.firebaseio.com/' + '.json')
requisicaoAdd = requisicao.json()
print('DADOS: ', requisicao)
```

DADOS: [None, {'Idade': 19, 'Nome': 'Klauss', 'Sobrenome': 'Marchi'}]

- Adicionar elementos - criar informações

In [33]:

```
novaInformacao = '{"Nome": "Claudio", "Sobrenome": "Marques", "Idade": 25}'
requisicaoAdd = requests.post('https://bancodedadosklaus-default-rtdb.firebaseio.com/' + '.json', novaInformacao)

requisicao = requests.get('https://bancodedadosklaus-default-rtdb.firebaseio.com/' + '.json').json()
formatado = json.dumps(requisicao, indent=4)
print(formatado)
```

```
{
  "1": {
    "Idade": 19,
    "Nome": "Klauss",
    "Sobrenome": "Marchi"
  },
  "-MmKufagGdWkjxFPQk-S": {
    "Idade": 25,
    "Nome": "Claudio",
    "Sobrenome": "Marques"
  }
}
```

- Editando uma informação encontrando seu endereço pelo nome

In [34]:

```
def mudarPeloNome(requisicao, nome):
    for endereco, dados in requisicao.items():
        if dados["Nome"] == nome:
            return endereco
    return -1

endereco = mudarPeloNome(requisicao, 'Claudio')
editar = '{"Idade": 12, "Nome": "Pedrin", "Sobrenome": "Daora"}'
```

- Se o endereço for encontrado (diferente de -1) edite com o comando patch usando o dicionário "editar" em data

In [35]:

```
if endereco != -1:
    editando = requests.patch('https://bancodedadosklaus-default-rtdb.firebaseio.com/' + endereco + '.json', data=editar)
    requisicao = requests.get('https://bancodedadosklaus-default-rtdb.firebaseio.com/' + '.json').json()

    formatado = json.dumps(requisicao, indent=4)
    print(formatado)
```

```
{
  "1": {
    "Idade": 19,
    "Nome": "Klauss",
    "Sobrenome": "Marchi"
  },
  "-MmKufagGdWkjxFPQk-S": {
    "Idade": 12,
    "Nome": "Pedrin",
    "Sobrenome": "Daora"
  }
}
```

- Agora deletando esse usuário que acabamos de editar (se o endereço desse usuário existir)

In [37]:

```
if endereco != -1:
    deletando = requests.delete('https://bancodedadosklaus-default-rtdb.firebaseio.com/' + endereco + '.json')
    requisicao = requests.get('https://bancodedadosklaus-default-rtdb.firebaseio.com/' + '.json').json()

    formatado = json.dumps(requisicao, indent=4)
    print(formatado)
```

```
[
  null,
  {
    "Idade": 19,
    "Nome": "Klauss",
    "Sobrenome": "Marchi"
  }
]
```