

# Descrição do sistema Nação Real

2 de junho de 2018

## Sumário

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>DER</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Dependências</b>	<b>2</b>
3.1	PostgreSQL . . . . .	3
3.2	Psycopg2 . . . . .	3
3.3	Flask-RESTPlus . . . . .	3
3.4	Axios . . . . .	3
3.5	Vue . . . . .	3
<b>4</b>	<b>Descrição</b>	<b>3</b>
4.1	Membros . . . . .	3
4.2	Células . . . . .	4
4.3	Mensagens . . . . .	4
4.4	Atividades . . . . .	4
4.5	Operações . . . . .	4
<b>5</b>	<b>Equipe</b>	<b>4</b>

## Lista de Figuras

1	Diagrama que retrata as entidades . . . . .	2
---	---	---

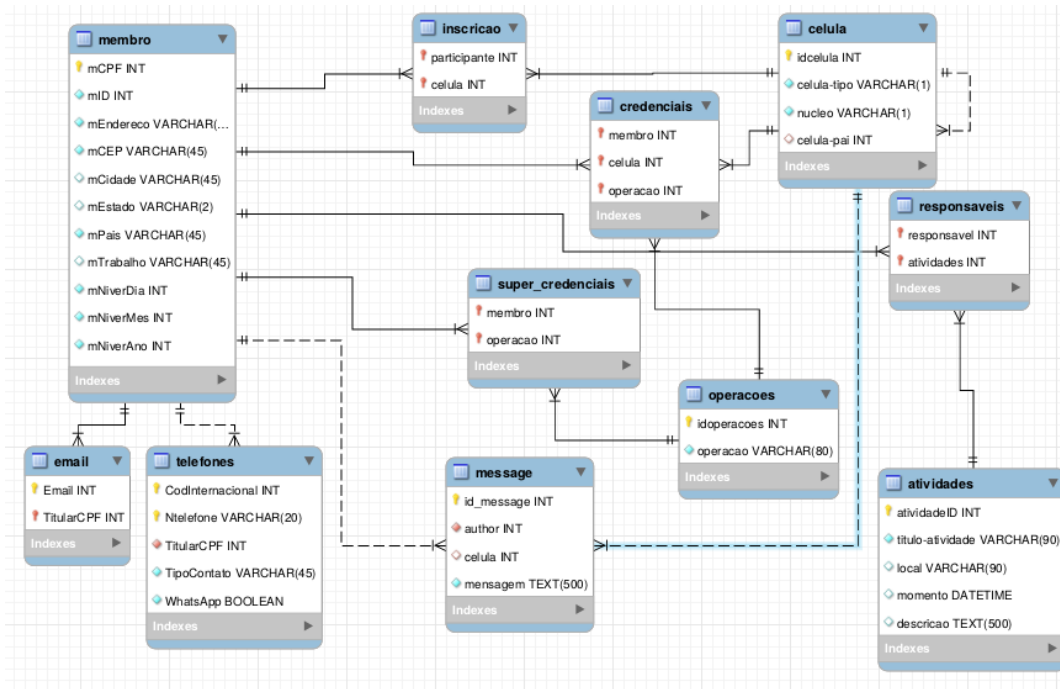


Figura 1: Diagrama que retrata as entidades

## 1 Introdução

Esse sistema destina-se à melhor articulação intra e inter células. Buscamos criar um sistema de comunicação para que as ações estejam melhor coordenadas.

## 2 Diagrama Entidade-Relacionamento

(Vide figura 1)

## 3 Descrição de dependências

Aqui encontra-se uma lista de dependências desse projeto:

- PostgreSQL → SGBD <sup>1</sup> responsável pelo armazenamento de dados e transações referentes às operações de inserção, leitura, atualização e remoção
- psycopg2 → biblioteca Python para comunicação com o SGBD
- Flask-RESTPlus → criação de rotas e requisições REST
- Axios → parte do front-end, recebem entrada em JSON e trazem os dados de forma nítida
- Vue → ferramenta de front-end, embelezamento

Abaixo encontram-se instruções de instalação. Tentarei incluir instruções de instalação para ambientes Unix/Linux. Caso acharem necessário ou mesmo conveniente, podem colocar instruções de instalação em Windows e macOS .

<sup>1</sup>sistema de gerenciamento de banco de dados

### 3.1 PostgreSQL

### 3.2 Psycopg2

### 3.3 Flask-RESTPlus

### 3.4 Axios

### 3.5 Vue

## 4 Entidades e relacionamentos

### 4.1 Membros

```
1      CREATE TABLE IF NOT EXISTS nacao_real.membro (  
2          mID          SERIAL          NOT NULL,  
3          mCPF          BIGINT          NOT NULL  UNIQUE,  
4          mName         VARCHAR(30) NOT NULL,  
5          mSnome        VARCHAR(30) NOT NULL,  
6          mEndereco     VARCHAR(90) NOT NULL,  
7          mCodPostal    VARCHAR(9)  NOT NULL,  
8          mCidade       VARCHAR(45) NOT NULL,  
9          mEstado       VARCHAR(2)  NOT NULL,  
10         mPais         VARCHAR(45) NOT NULL,  
11         mESpecialidade VARCHAR(45) NOT NULL,  
12         mNasc         TIMESTAMP NOT NULL,  
13         mPassword     VARCHAR(90) NOT NULL  
14         PRIMARY KEY (mID)  
15     );
```

Trata-se da entidade principal do BD. Abaixo estão seus atributos e informações relevantes:

- **mID** – inteiro – identificador serial de tuplas
- **mCPF** – inteiro grande – escolhido para representar o CPF de uma pessoa. Ainda que o CPF possa ser melhor representado por uma string, acredito que a indexação seja mais otimizada se processada com inteiros. A principal razão desse campo não ter sido escolhido como chave primária é o fato de que a chave primária ser utilizada nas requisições e procedimentos. Isso pode tornar-se uma fragilidade de segurança, se considerarmos que, dependendo do protocolo utilizado, essa informação pode ficar exposta
- **mEndereco** – string – endereço do membro. Deve conter, pelo menos, o nome da rua, avenida ou o que for.
- **mCodPostal** – string – representa o código postal de onde a pessoa mora. Pode incluir uma funcionalidade de identificação de endereço através do CEP
- **mCidade** – string – representa a cidade de residência da pessoa
- **mEstado** – string – representa o estado ou província de residência da pessoa
- **mPais** – string – representa o país de residência da pessoa

- **mEspecialidade** – string – campo importante, onde o usuário descreve sua área de formação. Muito útil para pesquisar quem lhe pode ser útil pra um determinado fim dentro da organização
- **mNasc** – data – serve para verificar a idade dos membros. Possibilidades de agregar jovens lideranças, e agrupamento por idades
- **mPassword** – string – devemos nos juntar e verificar condições de senha
- **Quem pode inserir?** O próprio usuário ou um administrador
- **Quem pode visualizar?** Todos os usuários que estiverem numa mesma célula e os administradores.
- **Quem pode atualizar?** Somente o próprio usuário
- **Quem pode deletar?** O próprio usuário ou o administrador.

## 4.2 Habilidades

Tabela representa o múltiplos valores que o campo habilidades e conhecimento podem ter

## 4.3 Células

## 4.4 Mensagens

## 4.5 Atividades

## 4.6 Operações

# 5 Membros da equipe

Nossa equipe é formada pelos seguintes membros

- André Luiz Abdalla Silveira
- Insira o nome de vocês no arquivo  $\text{\LaTeX}$