



Desenvolvimento Full Stack

Missão Certificadora Mundo 1

Semestre 22.2

Grupo 4

Allan Eduardo da Conceição Fortes(202205187391)

Jards de Oliveira Guimarães(202205003922)

Rafael Vilarinho Dias Jacob(202205050289)

Raferson Neres Faustino da Silva(202205216594)

Para o vídeo do Youtube do programa em funcionamento [click aqui](https://youtu.be/VCFV1CL5gP8)
(<https://youtu.be/VCFV1CL5gP8>).

Trabalho acadêmico para atender a Missão Certificadora Mundo 1 do Curso
Desenvolvimento FullStack

Criado um usuário no banco de dados bem como uma Table Space para receber os
Dados do projeto, utilizamos também Constraints no Campo “Turno” da Tabela
Tecnico, para manter a integridade do Banco.

Scripts Banco de dados

```
-- Table: Ferramenta
CREATE TABLE Ferramenta (
  ID serial NOT NULL,
  DESCRICAO varchar(50) NOT NULL,
  FABRICANTE varchar(30) NOT NULL,
  VOLTAGEM int NOT NULL,
  SERIAL varchar(20) NOT NULL,
  TAMANHO int NOT NULL,
  MANUTENCAO date NOT NULL,
  MEDIDA varchar(20) NOT NULL,
  TIPO varchar(30) NOT NULL,
  MATERIAL varchar(30) NOT NULL,
  CONSTRAINT Ferramenta_pk PRIMARY KEY (ID));
```

```
-- Table: Reserva
CREATE TABLE Reserva (
  ID serial NOT NULL,
  Tecnico_CPF bigint NOT NULL,
  Ferramenta_ID int NOT NULL,
  DEVOLUCAO timestamp NOT NULL,
  CONSTRAINT Reserva_pk PRIMARY KEY (ID));
```

```

-- Table: Tecnico
CREATE TABLE Tecnico (
    CPF bigint NOT NULL,
    NOME varchar(50) NOT NULL,
    CONTATO varchar(20) NOT NULL,
    TURNO varchar(5) NOT NULL,
    EQUIPE varchar(30) NOT NULL,
    CONSTRAINT Tecnico_pk PRIMARY KEY (CPF));

-- foreign Keys

-- Reference: Reserva_Ferramenta (table: Reserva)
ALTER TABLE Reserva ADD CONSTRAINT Reserva_Ferramenta
    FOREIGN KEY (Ferramenta_ID)
    REFERENCES Ferramenta (ID)
    NOT DEFERRABLE
    INITIALLY IMMEDIATE;

-- Reference: Reserva_Tecnico (table: Reserva)
ALTER TABLE Reserva ADD CONSTRAINT Reserva_Tecnico
    FOREIGN KEY (Tecnico_CPF)
    REFERENCES Tecnico (CPF)
    NOT DEFERRABLE
    INITIALLY IMMEDIATE;

alter table tecnico add constraint valida_turno check (turno = 'MANHA' or turno = 'TARDE' or turno = 'NOITE');

```

O projeto foi desenvolvido utilizando a metodologia de Camadas Model – View – Control(MVC) para uma maior organização e produtividade do grupo no desenvolvimento do projeto. Utilizamos também um repositório GIT local sincronizado com o repositório origin(GIT Hub).

Classes Utilizadas

- Tkinter;
- TkCalendar;
- psycopg2;
- datetime.