inOut

1. Descrição

Sistema capaz de cadastrar documentos, armazenando informações como "data de recebimento", "tipo", "número", "órgão emissor", "assunto", "despacho", "número do processo", "prazo" e "tipo do prazo". Os documentos cadastrados podem ter diversos prazos diferentes, referentes a demandas diferentes. Esses prazos podem ser classificados no sistema como ativos (ainda não atendidos) e encerrados (já atendidos).

O sistema deve possuir um sistema complexo de listagem dos documentos, onde o principal será filtros de acordo com os prazos relacionados aos documentos. Exemplo:

- Documentos com prazos vendidos;
- Documentos com prazos a vencer;
- Prazos do dia;

O sistema tambem deve ser capaz de gerar relatórios acerca do cadastro de documentos, exemplo:

- Quantidade de documentos cadastrados por mês:
- Quantidade de documentos cadastrados por tipo;
- Quantidade de documentos cadastrados por usuário (visível apenas para o administrador)
- Quantidade de documentos cadastrados no mês, semana e dia atual;

Os documentos cadastrados devem ser associados ao usuário que os cadastrou, podendo ser editados somente por tal usuário ou pelo administrador.

Alguns documentos podem virar um processo (gerado através de um sistema a parte), e um mesmo processo podem conter inúmeros documentos que são continuamente anexados. No sistema deve ser possível buscar por tais processos e visualizar todos os documentos a eles anexados.

No cadastro do documento, através do atributo "despacho" é possível informar o destino do documento, o setor responsável pela resolução do problema solicitado no documento. Deve ser possível visualizar todas as demandas associadas a um setor, quais estão com o prazo vencido, os que vencem no dia da consulta e os que estão para vencer.

2. Entidades

- Usuário;
- Documento;
- Prazo:
- Processo;
- Setor

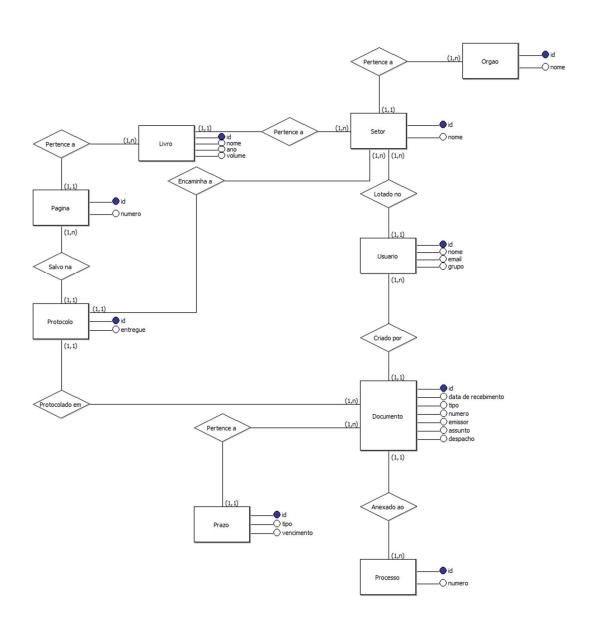
3. Casos de Uso

- Gerenciar Documento (Cadastrar, Editar, Visualizar, Arquivar);
- Listar Documentos;
- Encerrar Prazo;
- Buscar Documentos;
- Buscar Processos;
- Gerar Relatórios;

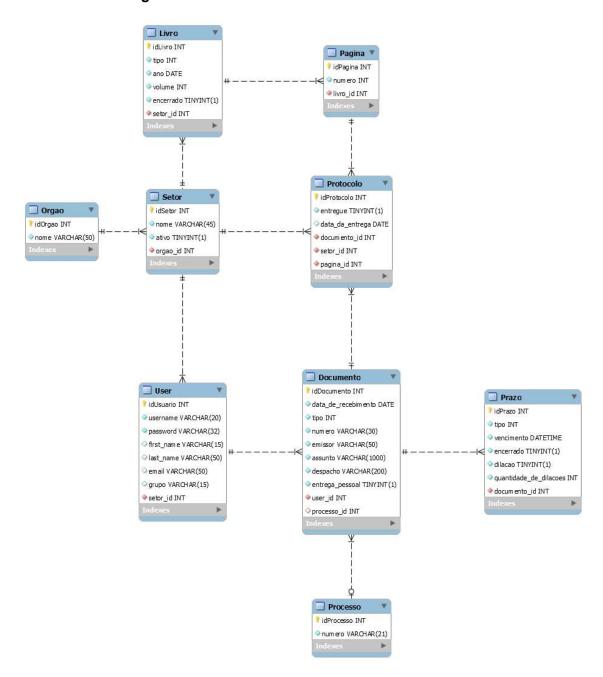
4. Tecnologia

- Python
- Django Framework
- REST Framework
- Json
- HTML
- JavaScript

5. Modelo Conceitual



6. Modelo Lógico



7. Modelo Físico

```
id INTEGER NOT NULL,
username VARCHAR(20) NOT NULL,
password VARCHAR(32) NOT NULL,
first_name VARCHAR(15),
last_name VARCHAR(50),
```

```
email VARCHAR(50),
  grupo VARCHAR(15),
  PRIMARY KEY(id)
);
CREATE TABLE Processo(
  id INTEGER NOT NULL,
  numero VARCHAR(21) NOT NULL,
  PRIMARY KEY(id)
);
CREATE TABLE Documento(
  id INTEGER NOT NULL,
  user_id INTEGER NOT NULL,
  processo_id INTEGER,
  data_de_recebimento DATE NOT NULL,
  tipo INTEGER NOT NULL,
  numero VARCHAR(30) NOT NULL,
  emissor VARCHAR(50) NOT NULL,
  assunto VARCHAR(1000) NOT NULL,
  despacho VARCHAR (200) NOT NULL,
  entrega_pessoal TINYINT NOT NULL DEFAULT false,
  PRIMARY KEY(id),
  FOREIGN KEY(user_id) REFERENCES User(id),
  FOREIGN KEY(processo_id) REFERENCES Processo(id)
);
CREATE TABLE Prazo(
  id INTEGER NOT NULL,
  documento_id INTEGER NOT NULL,
  tipo INTEGER NOT NULL,
```

```
vencimento DATETIME NOT NULL,
  encerrado TINYINT NOT NULL DEFAULT false,
  dilacao TINYINT NOT NULL DEFAULT false,
  quantidade_de_dilacoes INTEGER DEFAULT 0,
  PRIMARY KEY(id),
  FOREIGN KEY(documento_id) REFERENCES Documento(id)
);
CREATE TABLE Orgao(
  id INTEGER NOT NULL,
  nome VARCHAR(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY(id)
);
CREATE TABLE Setor(
  id INTEGER NOT NULL,
 orgao_id INTEGER NOT NULL,
  nome INTEGER NOT NULL,
  ativo TINYINT NOT NULL DEFAULT true,
  PRIMARY KEY(id),
  FOREIGN KEY(orgao_id) REFERENCES Orgao(id)
);
CREATE TABLE Livro(
  id INTEGER NOT NULL,
 setor_id INTEGER NOT NULL,
  tipo INTEGER NOT NULL,
  ano DATE NOT NULL,
  volume INTEGER NOT NULL,
```

```
encerrado TINYINT DEFAULT false,
  PRIMARY KEY(id),
  FOREIGN KEY(setor_id) REFERENCES Setor(id)
);
CREATE TABLE Pagina(
  id INTEGER NOT NULL,
  livro_id INTEGER NOT NULL,
  numero INTEGER NOT NULL,
  PRIMARY KEY(id),
  FOREIGN KEY(livro_id) REFERENCES Livro(id)
);
CREATE TABLE Protocolo(
  id INTEGER NOT NULL,
  documento_id INTEGER NOT NULL,
  setor_id INTEGER NOT NULL,
  pagina_id INTEGER NOT NULL,
  entregue TINYINT NOT NULL,
  data_da_entrega DATE,
  PRIMARY KEY(id),
  FOREIGN KEY(documento_id) REFERENCES Documento(id),
  FOREIGN KEY(setor_id) REFERENCES Setor(id),
  FOREIGN KEY(pagina_id) REFERENCES Pagina(id)
);
```