

Relatório Técnico de Atividades

Versão 1.1

Referência

Março/2025

HISTÓRICO DE REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Autor/Empresa
25/03/2025	1.0	Criação do relatório	Alessandro Alves
26/03/2025	1.1	Atualização do relatório	Alessandro Alves

Sumário

1	Introdução	4
2	Desenvolvimento	4
2.1	Git	7
2.2	Análises	7

1 Introdução

A atividade proposta sugere a ingestão e análise de um conjunto de dados disponibilizados em plataforma Google Docs com a objetivo de obter insights sobre negócios.

2 Desenvolvimento

A planilha e o formato disponibilizado não permite que se gere uma chave de api ou OAuth 2.0 Client ID para consumo via Google Sheets API.

Dessa forma, o desenvolvimento realizado compreendeu a criação de uma estrutura de ingestão baseada em linguagem python com geração de link para exportação em CSV segundo documentação do Google.

A pasta base para o projeto foi criada no caminho:

```
D:\Documentos\DropBoxFiles\Dropbox\Temp\Softex
```

Foi criado um ambiente virtual para o projeto na ferramenta VSCode.

```
python -m venv .venv
```

```
source .venv/bin/activate # No Windows: .venv\Scripts\activate
```

Instalada as bibliotecas utilizadas para desenvolvimento da etapa de ingestão.

```
pip install pandas
```

```
pip install sqlalchemy psycopg2
```

```
pip install openpyxl
```

```
pip install requests
```

```
pip install dateparser
```

ou

```
pip install -r requirements.txt
```

Foi gerado um link para ingestão da planilha Google como um arquivo CSV, de modo a simplificar sua ingestão, à partir do link de edição :

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1sH2xZoKWklZWirYo1K9EEg167CQV55bbh-ycH3poZPQ/edit?gid=0#gid=0>

Link CSV Gerado:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1sH2xZoKWklZWirYo1K9EEg167CQV55bbh-ycH3poZPQ/export?format=csv&id=1sH2xZoKWklZWirYo1K9EEg167CQV55bbh-ycH3poZPQ&gid=0>

Foi realizada a leitura da planilha e os seguintes tratamentos sobre os dados e nomes de colunas:

1. Conversão e formatação de campos do tipo data;
2. Conversão e formatação de campos do tipo data e hora;
3. Conversão e formatação de campos do tipo string removendo emojis e caracteres especiais;
4. Conversão de dados em campos que representam tempo, de modo a exibir valores em horas e minutos utilizando como por exemplo, 01h;
5. Criação de colunas adicionais com a representação de tempo decorrido em formato HH:MM que possibilita contabilização e cálculos com horas e minutos;
6. Tratamento das colunas numéricas para converter números com virgula para números com pontos;
7. Tratamento para converter valores booleanos;
8. Remoção de todas as linhas em branco (todos os campos vazios) do dataframe.

Observações sobre as transformações:

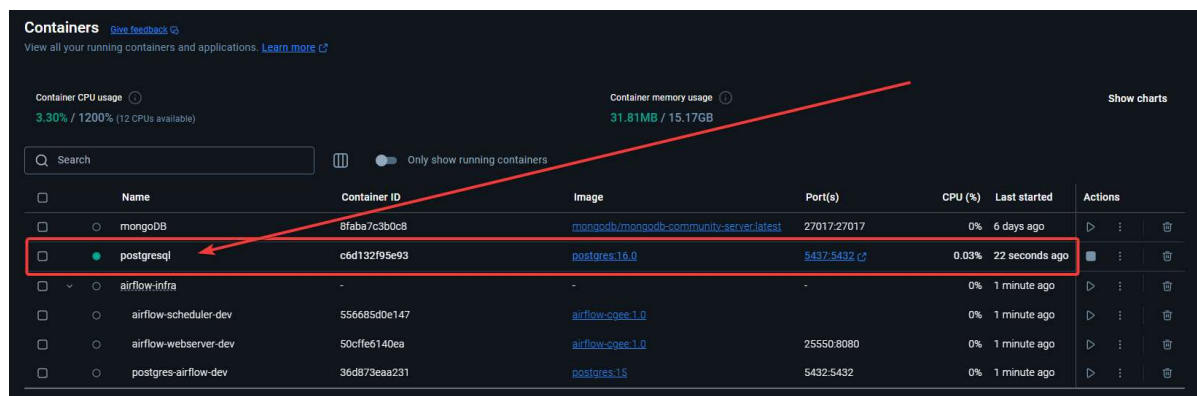
1. Há colunas com nomenclatura em português que são repetidas de outras com nomenclatura em inglês, como quadros (boards), secao (sections). Não removi por não saber exatamente o motivo de terem duplicado essas colunas dessa forma, mas poderia tê-las retirado do dataframe.
2. Há colunas com nomenclatura inglês e português, não fiz essa tratativa por falta de definição clara.

3.

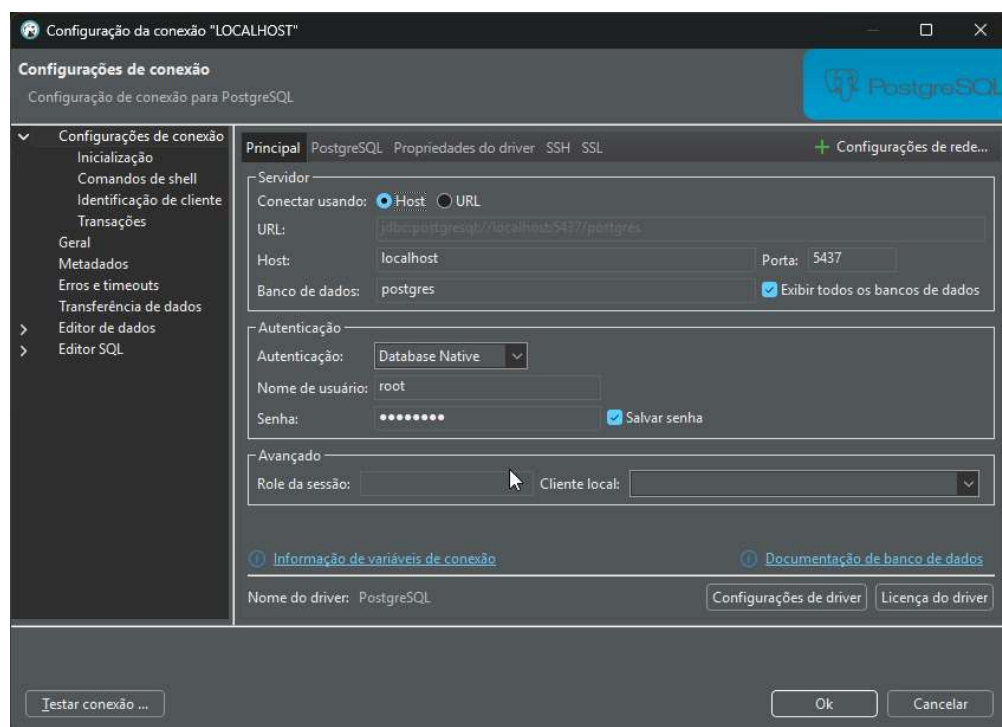
Instale o aplicativo Docker Desktop, feito isso, abra um terminal de comando e rode o seguinte código:

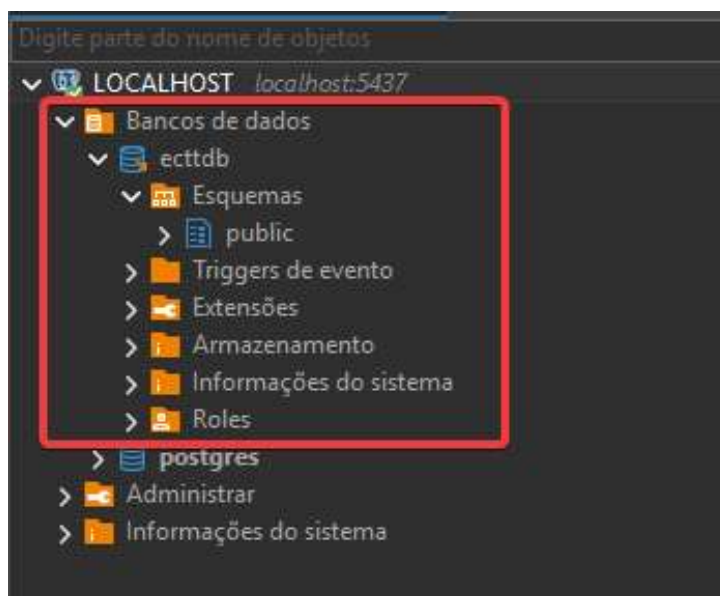
```
docker run --name postgresql -p 5437:5432 -e POSTGRES_USER=root -e POSTGRES_PASSWORD=ectt2025 -e POSTGRES_DB=ecttdb -d postgres:16.0
```

O banco será criado no Docker Desktop



O banco poderá agora ser acessado pelo DBeaver, utilizando os dados de conexão definidos em sua criação:





Realizadas essas etapas, execute o arquivo ingestion.py.

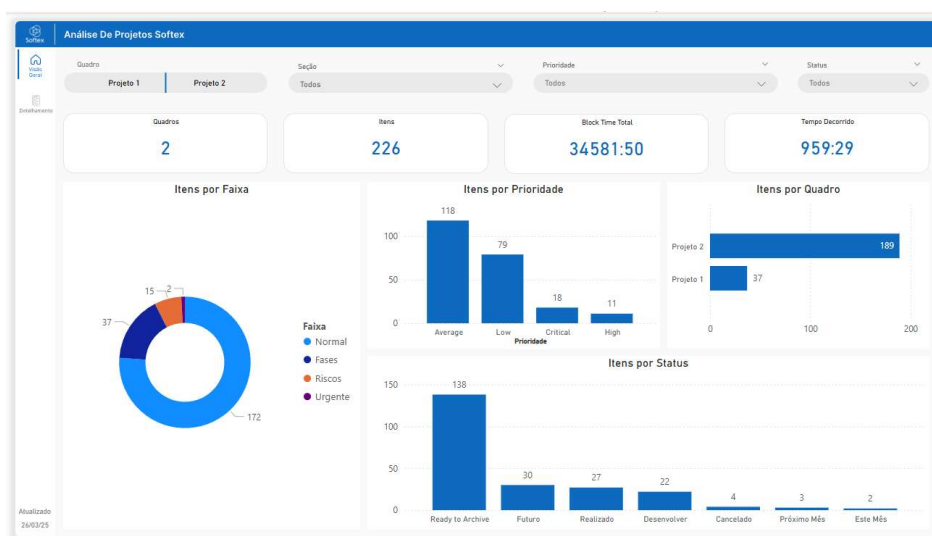
2.1 Git

O projeto está carregado no GitHub na URL: <https://github.com/aoalvess/softex>

2.2 Análises

Por falta de uma demanda clara sobre quais perguntas de negócios devem ser respondidas, as análises apresentadas são rasas. Com um requisito mais claro e elaborado, podem ser melhoradas.

A intenção principal aqui é demonstrar que os dados estão PRONTOS par uso.



Análise De Projetos Softex

Quadro: Projeto 1 | Projeto 2 | Seção: Todos | Prioridade: Todos | Status: Todos

QUADRO GERAL

Item	Quadro	Seção	Fluxo	Dt. Planej. Início	Dt. Planej. Entrega	Data Limite	Tempo Decorrido
Entrega 1	Projeto 1	Requested	Entregas				
Entrega 10	Projeto 1	Requested	Entregas				
Entrega 100	Projeto 2	Done	Entregas	19/03/2024	25/03/2024	30/03/2024	00:38
Entrega 101	Projeto 2	Done	Entregas	10/11/2023	30/03/2024		
Entrega 102	Projeto 2	Done	Entregas			30/03/2024	00:38
Entrega 103	Projeto 2	Done	Entregas	01/04/2024	05/04/2024	10/04/2024	00:38
Entrega 104	Projeto 2	Done	Entregas	21/03/2024	18/04/2024	18/04/2024	
Entrega 105	Projeto 2	Done	Entregas	21/03/2024	19/04/2024	19/04/2024	
Entrega 106	Projeto 2	Done	Entregas	20/04/2024	25/04/2024		00:38
Entrega 107	Projeto 2	Done	Entregas	21/03/2024	25/04/2024	25/04/2024	
Entrega 108	Projeto 2	Done	Entregas	20/04/2024	25/04/2024	30/04/2024	00:38
Entrega 109	Projeto 2	Done	Entregas	19/04/2024	25/04/2024	30/04/2024	00:38
Entrega 11	Projeto 1	Requested	Entregas				

DETALHAMENT

Bloqueado?
True

Tipo de Item
Initiative

Última Movimentação

Natureza do Item

Demandas: é um pedido da diretoria, financiador, beneficiário ou outro stakeholder
Gerenciamento interno: é uma atividade de gestão do programa/célula
Outra origem: não se encaixa em nenhum dos itens acima
Plano de trabalho e/ou Edital: é uma atividade que está diretamente relacionada a uma entrega do plano de trabalho ou ao objetivo estipulado na minha célula

Atualizado: 26/03/25

As análises sobre os dados estão disponíveis no arquivo Softex.pbix que está disponível na pasta “pbix” no GitHub, apenas para fins de facilitar a entrega.