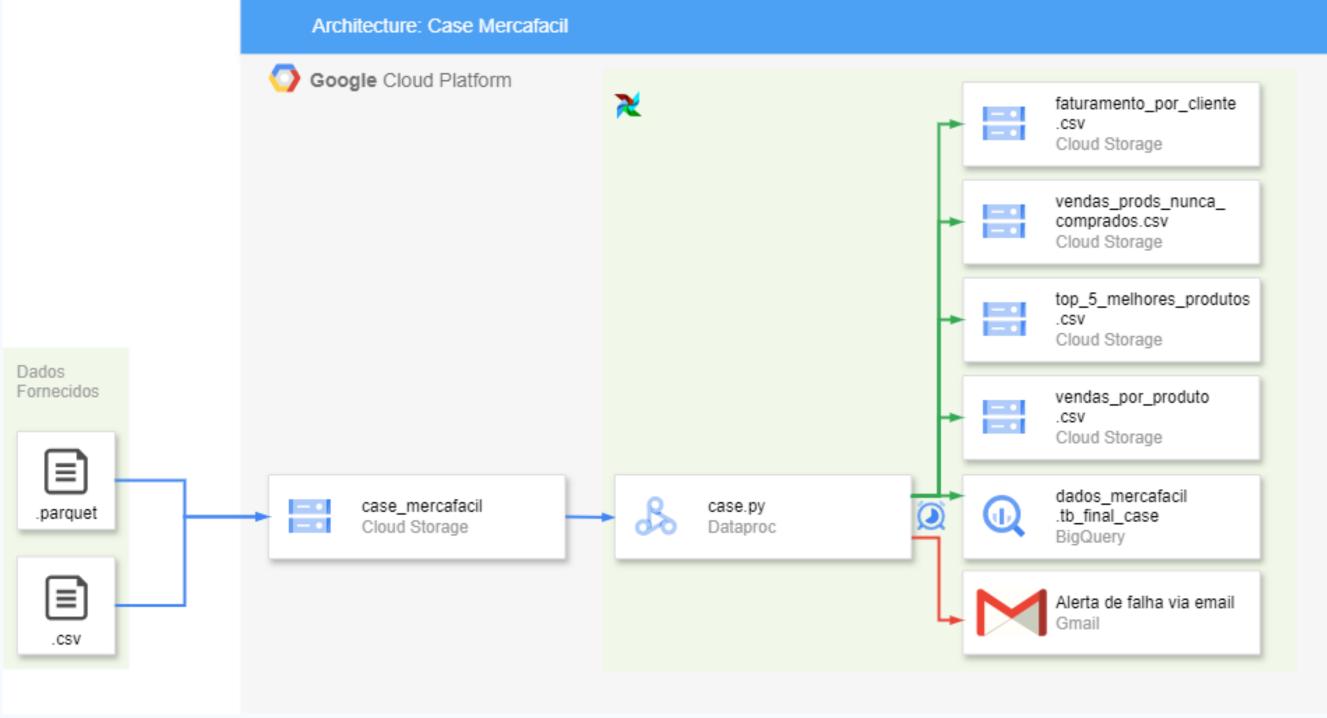


mercafacil Case Data Eng

Amanda Louise Costa Nascimento

Arquitetura Proposta





Motivação

• Foi utilizada a versão trial da GCP com o intuito de tornar a solução a mais próxima possível da realidade da empresa. Para isso, todos os dados recebidos foram inseridos em um bucket do Google Cloud Storage

Desenvolvimentos

- Script pyspark armazenado no bucket do Cloud Storage
 - Conversão de tipos de dados adequados.
 - Deduplicação de dados
 - Abertura de arrays
- DAG dag_case_mercafacil.py criada, referenciando o script pyspark case_mercafacil.py
 - Exceptions em cada função
- Tabela dados_mercafacil.tb_final_case criada no BigQuery
 - Joins dos 4 datasets tratados



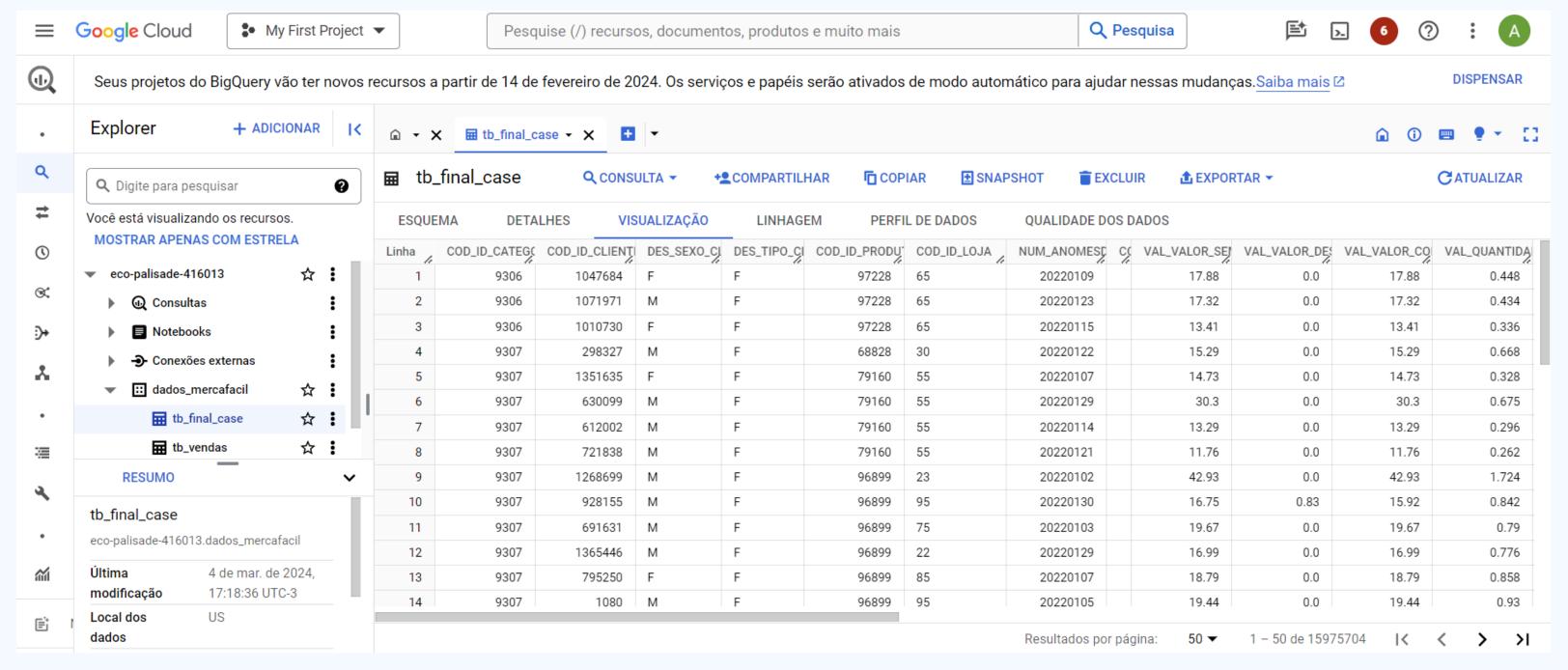
Desenvolvimentos

- Arquivos com agregações criados no Cloud Storage
 - Vendas por produto ()
 - Total de transações e status de validação
- Monitoramento
 - Exceptions na main do script pyspark para melhor visualização do erro em logs
 - 'email_on_failure' configurado na DAG para envio de email em caso de falha



Desenvolvimentos

• Tabela formada pela união dos datasets armazenada no BigQuery

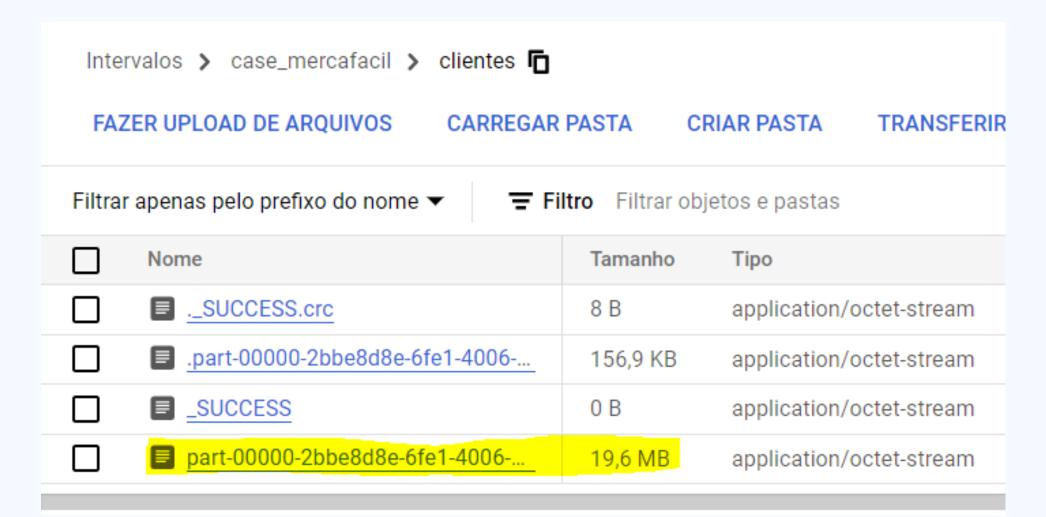






Pontos de atenção

- Memória do ambiente da GCP
 - Cluster do Dataproc no Compute Engine limitado
- Arquivos que não foram imputados no Cloud Storage
 - Evitando assim o erro de 'Unable to infer schema for Parquet'
 - Apenas a extensão '.zstd.parquet' foi considerada





Links para os arquivos:

- Jupyter notebook conectado ao Dataflow
- Script Python
- Airflow
- Arquivos csv

https://drive.google.com/drive/folders/1CgOFFWrBXUrhQA1agJOmyMKf-3f2RVOh?usp=sharing



OBRIGADA

Amanda Louise Costa Nascimento

