

Otimização por Método de Transportes

Redução de custo logístico de distribuição

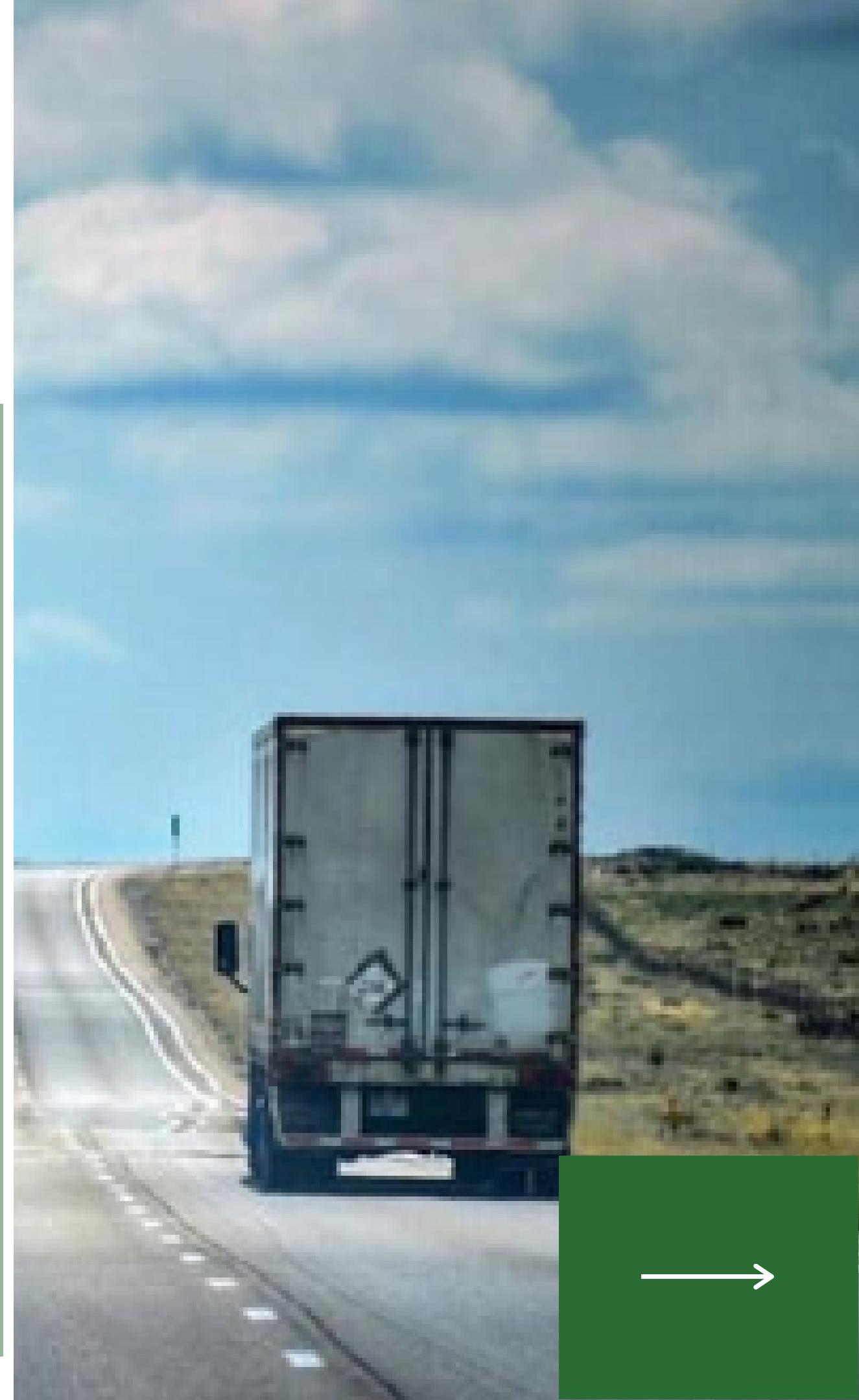
Bruno; Emilly; Fagner; Jennifer; Kaick; Stela



User Stories

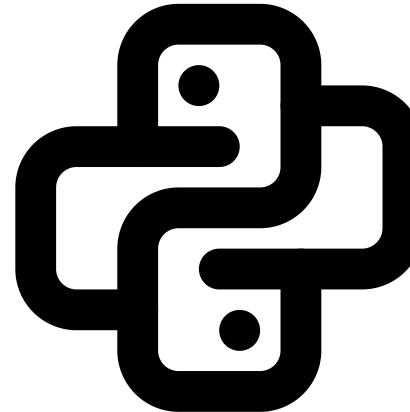
Sprint Planning 2

4	Alta	Como gestor de operações logísticas, eu quero um relatório de erro dos dados , para aperfeiçoar e entender melhor as informações	8	2	1	
5	Alta	Como gestor de operações logísticas, eu quero visualizar dados filtrados e um modelo inicial de BI, para validar informações e melhorar a tomada de decisões.	12	2	1	
6	Alta	Como gestor de operações logísticas, eu quero analisar produtividade e capacidade dos veículos, para entender cenários de custo e otimizar operações.	5	2	1	
7	Alta	Como gestor de operações logísticas, eu quero uma visualização do meu cenário logístico de 2023, para entender melhor sobre meus custos, lead time e estatísticas	8	2	1	



Python

Correções de dados



```
import pandas as pd
from datetime import timedelta

uploaded = files.upload()
nome_arquivo = list(uploaded.keys())[0]

df = pd.read_csv(nome_arquivo)

colunas_datas = ['Dt.Pedido', 'Dt.Emissao', 'Dt.Entrega']
for col in colunas_datas:
    df[col] = pd.to_datetime(df[col], errors='coerce')

validas = df[df['Dt.Entrega'] >= df['Dt.Emissao']]
media_tempo = (validas['Dt.Entrega'] - validas['Dt.Emissao']).mean()
condicao_invalida = df['Dt.Entrega'] < df['Dt.Emissao']
df.loc[condicao_invalida, 'Dt.Entrega'] = df.loc[condicao_invalida, 'Dt.Emissao'] + media_tempo

nome_corrigido_csv = 'rotas_corrigido.csv'
df.to_csv(nome_corrigido_csv, index=False)
files.download(nome_corrigido_csv)

nome_excel = 'rotas_corrigido.xlsx'
df.to_excel(nome_excel, index=False)
files.download(nome_excel)
```



GitHub



- Sobre empresa
- Estratégias da empresa

The screenshot shows the GitHub README page for a repository. At the top, there's a logo for "ESPHERA LOGTECH" featuring a globe with blue and white swooshes. Below the logo, the text "<<< ESPHERA LOGTECH >>" is displayed. The main content area starts with "WELCOME ESPHERA LOGTECH!" in green. Underneath, there's a section titled "Who we are?" with the subtitle "Connecting the World!". A paragraph describes the company's mission: "Welcome ESPHERA LOGTECH, where we connect the world with intelligent and agile logistics solutions. Our mission as a group of students is to integrate technology and planning to efficiently and safely meet the needs of each client. With an innovative approach, we transform the routing sector, driving global mobility with precision and excellence." At the bottom, there's an "Index" section with links to "Project" and "Team".

Relatório

- Detalhamento do projeto
- Correções de dados

Imagen 2- Correção da posição da vírgula

```
import pandas as pd
from google.colab import files

uploaded = files.upload()
nome_arquivo = list(uploaded.keys())[0]

df = pd.read_csv(nome_arquivo)

print("Colunas disponíveis no arquivo:")
print(df.columns)

coluna = 'Vlr.Frete'

if coluna in df.columns:
    def corrigir_valor(valor):
        if pd.isna(valor):
            return valor
        try:
            return str(valor).replace('.', ',')
        except:
            return valor

    df[coluna] = df[coluna].apply(corrigar_valor)
```

FONTE: Código desenvolvido pelos alunos- 2025

POWER BI



Otimização Custo logístico



Mês base:

1 12

Fábrica:

All

Cliente:

All



Quantidade transportada:

82M



Quantidade de pedidos:

39.52K



Total de frete por fábrica:

R\$ 60M

R\$ 40M

R\$ 20M

R\$ 0M



ARARAQUARA

JACAREÍ

ITU



We thanks for
your attention!



Esphera Logitech
Global Logistics