

PROJETO INTEGRADOR – SPRINT 1

Ana Júlia do Couto Brandão (Linkedin - <https://l1nk.dev/3PMzX>)

Hellen de Sousa Santos Carmo (Linkedin - <https://l1nk.dev/tlpKY>)

Marcos Vinicius Restani Avanzini (Linkedin - <https://acesse.one/pVKdh>)

Pedro Luis Cordeiro Dias Lourenço (Linkedin - <https://l1nk.dev/7NxUN>)

Steffany Santo (Linkedin - <https://l1nk.dev/0ycO6>)

Thayssa Andrade Santos (Linkedin - <https://l1nk.dev/BuKW9>)

Professor M2: Carlos Eduardo Bastos

Professor P2: Marcus Vinicius do Nascimento

Resumo da Sprint 1:

Nessa sprint, foi utilizado o Jira Software para formar o backlog do produto, estruturando-o para a próxima sprint, atribuindo cada tarefa a um integrante do grupo.

Além disso, durante o processo, foi solicitada a identificação dos erros presentes na base de dados, especificamente nas datas de emissões, datas de entregas e nos termos de frete CIF e frete FOB.

Após a identificação dos erros acima, o próximo passo foi transformá-los em formato MySQL para utilizá-los na próxima sprint integrando com o Power BI, conforme as atividades atribuídas nas mesmas e objetivos do projeto, proporcionando uma integração eficiente dos dados e a resolução ágil dos problemas identificados.

Palavras-Chave: Jira Software, erros e MySQL

Abstract:

In this sprint, Jira Software was used to form the product backlog and structure it for the next sprint, assigning each task to a member of the group.

In addition, during the process, they were asked to identify errors in the database, specifically in the issue dates, delivery dates and CIF and FOB freight terms.

Once the above errors had been identified, the next step was to transform them into MySQL format to be used in the next sprint integrating with Power BI, according to the activities assigned in the same and project objectives, providing efficient data integration and agile resolution of the problems identified.

Keywords: Jira Software, errors and MySQL.

1. Contextualização da Sprint 1

Fazer burndown das estimativas das atividades;

Criar relatório da sprint;

Tirar dúvidas com o cliente;

Fazer Power Point para apresentação da sprint;

Verificar se há erros na base de dados (data de emissão e recebimento);

Organizar Jira Software;

Identificar se há erros na base de dados (Frete CIF e FOB);

Estruturar GitHub;

Modelar tabela;

Estruturar Base de dados MySQL.

2. Objetivos do projeto

Analisar a produtividade dos veículos, otimização de distribuição e custo de rotas de uma empresa embarcadora de carga, por meio de:

- i) Criação e modelagem do banco de dados em SQL;
- ii) Criação de um visualizador de indicadores em BI;
- iii) Aplicação do método de transportes para otimizar a distribuição.

3. Tecnologias utilizadas

Estas foram as tecnologias solicitadas a serem utilizadas pelo cliente para a solução do projeto.

3.1. *Jira software*

Jira é um software comercial desenvolvido pela empresa Australiana Atlassian. É uma ferramenta que permite o monitoramento de tarefas e acompanhamento de projetos garantindo o gerenciamento de todas as suas atividades em único lugar.

3.2. *GitHub*

GitHub é uma plataforma de hospedagem de código-fonte e arquivos com controle de versão usando o Git. Ele permite que programadores, utilitários ou qualquer usuário cadastrado na plataforma contribuam em projetos privados e/ou Open Source de qualquer lugar do mundo.

3.3. *Chat GPT*

A função do ChatGPT, é fornecer suporte em diversas áreas, desde responder a perguntas e fornecer informações até auxiliar na resolução de problemas e oferecer assistência em tarefas específicas.

3.4. *Phyton*

Python é uma linguagem versátil e poderosa usada em uma variedade de domínios, desde o desenvolvimento de software até análise de dados e automação de tarefas. Sua popularidade crescente é atribuída à sua facilidade de uso e à vasta comunidade de desenvolvedores que apoiam.

3.5. Excel

O Microsoft Excel é um editor de planilhas produzido pela Microsoft para computadores que utilizam o sistema operacional Microsoft Windows, além de computadores Macintosh da Apple Inc. e dispositivos móveis como o Windows Phone, Android ou o iOS.

3.6. MySQL

O MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional (RDBMS) amplamente utilizado em muitas aplicações de software. Sua função principal é armazenar, organizar e gerenciar grandes volumes de dados de forma eficiente e segura.

3.7. Canva

Foi usado para criar a apresentação da nossa sprint, pois com o Canva, os usuários têm acesso a uma vasta biblioteca de modelos, imagens, ilustrações, ícones, fontes e outros elementos gráficos, facilitando a criação de designs profissionais com pouco esforço. Além disso, a plataforma oferece ferramentas de edição simples de usar, como arrastar e soltar, redimensionamento, ajuste de núcleos e adição de texto, tornando o processo de design rápido e eficiente.

4. Coleta e descrição dos dados utilizados

A base de dados foi fornecida pelo cliente, onde contém conhecimentos de rotas, fabricas e clientes.

- Rotas: Dt. Emissao; Dt. Entrega; Mes. Base; Ano. Exerc; CO. Fabrica; Cliente; Incoterm; Veículo; Qtd/pallet; Qtd. Transp; Moeda; Vlr. Frete; Dist.
- Fabricas: CO. Fabrica; NO_MUN; NO_MUN_MIN; SG_UF; LAT; LONG.
- Clientes: CO. Cliente; MUN; LAT; LONG.

5. Resultados

Conforme solicitado pelo cliente, organizamos o Jira Software para a primeira e segunda sprint, atribuindo cada atividade aos integrantes do grupo, conforme demonstrado na imagem abaixo

Imagem 1 – Lista de pendencias sprint 1

GA3 Sprint 1 8 de março a 19 de abril (10 questões)			0m 1d 4h 4d	Sprint completo	...
- Backlog do produto; - GitHub estruturado com link disponibilizado; - Jira Software estruturado; - Atribuição das atividades para o sprint 2.					
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-24 Fazer Burndown das estimativas das atividades	EM ANDAMENTO	0m	AB		
<input type="checkbox"/> GA3-5 Criar relatório do sprint	EM ANDAMENTO	4h	AB	...	
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-9 Tire dúvidas com o cliente	FEITO	1h	TA		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-4 Verifique se há erros na base de dados (dados de envio e recebimento)	FEITO	1d	SS		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-3 Organizar Jira Software	FEITO	2h	AB		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-13 Identificar se há erros na base de dados (frete CIF e FOB)	FEITO	1d	PL		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-2 Estruturar Git Hub	FEITO	1d	HC		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-15 Tabela Modelar	FEITO	1h	MA		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-16 Estrutura de Base de Dados MYSQL	FEITO	4h	MA		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-17 Fazer Power Point para apresentação da Sprint	EM ANDAMENTO	1d	TA		
+ Criar problema					

Fonte: Própria autoria

Imagem 2 – Lista de pendencias sprint 2

GA3 Sprint 2 19 de abril a 17 de maio (8 questões)			0m 0m 0m	Iniciar corrida	...
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-6 Criar relatório do sprint	PENDÊNCIA	0m	AB		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-10 Tire dúvidas com o cliente	PENDÊNCIA	0m	TA		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-18 Fazer Conexão MySQL > Power BI	PENDÊNCIA	0m	MA		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-19 Criar Estrutura de Dados Power BI	PENDÊNCIA	0m	SS		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-20 Montar Views iniciais para o Projeto	PENDÊNCIA	0m	PL		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-21 Criar padrão de visualizações para Power BI	PENDÊNCIA	0m	HC		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-22 Verifique a possibilidade de visualizações complementares	PENDÊNCIA	0m	AB		
<input checked="" type="checkbox"/> GA3-23 Fazer Power Point para apresentação da Sprint	PENDÊNCIA	0m	TA		
+ Criar problema					

Fonte: Própria autoria

Para verificar erros na base de dados nas informações de data de emissão, data de recebimento, frete CIF e frete FOB utilizamos a linguagem de Phyton, juntamente com o Chat GPT para auxiliar nos códigos a serem usados.

Tabela 1 – Datas identificadas que constam erros

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Data de Emissã	Data de Entrega	Mes.Ba	Ano.Ex	CO.Fabri	CO.Clien	Incoter	Veicu	Qtd/palle	Qtd.Tran	Moel	Vlr.Fre	Dist	
85029	17/12/2023	15/12/2023	12	2023	3423909	2332	FOB	P12	12	1500	BRL	0	95.05	
87393	18/12/2023	16/12/2023	12	2023	3423909	2332	FOB	P12	12	3600	BRL	0	95.05	
87394	18/12/2023	17/12/2023	12	2023	3423909	2332	FOB	P12	12	3600	BRL	0	95.05	
93979	21/12/2023	20/12/2023	12	2023	3423909	2332	FOB	P12	12	1500	BRL	0	95.05	
94674	24/12/2023	23/12/2023	12	2023	3423909	2332	FOB	P12	12	3600	BRL	0	95.05	
106264														
106265														

Fonte: Própria autoria

Para a identificação das datas incorretas, importou-se as bibliotecas pandas e openpyxl, amplamente utilizadas para manipulação de dados. Foi criada uma função para identificar essas diferenças, garantindo uma abordagem organizada. Foi possível verificar se as colunas 'Data de Emissão' e 'Data de Entrega' estão presentes, convertendo as datas para o formato correto. Identifica-se as divergências entre as datas e apresentou-se os resultados de forma clara, destacando as divergências encontradas em cores vermelhas.

Tabela 2 – identificação de fretes com divergência

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Data de Emissã	Data de Entrega	Mes.Ba	Ano.Ex	CO.Fabri	CO.Clien	Incoterm	Veicu	Qtd/palle	Qtd.Tran	Moel	Vlr.Fre	Dist	
81	01/01/2023	03/01/2023	1	2023	3424402	2326	FOB	P24	24	3600	BRL	595.38	106.22	
82	01/01/2023	04/01/2023	1	2023	3423909	2329	FOB	P24	24	3600	BRL	705.24	116.19	
83	01/01/2023	06/01/2023	1	2023	3424402	2306	FOB	P24	24	3600	BRL	839.57	137.06	
237	02/01/2023	07/01/2023	1	2023	3424402	2331	FOB	P24	24	3600	BRL	595.38	98.41	
238	02/01/2023	06/01/2023	1	2023	3424402	2326	FOB	P24	24	3600	BRL	595.38	106.22	
239	02/01/2023	05/01/2023	1	2023	3423909	2331	FOB	P24	24	3000	BRL	650.59	88.29	
240	02/01/2023	07/01/2023	1	2023	3423909	2308	FOB	P12	12	1500	BRL	359.13	72.88	
241	02/01/2023	07/01/2023	1	2023	3423909	2308	FOB	P12	12	1500	BRL	359.13	72.88	
242	02/01/2023	04/01/2023	1	2023	3423909	2335	FOB	P12	12	1500	BRL	399.03	84.63	
243	02/01/2023	07/01/2023	1	2023	3424402	2302	FOB	P24	24	3600	BRL	781.4	139.67	
244	02/01/2023	06/01/2023	1	2023	3423909	2310	FOB	P12	12	1800	BRL	585.4	102.04	
245	02/01/2023	05/01/2023	1	2023	3423909	2326	FOB	P24	24	2400	BRL	573.82	91.43	
468	03/01/2023	08/01/2023	1	2023	3424402	2335	FOB	P24	24	3600	BRL	595.38	106.55	
469	03/01/2023	08/01/2023	1	2023	3423909	2310	FOB	P24	24	3600	BRL	625.12	102.04	
470	03/01/2023	06/01/2023	1	2023	3423909	2308	FOB	P12	12	1500	BRL	359.13	72.88	
471	03/01/2023	06/01/2023	1	2023	3423909	2308	FOB	P12	12	1500	BRL	359.13	72.88	
472	03/01/2023	07/01/2023	1	2023	3423909	2335	FOB	P12	12	1500	BRL	399.03	84.63	
473	03/01/2023	07/01/2023	1	2023	3424402	2301	FOB	P24	24	3600	BRL	781.4	143.94	
474	03/01/2023	06/01/2023	1	2023	3423909	2329	FOB	P24	24	3000	BRL	798.6	116.19	
676	04/01/2023	07/01/2023	1	2023	3423909	2310	FOB	P24	24	3600	BRL	625.12	102.04	
677	04/01/2023	08/01/2023	1	2023	3423909	2335	FOB	P24	24	2400	BRL	516.44	84.63	

Fonte: Própria autoria

Para identificação de fretes incorretos acima, foi aberto a planilha de excel no Python e utilizou-se um código para identificarmos cada linha com seu respectivo número (linha = 2 # Considerando que a primeira linha é a linha 1). Logo após essa identificação, usou-se um código para descobrir se existia algum erro sobre o valor de frete relacionado ao tipo de frete - FOB E CIF - (if tipo_frete == "FOB" and valor_frete is not None and float(valor_frete) > 0: print(f"Erro encontrado na linha

{linha}: Valor de frete incorreto para FOB."). Assim, o Python localizou todos as linhas que, quando existia um valor na coluna "valor_frete", e na coluna "tipo_frete" estava como FOB, e as pintou de roxo, para uma melhor visualização. Tornou-se possível identificar também que não havia fretes CIF que constavam erros, apenas frete FOB.

Foi utilizado o MySQL para ajustar a base e encontrar alguns detalhes, primeiro criou-se um servidor (máquina local) para criar tabelas e logo após utilizou-se um assistente de criação de cada tabela

Tabela Clientes: Campo CO.Cliente tem como definição Primary Key já que é um campo Chave.Fabrica;

Tabela Fabricas: Campo CO.Fabrica tem como definição Primary Key já que é um campo Chave.Fabrica

Tabela 3 – Identificação notada pelos autores

3424402	2301	CIF	P24	24	3000	BRL	971.110000	143.940000
3424402	2301	CIF	P24	24	3000	BRL	975.460000	143.940000
3424402	2301	CIF	P24	24	3000	BRL	975.460000	143.940000
3424402	2301	CIF	P24	24	2400	BRL	804.390000	143.940000

Fonte: Própria autoria

Foi encontrado um detalhe sobre a tabela que terá que ser discutido com o cliente que é alguns dados de Distância (Dist) são diferentes, mas o frete não muda, o que pode indicar alguma tabela de preço por KM de frete ou algum erro em si. Para isso ainda não fizemos um código para verificar apenas esses dados, mas podemos identificar por filtros na própria base.

Imagem 3 – Códigos utilizados no GitHub

```

1
2 # Aprendizado por Projeto Integrado (API)
3
4 Projeto baseado na metodologia Ágil SCRUM, procurando desenvolver a Proatividade, Autonomia, Colaboração e Entrega de Resultados dos estudantes envolvidos
5
6 # Índice
7 * [Projeto](#projeto)
8 * [Equipe](#equipe)
9 * [Objetivo do Projeto](#objetivo-do-projeto)
10 * [Cronograma das Sprints](#cronograma)
11 * [Backlog do produto](#backlog-do-produto)
12 * [Burndown](#burndown)
13 * [Competências desenvolvidas](#competências-desenvolvidas)
14 * [Autores](#autores)
15
16 # Projeto
17 Projeto pedagógico alicerçado na Metodologia API para ensino-aprendizado focado no desenvolvimento de competências e fundamentada nos pilares de aprendizagem com problemas reais (NPBL), validação externa e mentalidade ágil.
18 Os resultados dos projetos devem obedecer ao Aviso Legal disponível no site da Fatec SJC com definição das datas do kickoff e das sprints.
19
20 Sprint | Previsão | Status | Histórico|
21 |-----|-----|-----|-----|
22 |Kick Off | 08/03/2024 | Concluído | [Ver Relatório]() |
23 |01| 19/04/2024 | Concluída | [Ver Relatório]() |
24 |02| 10/05/2024 | A fazer | [Ver Relatório]() |
25 |03| 07/06/2024 | A fazer | [Ver Relatório]() |
26 |04| 21/06/2024| A fazer | [Ver Relatório](https://github.com/G3L5/G3L5/blob/main/Arquivos/Relat%C3%B3rio%20Sprint%203.pdf) |
27 |Feira de Soluções| 27/06/2024 | A fazer | [Ver Relatório]() |
28
29 # Equipe
30 [Equipe](https://github.com/G3L5/G3L5/blob/main/img/Equipe.png)
31
32 # Objetivo do Projeto
33 Análise de produtividade de veículos, de otimização de distribuição e de custos de rotas de uma empresa embarcadora de carga
34 * Criar e modelar banco de dados em SQL.
35 * Criação de visualizador de indicadores no BI.
36 * Aplicação do método de transporte para otimização da distribuição.
37
38 ## Tecnologias Utilizadas
39 ### Tecnologias Específicas/Apoio
40 * Jira
41 * Power BI
42 * Excel
43 * Power Point
44 * MySQL
45 * Chat GPT e Copilot
46 * Python
47
48 ## Cronograma
49 Ao clicar você será redirecionado ao cronograma detalhado desse projeto, lá é possível encontrar as datas das atividades, o responsável por cada atividade, o estágio em que cada atividade se encontra e a qual sprint cada atividade pertence.
50
51 ### Cronograma da sprint
52
53 Requisitos funcionais
54 - Conteúdo da apresentação
55 - Relatórios
56
57 Requisitos não funcionais
58 - Usar tecnologias específicas/apoio/tecnológicas
59 - Metodologias ágil
60 - Power BI / Jira
61 - MySQL
62 - Chat GPT e Copilot
63 - Python
64
65 # Backlog do produto
66 ## Sprint 1. Concepção
67 - [ ] Criar relatório da Sprint;
68 - [x] Estruturar Jira;
69 - [x] Estruturar Github;
70 - [x] Verificar a existência de erros nas bases de dados apresentadas e identificá-los;
71 - [x] Fazer Burndown da Estimativa das atividades;
72 - [x] Estruturar base de dados MySQL;
73

```

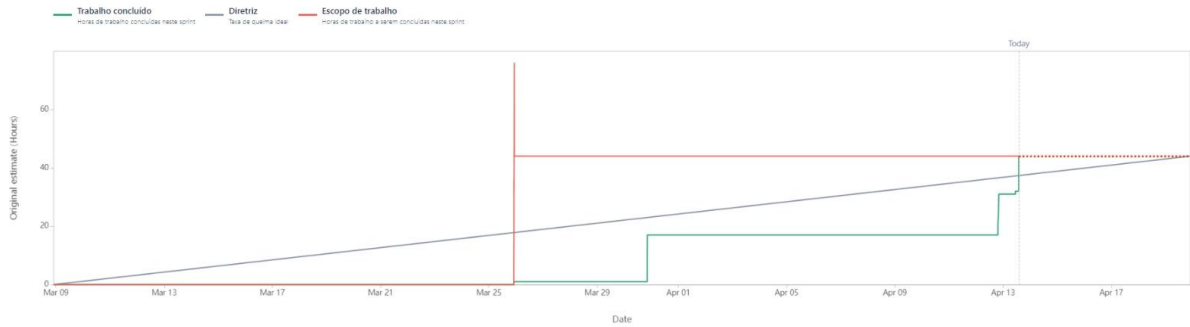
Fonte: Própria autoria

Para a documentação do projeto foi solicitado pelo cliente o uso do GitHub, foi realizado a criação e estruturamento do código, tendo a inclusão de dados relacionados ao projeto, como relatório, próximos passos a serem desenvolvidos pelo time, informações sobre os integrantes do grupo e função desempenhada no desenvolvimento das tarefas a serem realizadas.

Imagem 4 – Desenvolvimento do projeto

Data - 8 de março de 2024 - 19 de abril de 2024

Objetivo do Sprint - - Backlog do produto: - GitHub estruturado com link disponibilizado: - Jira Software estruturado: - Atribuição das atividades para o sprint 2.



Fonte: Própria autoria

Para fácil visualização do andamento do projeto foi desenvolvido no próprio Jira Software no campo “Reports” e logo após “Relatório de queima” o burndown da sprint para assim notar o que podemos melhorar em questão ao tempo no desenvolvimento.