





Documentação Sprint 1

Product Owner

Gustavo Rodrigo Morais Araújo - LinkedIn

Scrum Master

Mayara Carolina da Costa Gomes - LinkedIn

Team Members

Bruna Martins dos Santos - E-mail

Davi Augusto Nascimento Santos - LinkedIn

Juliana Alves Pascuti - LinkedIn

Marcos Vinícius Camargo Santana - LinkedIn

Samantha Giovanna Martins de Lima - LinkedIn

Professor OrientadorMarcus Vinicius do Nascimento

Professor Coorientador

Jean Carlos Lourenço Costa

Objetivo

Este projeto visa oferecer percepções valiosas e soluções para melhorar a eficiência operacional e a rentabilidade da empresa parceira.

- Análise de Produtividade das rotas.
- Criação e modelagem de um banco de dados em SQL.
- Criação de um visualizador de indicadores em BI.
- Aplicação do método de transportes para otimização da distribuição.







Cronograma

Projeto pedagógico fundamentado na Metodologia API (Aprendizagem por Projetos Integradores), visando o ensino e aprendizado. Ele se baseia nos pilares de aprendizado com problemas reais, focando no desenvolvimento de competências, validação externa e mentalidade ágil. Utilizamos estratégias para compreender o problema, conceber uma solução viável durante o desenvolvimento e implementar o MVP (Mínimo Produto Viável).

Sprint	Data	Status
Kick Off	13/03/2024	Concluído
1	17/04/2024	Em progresso
2	08/05/2024	A fazer
3	29/05/2024	A fazer
4	19/06/2024	A fazer
Feira de Soluções	27/06/2024	A fazer

Mínimo Produto Viável – MVP

Sprint	MVP				
	Um preview da amostra de dados				
1	permitindo os primeiros inputs e uma				
	análise preliminar das rotas.				
	Um visualizador em Power BI				
2	contendo os principais KPIs				
	identificados na sprint anterior.				
	Uma análise da amostra, com				
3	avaliação mês a mês, proporcionando				
3	insights sobre as tendências e variaçõe				
	ao longo do tempo.				
	Um código em Python que destaque				
	o melhor cenário para a				
4	minimização dos custos da empresa,				
	traçando as metas futuras da				
	organização.				







Tecnologias da Informação



O **GitHub** é uma plataforma em nuvem para hospedagem e colaboração de código-fonte, amplamente utilizada por desenvolvedores e equipes de projeto. Por meio dela, é possível gerenciar e compartilhar código, conduzir revisões, e rastrear problemas de forma eficiente. Os projetos são armazenados em repositórios, permitindo que os membros da equipe visualizem e editem o código de seus trabalhos.



O **Jira Software** é uma ferramenta de gerenciamento de projetos voltada para equipes de desenvolvimento de software. Ela é essencial no planejamento, gestão e acompanhamento de projetos, tanto ágeis quanto tradicionais.



O **Microsoft Excel** é uma planilha eletrônica amplamente utilizada para organizar, manipular e analisar dados numéricos e textuais. Nele, é possível criar planilhas distribuídas em colunas e linhas, realizar cálculos, criar gráficos e tabelas dinâmicas, além de utilizar uma variedade de funções e fórmulas para processar e analisar os dados.



O **Slack** é uma plataforma de comunicação empresarial desenvolvida para facilitar a conversação entre equipes de trabalho. Projetado para substituir e otimizar a comunicação por e-mail e outras formas internas. É essencial para empresas com equipes distribuídas ou trabalhando remotamente, proporcionando uma comunicação eficiente e colaborativa, independentemente da localização física dos membros da equipe.





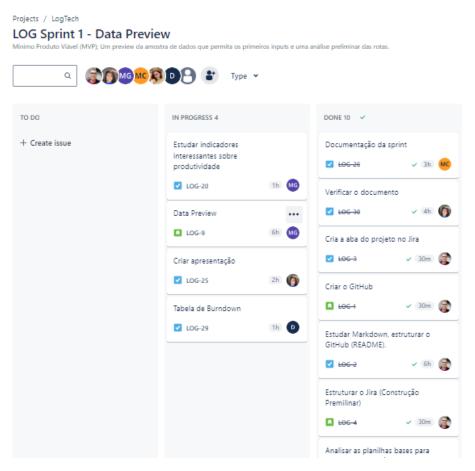


Construção das ferramentas de apoio

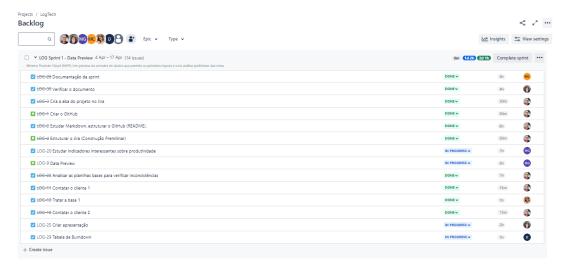
Para gerenciamento e estruturação do projeto, foi desenvolvido um painel no Jira Software, onde todo o passo a passo do desenvolvimento do trabalho é detalhado.

Após a criação do projeto dentro do Jira Software, o backlog referente aos componentes de cada sprint do trabalho foi estabelecido. Nele, estão distribuídas e exibidas as tarefas pertinentes à sprint e que devem ser cumpridas para que aquela etapa do projeto seja concluída.

Board – Jira Software



Backlog - Jira Software







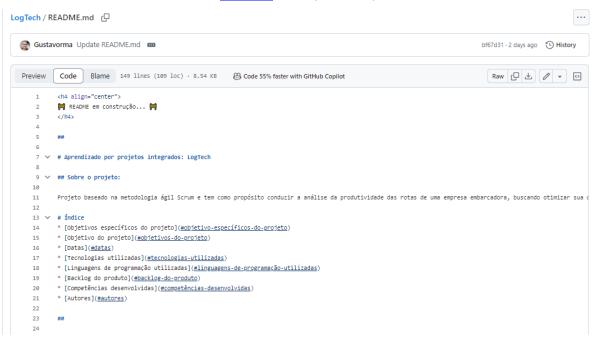


Também foi criado um repositório no **GitHub** para hospedar o projeto, permitindo que a equipe edite e desenvolva o conteúdo. O GitHub funciona como uma forma de armazenamento em nuvem, onde todo o conteúdo utilizado neste trabalho é mantido.

Dentro do GitHub, foi estruturado tudo sobre o projeto, incluindo o objetivo do trabalho, as datas de entrega de cada sprint, o MV de cada sprint – ou seja, cada etapa do projeto tem uma amostra do produto a ser entregue ao cliente – as tecnologias e linguagens de programação utilizadas ou a serem usadas no decorrer do projeto, e o Backlog do produto.

Para a utilização do GitHub, foi estudada a linguagem de marcação conhecida como **Markdown**, frequentemente usada para formatar arquivos Readme, que é a estrutura utilizada no GitHub.

GitHub code (Readme)



Desenvolvimento do Data Preview

Na primeira sprint, as planilhas trabalhadas foram as de base das rotas utilizadas, realizando uma **análise preliminar para verificar possíveis inconsistências** e acompanhar os **principais indicadores de produtividade das rotas**. Durante essa análise, identificou-se uma inconsistência específica: valores na coluna "capacidade" para "P12", indicando 3.600 unidades. Foi necessário contatar o cliente para decidir como lidar com essas irregularidades na coluna "Quantidade transportada" da base de rotas.

Inconsistências encontradas na coluna: Quantidade transportada







1	Dt.Emissao -	Dt.Entrega -	Mes.Base	Ano.Exec -	CO.Fabrica	CO.Cliente -	Incoterm *	Veiculo F Qtd/pallets	- Qtd.Transp .T	Moeda - Vir.Frete	- Dist -
58577	04/12/2023	13/12/2023	1:	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
58830	07/12/2023	16/12/2023	13	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
58975	08/12/2023	15/12/2023	13	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
58976	08/12/2023	16/12/2023	12	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
58977	08/12/2023	18/12/2023	13	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600) BRL	0 95.05
58978	08/12/2023	19/12/2023	13	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
59214	14/12/2023	14/12/2023	13	2 2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
59215	14/12/2023	22/12/2023	13	2 2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
59340	17/12/2023	17/12/2023	1:	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
59341	17/12/2023	29/12/2023	12	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
59372	18/12/2023	16/12/2023	12	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
59373	18/12/2023	17/12/2023	12	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
59374	18/12/2023	19/12/2023	13	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
59375	18/12/2023	20/12/2023	12	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
59376	18/12/2023	30/12/2023	12	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
59482	24/12/2023	23/12/2023	13	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
59562	27/12/2023	30/12/2023	13	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05
59637	28/12/2023	31/12/2023	1	2023	3423909	2332	FOB	P12	12 3600	BRL	0 95.05 ,

Retorno do cliente sobre como proceder diante desse problema



Gustavo Araújo 💬 há 2 dias

Porque ao analisar a base notei alguns valores discrepantes, segue em anexo a captura de tela da base com os filtros para o caminhão P12.

Essas linhas, referente ao mês de dezembro, indicam que foi transportado com o veículo P12 3.600 unidades...

Como posso proceder?

image.png ▼

1	Di.Emissan	Dr.Ewrege -	Mes.Bose :	Ans.Exer -	CO.Fobrica -	CO.Cliente - Incoterm	· Velerio J Q	telipallets . Qtel.	Transp T Ployds	- We Frete - Dist -
8577	08/12/2003	13/12/2023	12	2023	3477900	2332 FOE	712	-12	3600 SHL	0.95.05
6831	07/12/2023	99/12/2020	12	2023	3423909	9 2332 FOB	P12	12	3900 990	0.95.05
8873	06/12/2003	15/13/2022	12	2023	3423000	2332 FOE	712	12	3900 DRL	0 95.03
8976	06/12/2003	19/12/2029	1.2	2023	3423909	2332 F06	P12	12	3600 BRL	0 95.05
0077	08/13/2003	15/12/2023	. 12	2003	3423899	2332 FOR	712	12	3900 S/E	0.98.05
8971	06/12/2023	19/12/2023	1.2	2083	-342290	2312 FOE	P12	12	3600 660	0.95.05
0214	14/12/2023	14/12/2023	12	2022	3423909	3 2332 1'06	P12	12	3000 DRE.	0.95.03
9215	14/12/2023	22/12/2029	12	2023	3423909	2332 F06	P12	12	3900 SRL	0.86.05
9340	17/12/2003	17/12/2023	12	2022	3423500	2532 FOB	212	12	3000 BHL	0.05.05
9341	17/12/2003	29/12/2023	12	2000	3423900	2332 FOE	752	12	3600 990	0.95.05
9372	18/12/2003	10/12/2023	1.2	2003	3423501	2332 106	P12	12	3600 IFE.	0.95.03
9371	16/12/2023	17/12/2023	12	2022	3423909	2332 FOB	P12	12	3900 SRL	0.95.05
0534	18/12/2003	19/12/2022	12	2023	3423900	2332 FOE	P12	12	3600 SRL	0.95.03
9975	10/13/2023	20/12/2023	12	2093	3423909	2332 FOR	P12	12	3600 SRL	0.95.05
9378	18/12/2003	30/12/2023	12	2003	5423901	2332 FOE	P12	12	3600 SHL	0.95.05
9467	24/12/2003	23/12/2023	1.2	2023	3422909	3332 FOE	P12	12	3600 SRL	0.95.05
9562	2012/2003	30/12/2023	12	2023	5423891	2332 FOE	912	12	3600 BNL	0.95.03
9637	26/12/2003	31/13/2023	12	2003	3422900	3 3335 LOW	P12	12	3600 INR.	0.95.05

1 resposta



nascimento.mv há 1 dia Isso é erro de base. Podem reportar e corrigir para veículo P24





Após o tratamento da base, foi possível gerar indicadores-chave de desempenho iniciais sobre a produtividade dos veículos. Durante esse processo, foram identificadas outras inconsistências na base. Notadamente, foram observados valores nas linhas "FOB" da coluna "Incoterm", indicando custos de frete significativos que o cliente pagaria pela carga transportada. Cerca de 7.179 linhas de vendas FOB apresentaram um frete >=0. O cliente solicitou um painel contendo as visualizações, indicando em quais rotas isso mais ocorreu. Devido ao tempo necessário para essa análise mais detalhada, ficou acordado tratar

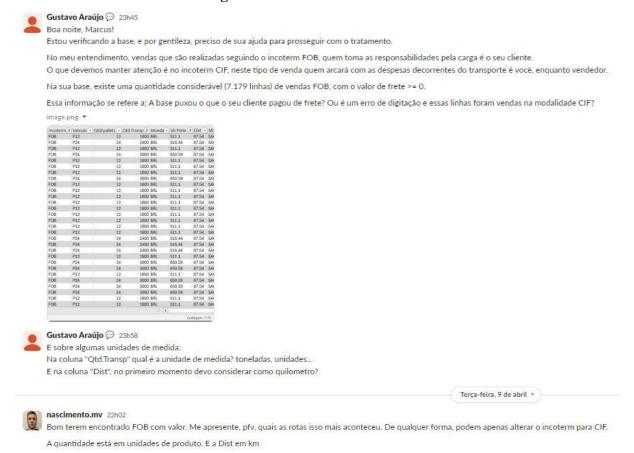






essa inconsistência na segunda sprint, pois a análise de fretes (custos) não fará parte da "Data preview" - primeira sprint.

Retorno do cliente sobre as irregularidades encontradas na coluna: Incoterm FOB



Posteriormente, o cliente solicitou a alteração do Incoterm FOB para CIF em todas essas linhas, uma vez que o projeto se concentra na análise de vendas para o cliente final, com a empresa embarcadora responsável pela entrega direta da carga ao cliente. O FOB é um Incoterm utilizado em negociações B2B (empresas para empresas).

Durante a comunicação com o cliente, também foi esclarecido que a quantidade a ser transportada está em unidades de produto e que a distância é medida em quilômetros (KM).







Resultados esperados

Este projeto prático visa analisar a produtividade dos veículos de uma empresa embarcadora de carga, com o objetivo de otimizar sua distribuição atual e reduzir os custos logísticos associados ao transporte. Reconhecendo a importância estratégica do transporte na cadeia de suprimentos, nosso trabalho consiste em analisar e aprimorar o planejamento dos percursos dos veículos, identificando oportunidades de otimização para oferecer um serviço mais eficiente e econômico.

Iniciamos com uma análise da base de rotas existente, buscando identificar possíveis melhorias que possam impactar positivamente a qualidade do serviço prestado ao cliente. O MVP apresenta um preview dos dados, permitindo uma análise preliminar das rotas e a identificação de áreas de melhoria. Nosso objetivo é fornecer insights práticos que possam ser aplicados diretamente para aprimorar os percursos e atender às necessidades dos clientes de forma mais eficaz.

Além disso, o desenvolvimento do Data Preview proporciona uma melhor visualização das informações, facilitando análises mais aprofundadas e contribuindo para uma tomada de decisão mais embasada e eficiente. Este projeto, portanto, busca promover melhorias significativas tanto no processo logístico quanto na experiência do cliente, com foco na aplicação prática dos conceitos de logística e gestão de cadeia de suprimentos.

Data Preview das rotas da empresa embarcadora

