

SISGUARD

Monitoramento de componentes e processos de hardwares focado no modelo de
logística comercial de Dark Store

Carlos Augusto RA: 01232110

Gustavo Bueno RA: 01232017

Gustavo Viana RA: 01232054

Michelly Mendes RA: 01232188

Vitor Hugo RA: 01232174

São Paulo, SP

Junho de 2024

ÍNDICE

1. Contexto do Projeto
 - 1.1. Justificativa
 - 1.2. Problema
 - 1.3. Objetivo
 - 1.4. Premissas
 - 1.5. Restrições
2. Visita
 - 2.1. Relatório
 - 2.2. Roteiro
 - 2.3. Resultados
3. Ideação
 - 3.1. Mapa do Problema
 - 3.2. Storyboard
 - 3.3. Personas
4. Lean UX Canvas
5. Diagrama de Solução de Negócio
6. Diagrama de Solução Técnica
7. User Stories
 - 8.1. Backlog (Product Backlog)
8. MER (Modelo Entidade-Relacionamento)
9. Diagrama de Classes
10. BPMN (Business Process Model and Notation)
11. Controle da Execução
12. Especificação da Inovação

- 13. Wireframes
 - 13.1. Todas as Telas
 - 13.2. Dashboard

14. Especificação da Integração com Slack

15. Especificação do Log

16. Script de Instalação

17. Links

1. CONTEXTO

No cenário dinâmico do comércio eletrônico, a evolução das estratégias de atendimento e entrega tornou-se fundamental para atender às crescentes demandas dos consumidores por conveniência e eficiência. Nesse contexto, surgem as "dark stores" como uma inovação disruptiva no varejo online.

As dark stores são centros de distribuição projetados exclusivamente para atender pedidos online, desvinculando-se das operações tradicionais das lojas físicas. Diferentemente das lojas convencionais, esses estabelecimentos não são abertos ao público em geral, operando em um ambiente dedicado ao processamento rápido e eficiente de pedidos online.

Esses centros de distribuição são meticulosamente projetados para maximizar a eficiência operacional, empregando tecnologias avançadas, como sistemas de picking automatizados e logística otimizada. Isso permite uma preparação ágil e precisa de pedidos, resultando em tempos de entrega reduzidos e uma experiência de compra online superior para os consumidores.

A ascensão das dark stores reflete a necessidade das empresas de varejo de se adaptarem às mudanças nas preferências dos consumidores, que cada vez mais optam por compras online. Ao separar as operações de atendimento online das lojas físicas, as empresas podem aprimorar sua capacidade de atender à demanda crescente, sem comprometer a experiência dos clientes nas lojas físicas.

Além disso, as dark stores oferecem às empresas a flexibilidade de utilizar seus espaços físicos de forma mais eficiente, otimizando a exposição de produtos e aprimorando a experiência de compra presencial. Isso, por sua vez, contribui para uma estratégia Omnichannel mais integrada e eficaz.

Em suma, as dark stores representam um marco significativo na evolução do varejo online, capacitando as empresas a oferecerem serviços de entrega mais rápidos e eficientes, ao mesmo tempo em que melhoram a experiência do cliente em todos os canais de venda. Essa inovação promete moldar o futuro do comércio eletrônico, impulsionando a competitividade e a excelência operacional das empresas de varejo em todo o mundo.

A explosão das Dark Stores na Pandemia com o crescimento das Vendas Online

A pandemia global da COVID-19 impulsionou uma mudança sem precedentes nos padrões de consumo, com um aumento significativo nas compras online e uma demanda crescente por métodos de entrega rápidos e seguros. Em resposta a essa tendência, o setor do varejo testemunhou um notável crescimento no estabelecimento de dark stores, marcando uma nova era na logística e no atendimento ao cliente.

Com as restrições de distanciamento social e o fechamento temporário de muitas lojas físicas durante os lockdowns, as empresas de varejo viram-se diante da necessidade urgente de reavaliar suas estratégias de atendimento ao cliente. As dark stores surgiram como uma solução ágil e eficaz para atender à crescente demanda por compras online, permitindo às empresas manterem operações de atendimento sem comprometer a segurança dos funcionários e dos consumidores.

O aumento exponencial das vendas online durante a pandemia colocou uma pressão sem precedentes sobre as cadeias de abastecimento e os centros de distribuição existentes. As dark stores emergiram como uma resposta estratégica a esse desafio, oferecendo capacidade adicional de processamento de pedidos e possibilitando uma entrega mais rápida e confiável aos consumidores.

Além disso, a pandemia acelerou a adoção de tecnologias inovadoras nas operações de dark stores, incluindo sistemas de automação avançados e algoritmos de roteamento de pedidos. Essas tecnologias não apenas aumentaram a eficiência operacional, mas também permitiram uma adaptação mais rápida e flexível às mudanças nas demandas do mercado.

À medida que as empresas de varejo buscam reforçar sua presença online e se preparar para o futuro pós-pandemia, as dark stores continuam a desempenhar um papel crucial na evolução do comércio eletrônico. Sua capacidade de oferecer uma experiência de compra online superior, combinada com uma operação logística eficiente e ágil, posiciona esses centros de distribuição como uma peça fundamental na estratégia de crescimento e resiliência das empresas de varejo em um mundo cada vez mais digitalizado.

Com a pandemia, o Brasil ganhou em média, 13 milhões de novos clientes em 2020, um crescimento de 29% em relação a 2019



Categorias de dark stores de diferentes setores e necessidades do mercado

Alimentos e Mercadorias: Dark stores dedicadas à entrega de alimentos e produtos de mercearia são uma das categorias mais populares. Essas instalações são

projetadas para armazenar e preparar itens alimentícios frescos e não perecíveis, oferecendo uma ampla variedade de produtos de mercearia para entrega rápida aos clientes.

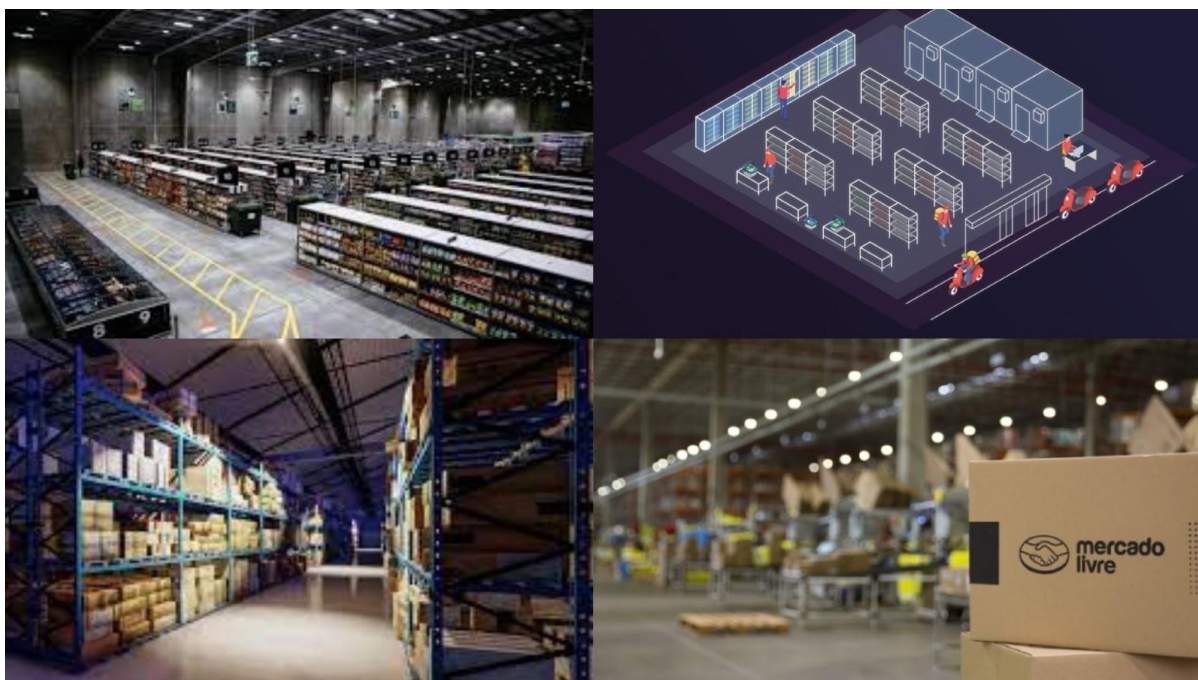
Roupas e Moda: Oferecem uma ampla gama de vestuário, calçados e acessórios para entrega online. Essas instalações são projetadas para armazenar e organizar peças de vestuário de forma eficiente, garantindo uma experiência de compra online rápida e conveniente para os clientes.

Eletrônicos e Tecnologia: Fornecem uma variedade de produtos eletrônicos, gadgets e dispositivos tecnológicos para entrega online. Essas instalações são equipadas com sistemas de armazenamento e manuseio especializados para garantir a integridade e a segurança dos produtos durante o transporte e a entrega.

Artigos para Casa e Decoração: Oferecem uma ampla seleção de móveis, decorações e utensílios domésticos para entrega online. Essas instalações são projetadas para armazenar e organizar itens domésticos de diferentes tamanhos e formas, garantindo uma entrega segura e eficiente aos clientes.

Saúde e Beleza: Apresentam uma variedade de cosméticos, produtos de cuidados pessoais e itens de saúde para entrega online. Essas instalações são equipadas com condições de armazenamento adequadas para garantir a qualidade e a segurança dos produtos durante o transporte e a entrega.

Com isso, os sistemas dessas dark stores devem estar funcionando vinte e quatro horas por dia sem cessar, pelo fato de os usuários poderem pedir um delivery a qualquer hora do dia, o que torna qualquer lentidão ou travamento dos computadores crucial na avaliação final do usuário, que irá abrir reclamações sobre a demora nas entregas, e isso pode levar a perda não só do cliente, mas sim de muitos outros que verão a avaliação negativa do usuário. Portanto, surge a necessidade do monitoramento das máquinas para garantir que estejam funcionando dentro dos conformes, como CPU e rede, e alertar quando algum desses componentes está com produtividade baixa e que possa potencialmente prejudicar o seu funcionamento.



Quais as vantagens e desafios da dark store?

Um dos principais desafios relacionados às dark stores é a questão da logística. Isso porque, para ter sucesso no e-commerce, é necessário contar com a integração dos canais.

Ou seja, é importante encontrar uma solução que consiga receber automaticamente as informações de solicitação de pedidos, identificação no estoque e até mesmo a alternativa mais segura para as entregas.

Um varejo que possui seus canais de vendas integrados consegue facilmente otimizar soluções completas para melhorar a jornada de compra do seu cliente.

São questões que devem ser analisadas, mas que não diminuem a importância da dark store para as vendas por meio do comércio eletrônico, principalmente quando as vantagens são grandes. Veremos algumas delas a seguir:

Agilidade nas entregas

Um dos grandes benefícios das dark stores, por estarem localizadas nas grandes cidades, e não no interior como a maioria dos centros de distribuição, elas oferecem mais vantagens ao cliente no momento da entrega e do frete.

Além disso, apesar da dark store ser fechada ao público, algumas delas permitem a retirada do produto no local. Oferecer essas diferentes opções ao consumidor é um diferencial competitivo, sendo uma das maneiras de garantir uma experiência

personalizada e positiva.

Quando falamos sobre agilidade nas entregas, devemos lembrar de transportadoras parceiras, garantindo um **frete mais barato para lojistas**.

Flexibilização no armazenamento

A dark store oferece tanto facilidade logística quanto operacional. Isso faz com que os custos da entrega sejam reduzidos, já que a loja está localizada próxima às pessoas que compraram.

Além disso, o varejista consegue lidar melhor com o inventário de estoque e armazenamento, sendo possível aumentar a variedade de produtos, sem ter que se preocupar em investir em espaços físicos.

Atendimento a regiões com alto volume de pedidos

Esse é um dos motivos do aumento da popularidade da dark store durante a pandemia. Muitos consumidores acabaram preferindo as compras online, uma vez que os grandes centros urbanos sofreram maiores restrições devido à crise de saúde mundial.

E como as dark stores estão presentes dentro das grandes cidades, oferecem o benefício de entrega rápida dos produtos aos clientes, além de redução de custos de frete.

Custo reduzido de implantação

Apesar do desafio de ter integração dos canais de atendimento, que falamos anteriormente, a implantação e operacionalização da dark store oferece muitas vantagens ao lojista pelo seu custo.

Visto que os produtos estão neste minicentro de distribuição, cabe à gestão da loja organizá-los, separá-los e, então, enviá-los, muitas vezes chegando ao cliente no mesmo dia.

JUSTIFICATIVA

A redução de até 30% dos possíveis erros causados em máquinas.

OBJETIVO

Entregar um site institucional com funcionalidades de usuário: Desenvolver e lançar um site institucional para o software de monitoramento de hardware em dark stores dentro de 5 meses. Este site deve incluir telas de cadastro, login seguro e a capacidade de redefinir senhas.

Implementar dashboard interativa: Criar e integrar uma dashboard dentro do software. Esta dashboard deve fornecer aos usuários uma visão geral do desempenho do hardware em tempo real, apresentando métricas-chave, gráficos e alertas relevantes de forma clara e compreensível.

Desenvolver e integrar um sistema de alertas eficaz: Sistema de alertas que notifique os usuários sobre eventos críticos relacionados ao hardware das dark store. Os alertas devem ser entregues de forma proativa e em tempo real, garantindo que os usuários possam responder rapidamente a quaisquer problemas que surjam, seja através da página da dashboard ou via integrações com plataformas de comunicação como Slack.

Implementar um sistema remoto de acesso para diagnóstico e solução de problemas: Integrar um sistema remoto de acesso permitindo que a equipe de suporte acesse remotamente as máquinas das dark stores em caso de lentidão ou outros problemas de desempenho, para que os técnicos possam investigar e resolver problemas de forma eficiente, mesmo sem estar fisicamente presente no local. Isso reduzirá o tempo de inatividade do hardware e garantirá uma resposta rápida às necessidades de manutenção e suporte dos clientes.

ESCOPO

Desenvolvimento de um sistema web responsivo para monitoramento de hardware de máquinas em Dark Stores. O sistema irá coletar dados sobre o desempenho do hardware, incluindo CPU, RAM, disco e memória, utilizando APIs para integração com os dispositivos nas Dark Stores. Os dados coletados serão registrados em um banco de dados e apresentados em uma dashboard interativa.

A dashboard fornecerá informações em tempo real sobre o status do hardware, apresentando métricas. Além disso, o sistema emitirá alertas na própria dashboard e via integrações com plataformas de comunicação como Slack, informando sobre problemas críticos ou condições fora do ideal do hardware das máquinas.

Resultados esperados:

- Monitoramento eficiente de hardwares
- Melhoria de tomada de decisão informada
- Sistema intuitivo
- Alertas na interface e via integrações como slack
- Coleta de dados para controle
- Integração com API's
- Redução do Tempo de Inatividade
- Facilitação da Manutenção Preventiva

REQUISITOS

LIMITES E EXCLUSÕES

- O sistema será apenas WEB;
- A equipe de suporte trabalhará das 9h até as 18h;
- A equipe não fará manutenções de peças da máquina pessoalmente;
- O sistema não irá monitorar a vida útil dos componentes;
- O sistema não controlará a quantidade de processos que a máquina está tendo no momento;
- Apenas funcionários da empresa contratante vai ter acesso ao sistema;
- Os componentes e softwares devem ser compatíveis com o sistema de monitoramento;
- Os funcionários devem estar preparados para a verificação do monitoramento;
- O sistema será desenvolvido em: HTML, CSS, JAVA E Javascript;
- Os alertas serão enviados apenas no sistema, e-mail e número de telefone cadastrado;

MACRO CRONOGRAMA – 90 dias

Planejamento e preparação - 20 dias

- Organização do planner;
- Definição do escopo do projeto;
- Aprovação do tema do projeto

Levantamento de requisitos - 15 dias

- Levantamento de requisitos do projeto;

- Validação dos requisitos com o grupo;
- Definição do tamanho e peso dos requisitos;
- Criação do Product Back Log;

Desenvolvimento do projeto - 40 dias

- Desenvolvimento do protótipo do projeto;
- Desenvolvimento do Front-End do projeto;
- Desenvolvimento do Back-End do projeto;

Testes e Homologação - 7 dias

- Testes na parte do Front-End da aplicação;
- Testes na parte de Back-End da aplicação;
- Testes na parte de Banco de dados da aplicação;

Encerramento – 8 dias

- Criação do slide para apresentação;
- Últimos testes de verificação;
- Documentação final do projeto;
- Apresentação final do projeto;

RECURSOS NECESSÁRIOS

- 1 Desenvolvedor Front-End;
- 1 Desenvolvedor Back-End;
- 1 Administrador de banco de dados;
- 1 Documentador de projeto;
- 1 Gestor de projeto;
- 5 Máquinas de trabalho (computador ou notebook);
- 1 Rede de internet via Wifi;
- Ferramentas de organização da equipe;

PREMISSAS

- O usuário vai ter uma internet estável para acessar o monitoramento;
- O usuário irá realizar a manutenção contínua de suas máquinas;
- O usuário irá receber um manual de como utilizar o monitoramento e passar para a sua equipe;
- O usuário irá receber atualizações do sistema a cada 6 meses;
- O sistema deve ser fácil para leitura de pessoas menos experientes;
- O sistema será utilizado de acordo com o propósito inicial;

RISCOS E RESTRIÇÕES

- Falta de internet – A falta de internet do usuário pode afetar o monitoramento do sistema;
- Falta de conhecimento da equipe – A falta de conhecimento no monitoramento dos dados, pode afetar a vida do computador;
- Mudanças de legislação - Pode ocorrer mudanças na legislação, afetando o monitoramento no futuro;
- Imprevistos financeiros – Caso ocorra um imprevisto financeiro por conta da empresa, pode afetar o monitoramento das máquinas;
- Falta de otimização - A falta de otimização dos computadores, pode afetar o monitoramento dos computadores;
- Falta de atualizações - A falta de atualizações, pode afetar a segurança e desempenho do monitoramento;
- Mudança de locais – A mudança de locais dos computadores, pode afetar a temperatura e outros parâmetros no monitoramento;

PARTES INTERESSADAS (STEAKEHOLDERS)

Equipe de desenvolvimento

- **Carlos Augusto – Desenvolvedor Front-End**

Responsabilidades: Responsável pela parte visual do sistema, mostrando o layout de forma intuitiva e dinâmica para o usuário;

- **Vitor Hugo – Desenvolvedor Back-End**

Responsabilidades: Responsável pelo gerenciamento de dados, informações, processos e requisições no sistema;

- **Michelly Mendes – Desenvolvedora Front-End**

Responsabilidades: Responsável pela parte visual do sistema, mostrando o layout de forma intuitiva e dinâmica para o usuário;

- **Gustavo Bueno – Desenvolvedor Back-End**

Responsabilidades: Responsável pelo gerenciamento de dados, informações, processos e requisições no sistema;

- **Gustavo Viana – Gerenciador de banco de dados e Funcional**

Responsabilidades: Responsável pela administração do banco de dados, pelas ligações das tabelas e regra de negócio;

VISITA

Relatório

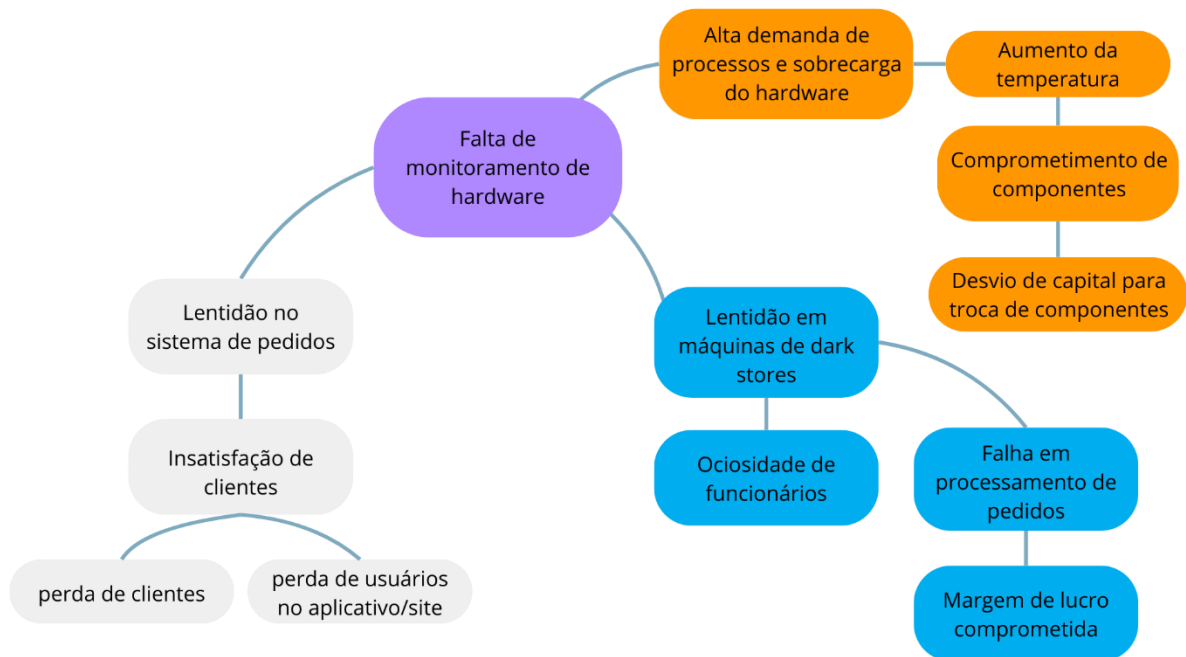
De acordo com o modelo de negócio de Dark Store e do que precisávamos saber para o desenvolvimento do nosso projeto, selecionamos algumas perguntas para que os colaboradores responsáveis pela Dark Store visitada respondessem:

- “Tem computadores?”
- “Os computadores são usados para quê?”
- “Vocês têm problemas de performance ou algum app?”
- “Quais são as informações que aparecem na tela?”
- “Como funciona o fluxo de vocês?”
- “Qual a média de pedidos que vocês recebem por dia?”

A partir das respostas obtidas, conseguimos ter mais clareza e um maior direcionamento do nosso projeto, pois pudemos direcionar de uma maneira mais objetiva e precisa as nossas soluções aos problemas e necessidades do cliente.

IDEAÇÃO

Mapa do problema:



Storyboard:



Personas:

Com base no nosso escopo de projeto, nossa proposta e quem enxergamos como clientes ideais, criamos duas personas: a Márcia e a Camila.

Márcia:

Márcia, 25 anos, é uma gerente de TI de um dark store confiante e prática. Reconhecida por sua capacidade de liderança e tomada de decisão.

Dores e necessidades:

- Estresse constante;
- Lentidão do processamento de pedidos;
- Aumento das avaliações negativas de clientes.

Camila:

Camila, 28 anos, é engenheira de soluções de um e-commerce na cidade de São Paulo. Sua empresa é muito requisitada e as entregas funcionam através de dark stores.

Dores e necessidades:

- Aumentar os números e a adesão de clientes;
- Pouco tempo disponível.

LEAN UX CANVAS

Usuários:

- Gerente;
- Picker;
- Cliente.

Problema:

- Sistema de pedidos lento;
- Atraso no recebimento de pedidos;
- Insatisfação do cliente com demora de confirmação de pedido/entrega.

Soluções:

- Monitorar os computadores dentro das dark store;
- Exibir alertas quando o hardware apresentar alguma variação com impacto no sistema;
- Ter um suporte remoto quando as máquinas dos clientes apresentarem lentidão por conta do hardware;
- Dashboard da situação das máquinas em tempo real.

Benefícios do negócio:

- Atualizar a situação do pedido em tempo recorde sem lentidão;
- Visão maior com relatórios do que acontece nas suas máquinas;
- Não perder os clientes para concorrente, lucro.

Benefícios do cliente

- Confirmação do pedido, status, e entrega em tempos curto;
- Seu pedido chega mais rápido.

DIAGRAMA DE SOLUÇÃO DE NÉGOCIO:

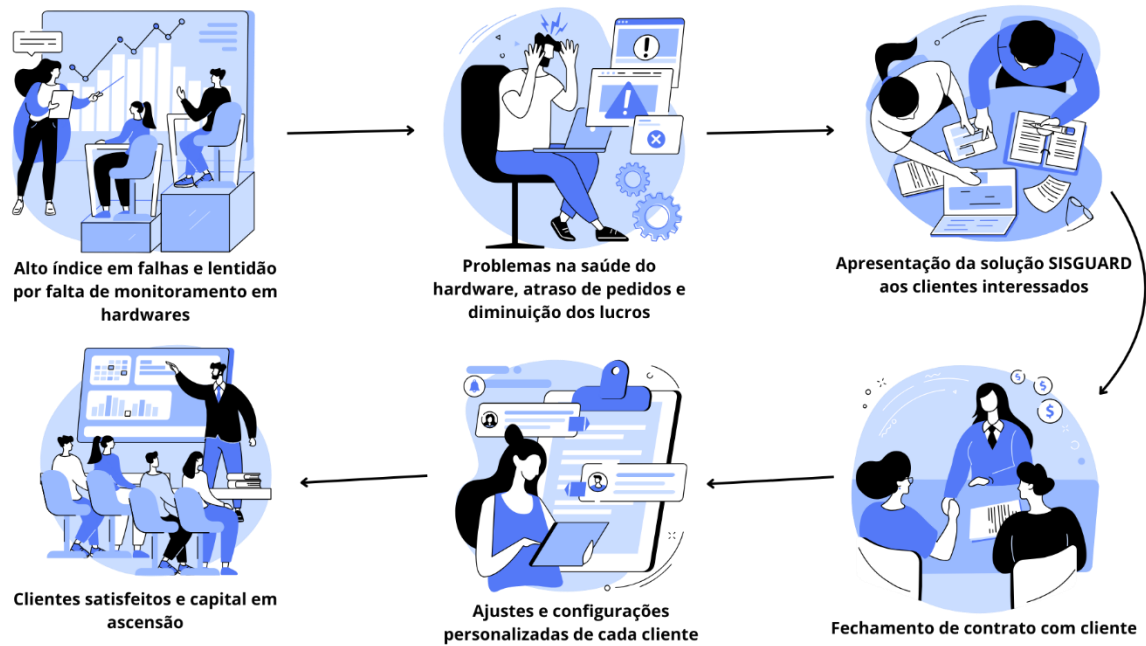
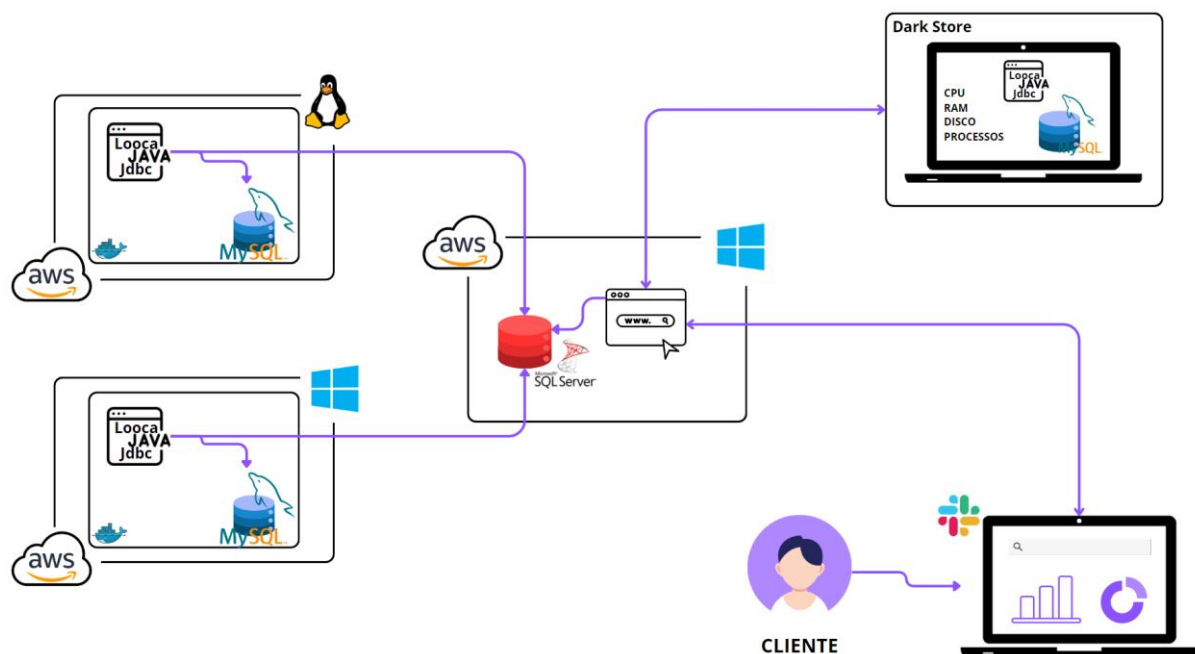


DIAGRAMA DE SOLUÇÃO TÉCNICA:



USER STORIES:

De acordo com o nosso modelo ideal e de como seriam os atores, criamos três user stories:

- US-01:
 - Eu Helena, como gerente da Dark Store, quero uma garantia de que o sistema de pedidos e estoque da empresa não tenha muitas variações, para que os pedidos sejam recebidos, processados e entregues ao picker com excelência, fazendo com que as entregas.
- US-02:
 - Eu Arnaldo, como cliente que solicitou o pedido, quero que ele chegue no tempo estimado pela empresa, para que eu não me frustre com a expectativa criada pela empresa.
- US-03:
 - Eu Danilo, como picker, quero que os pedidos estejam prontos no tempo estimado, para que eu possa realizar a entrega sem que haja intercorrências e/ou insatisfação.

PRODUCT BACKLOG

Link: https://bandteccom-my.sharepoint.com/:x/g/personal/vitor_oliveira_sptech_school/EVPiuW9zzT5AiWAR0I77cWQBn2jz2nm2jKIZD1z1Hw2h-g?e=OHQgLZ_

MER

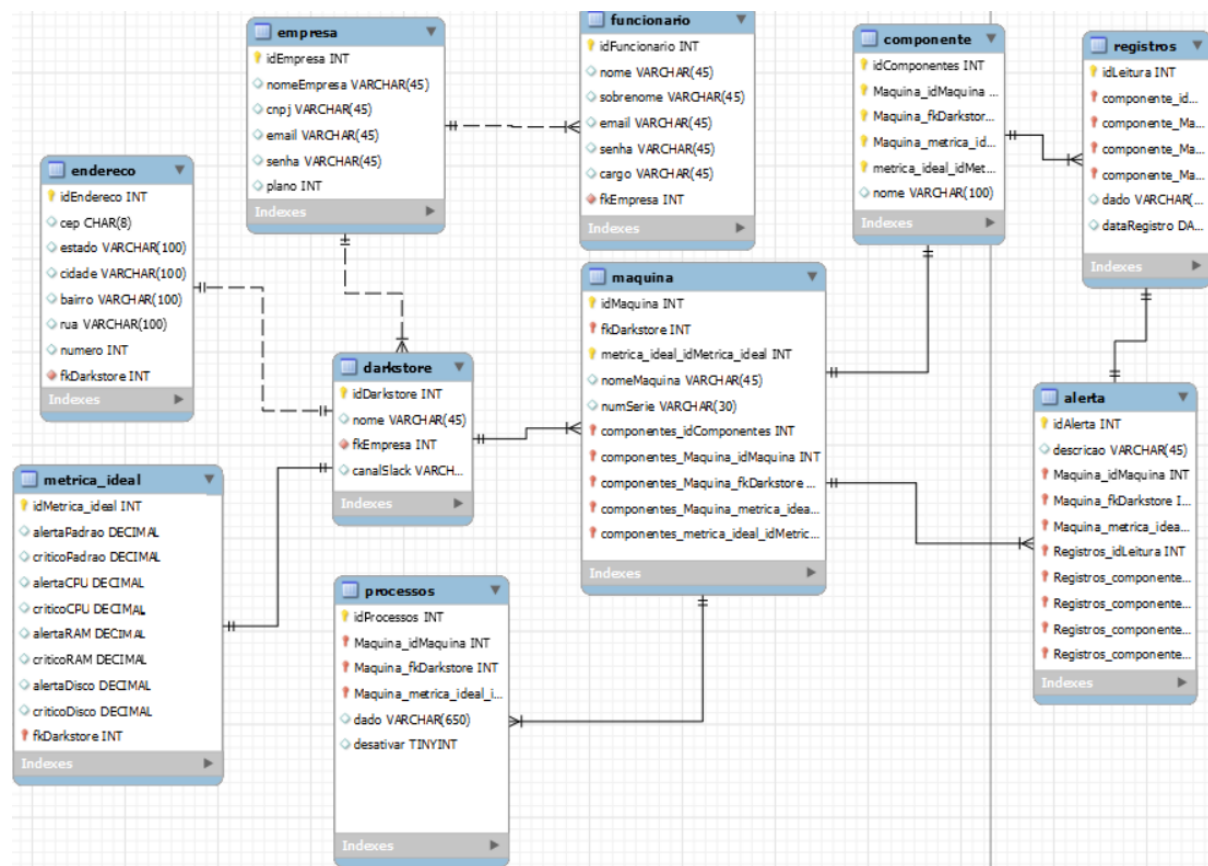
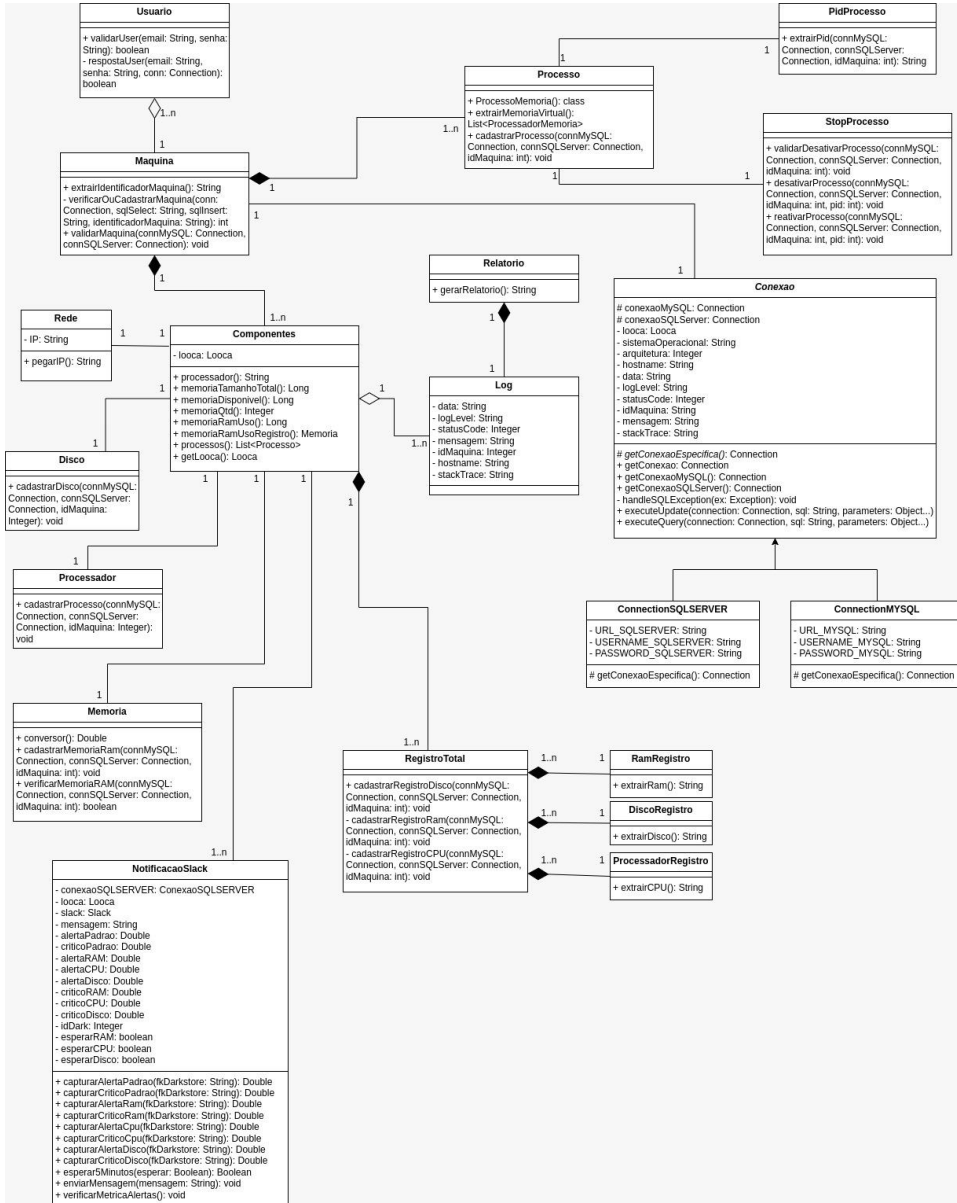
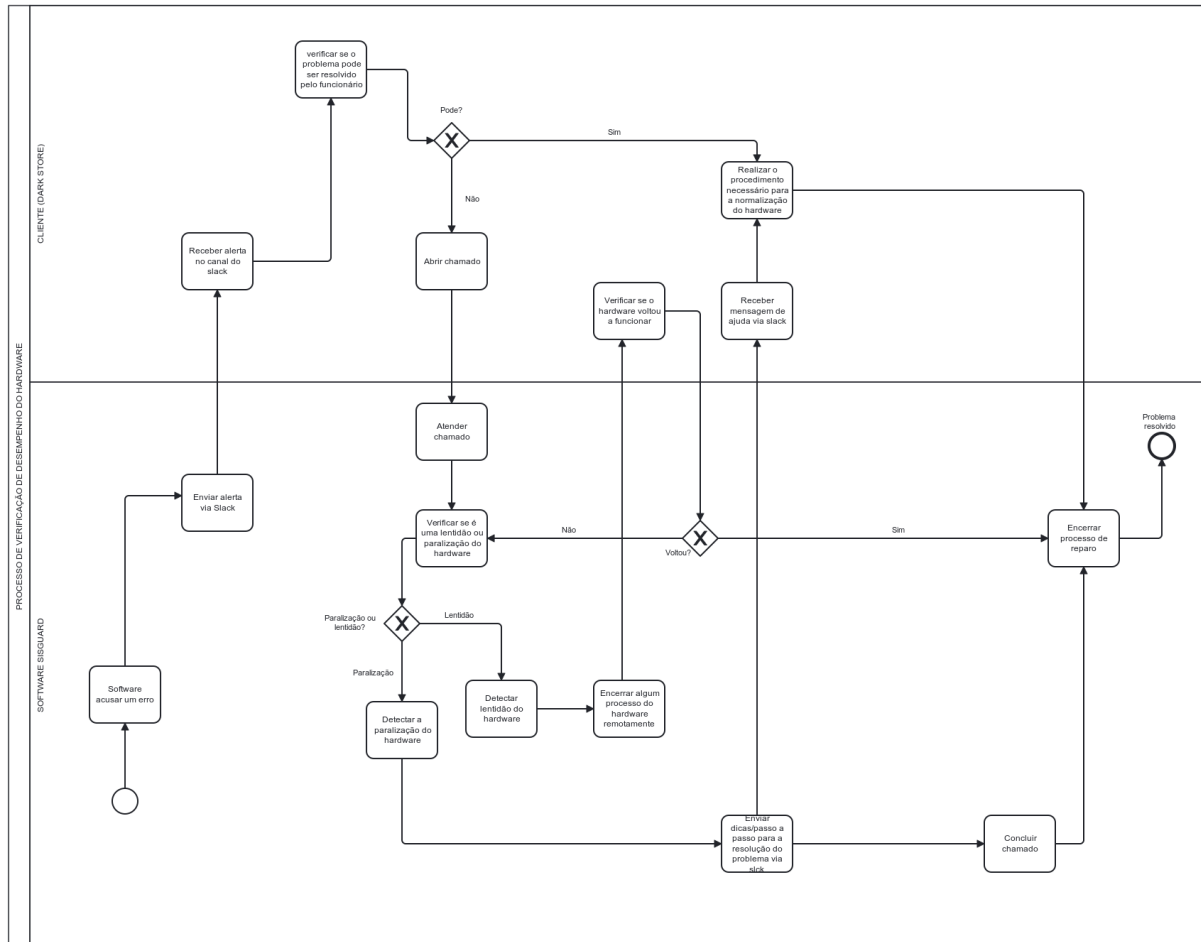


DIAGRAMA DE CLASSES



BPMN

O BPMN foi idealizado e realizado para demonstrar o processo desde o primeiro erro que o software detecta, passando por validações de condições da máquina até que o problema seja resolvido.



CONTROLE DE EXECUÇÃO

Montamos o controle de execução pensando primeiramente na disponibilidade de todos os integrantes da equipe, e após isso planejamos as semanas de uma maneira com que o nosso esforço e nossa organização fossem aproveitados o máximo possível.

		Calendário 2024						
		DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB
	MARÇO	24	25	26	27	28	29	30
	MAR/ ABR	31	1	2	3	4	5	6
			SPRINT PLANNIN G		CONTROL EDE EXECUÇÃ O		SPRINT DO GRUPO	
				DAILY MEETING	DAILY MEETING			
	ABRIL	7	8	9	10	11	12	13
					CONTROL EDE EXECUÇÃ O		SPRINT DO GRUPO	
				DAILY MEETING	DAILY MEETING		SPRINT REVIEW	

ESPECIFICAÇÃO DA INOVAÇÃO

Contexto

O projeto visa monitorar computadores e máquinas localizados em Dark Stores ou até mesmo mercados que são utilizados para atendimento exclusivamente online e que não são acessíveis ao público. Além de monitorar o desempenho, a inovação deste projeto permite que os usuários encerrem processos específicos nas máquinas através de uma dashboard hospedada na nuvem AWS.

Objetivo da Funcionalidade de Encerramento de Processos

A funcionalidade de encerramento de processos permite que os administradores ou usuários autorizados selecionem e encerrem processos específicos em máquinas monitoradas diretamente através da dashboard. Esta capacidade é essencial para resolver problemas de desempenho rapidamente e manter a operação eficiente.

Tecnologias Utilizadas

Linguagem de programação: Java

Nuvem: AWS (Amazon Web Services)

Comportamento da Funcionalidade de Encerramento de Processos

Captura da Solicitação:

O usuário seleciona o processo a ser encerrado através da dashboard. A solicitação é enviada para o banco de dados hospedado na nuvem AWS, que está também conectado ao programa em Java.

Verificação de Permissões:

O servidor verifica se o usuário tem permissão para encerrar o processo selecionado.

Identificação da Máquina e Processo:

O servidor identifica a máquina alvo e o processo a ser encerrado com base na solicitação do usuário.

Encerramento do Processo:

O servidor envia um comando para a máquina alvo, instruindo-a a encerrar o processo especificado.

WIREFRAMES

Site:

Logo ou nome da empresa

HomeCadastróLogin

Titulo do projeto

Pequena descrição do projeto

Imagem

Sobre o projeto

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed ut tellus ultricies, posuere quam sed, consequat turpis. Vestibulum euismod arcu vel nisi gravida, a aliquam magna suscipit. Integer nec ante nec sapien congue tristique. Duis ut pulvinar odio. Nulla facilisi. Integer feugiat, libero at ultricies consequat, odio elit tempor eros, id viverra libero justo sit amet risus. Phasellus viverra, ex in commodo gravida, enim turpis

Carrosel do projeto

Imagem do carrosel

Titulo do carrosel

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Sed ut tellus ultricies, posuere quam sed, consequat turpis. Vestibulum euismod arcu vel nisi gravida, a aliquam magna suscipit. Integer nec ante nec sapien congue tristique. Duis ut pulvinar odio. Nulla facilisi. Integer feugiat, libero at ultricies consequat, odio elit tempor eros, id viverra libero justo sit amet risus. Phasellus viverra, ex in commodo gravida, enim turpis

Nome

Foto

Nome

Foto

Nome

Foto

Nome

Foto

Nome

Foto

integrantes do grupo

Suporte

Chamado

Sobre o chamado

Descrição sobre o chamado

Contato

Numero para contato:

Descrição sobre o contato

Sobre

Exemplo

Exemplo

Exemplo

Sobre

Exemplo

Exemplo

Exemplo

Redes sociais

Dashboard:

Perfil

Gráficos

Processos

Perfil

OverView

Adicionar

Dark Store 4

Máquina 19

Total de Threads

4

Processos abertos

23

Espaço do disco

Disponível Usado

Uso da CPU(percentagem)

Uso da RAM(percentagem)

Uso do DISCO(percentagem)

Processos abertos

Ver mais

PID	%CPU	%MEM
71	10%	40%
10	12%	35%

Bom

Atenção

Alerta

Crítico

Alertas

Total Máquinas

27

Máquinas Ativas

26

Total Funcionários

11

Perfil

Gráficos

Tabelas

Perfil

Adicionar

Editar

Dark Store 1

Dark Store 2

Dark Store 3

Dark Store 4

Alertas - Notificações

Dark Store 3

Máquina 3

Parâmetros

Máquina 1

Total Máquinas

27

Total Funcionários

11

Total Dias

398

ESPECIFICAÇÃO DA INTEGRAÇÃO SLACK

Contexto

O projeto tem como objetivo monitorar computadores e máquinas situados em Dark Stores ou em mercados voltados exclusivamente para vendas online, sem acesso ao público. A finalidade é coletar dados dessas máquinas e exibi-los em um painel de controle para auxiliar na tomada de decisões, especialmente em situações de lentidão ou problemas de desempenho.

As notificações no Slack são usadas para alertar os responsáveis sempre que a utilização da RAM, processador e disco ultrapassar a métrica ideal estabelecida pelo cliente (Dark Store). Isso permite que os administradores identifiquem e resolvam problemas eficazmente.

Tecnologias Empregadas:

- Linguagem de Programação: Java;
- Formato da Notificação: Texto formatado para o Slack;
- API de Integração: API do Slack.

ESPECIFICAÇÃO DO LOG

Contexto

O projeto visa monitorar computadores e máquinas localizados em Dark Stores ou até mesmo mercados que são utilizados para atendimento exclusivamente online e que não são acessíveis ao público. O objetivo é coletar informações dessas máquinas e apresentar os dados em um dashboard para auxiliar na tomada de decisões, especialmente em casos de lentidão ou problemas de desempenho.

Objetivo dos Logs

Os logs são utilizados para registrar eventos importantes do sistema, e são cruciais para diagnosticar problemas, especialmente falhas de conexão com o banco de dados, permitindo aos desenvolvedores e administradores identificar e resolver problemas de forma eficiente.

Estrutura dos Logs

Os logs são representados pela classe Log, que contém as seguintes propriedades:

- `sistemaOperacional`: Sistema operacional da máquina.
- `arquitetura`: Arquitetura da máquina (por exemplo, 32-bit ou 64-bit).
- `hostname`: Nome do host da máquina.
- `data`: Data e hora do acontecimento.
- `logLevel`: Nível do log (por exemplo, ERROR, WARNING).
- `statusCode`: Código de status associado ao evento (por exemplo, 503 para Service Unavailable ou 404 para Not Found).
- `mensagem`: Mensagem descritiva do evento.
- `stackTrace`: Detalhes da pilha de execução no caso de uma exceção.

Comportamento dos Logs

Quando ocorre uma falha de conexão com o banco de dados, o sistema deve:

1. Capturar a exceção e extrair a mensagem de erro.
2. Coletar informações do sistema (sistema operacional, arquitetura, hostname, etc.).
3. Criar uma instância da classe Log com as informações coletadas.
4. Imprimir o log formatado no console.
5. Salvar o log em um arquivo de texto com o nome no formato log-YYYY-MM-DD.txt.

Tecnologias Utilizadas:

- Linguagem de Programação: Java
- Formato de Log: Texto (.txt)
- Estrutura de Log: Similar ao JSON, para fácil leitura e análise.

Estrutura da Classe de Log

A classe log e devem conter os seguintes atributos:

```
private String sistemaOperacional;  
private Integer arquitetura;  
private String hostname;  
private String data;  
private String logLevel;  
private Integer statusCode;  
private String idMaquina;  
private String mensagem;  
private String stackTrace;
```

Também deve possuir construtores, getters e setters, bem como o toString que serve para formatar o texto que será inserido no arquivo .txt

SCRIPT DE INSTALAÇÃO

```
#!/bin/bash
```

```
executavel="https://github.com/Grupo05-ADSC/Jar.git"
```

```
banco="https://github.com/Grupo05-ADSC/Site-institucional.git"
```

```
semCor='\033[0m'
```

```
roxo='\033[0;35m'
```

```
mensagem() {
```

```
    echo -e "${roxo}<<BOT SISGUARD>>${semCor} $1"
```

```
}
```

```
mensagem "Olá, sou o assistente de instalação SISGUARD, vou te ajudar a instalar nossa aplicação!"
```

```
sleep 3
```

```
mensagem "Deseja começar o processo de instalação da nossa aplicação?.. (s/n)"
```

```
read confirmation
```

```
if [[ $confirmation == "S" || $confirmation == "s" ]]; then
```

```
    mensagem "Começando instalação..."
```

```
    sleep 1
```

```
sudo apt update -y && sudo apt upgrade -y
```

```
sudo apt install nala -y
```

```
clear
```

```
mensagem "Buscando fonte com maior velocidade de download"
```

```
sudo nala fetch --auto
```

```
clear
```

```
mensagem "Melhor fonte de download selecionada! Prosseguindo para o download"
```

```
mensagem "Vamos verificar se você possui o Java instalado em seu dispositivo..."
```

```
sleep 2
```

```
java --version
```

```

if [ $? -eq 0 ]; then

    mensagem "Você já possui Java instalado em seu dispositivo!"

    sleep 2

else

    mensagem "Nossa solução é desenvolvida em Java e notamos que você não possui instalado no seu computador, deseja
instalar o Java para continuar com o processo da aplicação? (s/n)..."

    read java_install

    if [[ $java_install == "S" || $java_install == "s" ]]; then

        sudo nala install openjdk-17-jre -y

        mensagem "Java instalado com sucesso"

        sleep 2

    else

        mensagem "Cancelando Instalação, estaremos te esperando caso mude de ideia, até mais."

        sleep 3

        exit 0

    fi

fi

instalarGit() {

    git --version

    if [ $? -eq 0 ]; then

        if [ -d "Jar" ]; then

            mensagem "Você já possui nossa aplicação, atualizando..."

            cd "Jar"

            git pull

            mensagem "Tudo pronto e configurado"

            sleep 3

        else

            mensagem "Instalando nossa solução.."

            git clone "$executavel"

            mensagem "Tudo pronto e configurado"

        fi

    else

        mensagem "Utilizamos git para fazer a instalação e atualização da nossa aplicação, você não possui git, deseja instalar
o git para continuar com a instalação da aplicação? (s/n)..."

        read git_install

```

```

if [[ $git_install == "S" || $git_install == "s" ]]; then
    sudo nala install git -y
    git clone "$executavel"
    git clone "$banco"
    mensagem "Obrigada por instalar a aplicação SISGUARD."
    sleep 4
    exit 0
else
    mensagem "Cancelando instalação..."
    sleep 3
    mensagem "Estaremos te esperando caso mude de ideia, até mais."
    sleep 5
    exit 0
fi
fi
}

```

```

instalarDocker() {
    mensagem "Instalando o Docker..."
    sudo nala install docker.io -y

    mensagem "Iniciando o serviço Docker..."
    sudo systemctl start docker

    mensagem "habilitando o serviço Docker para iniciar automaticamente durante a inicialização do sistema"
    sudo systemctl enable docker

    mensagem "Baixando MySQL versão 5.7 do Docker Hub"
    sudo docker pull mysql:5.7

    mensagem "Criando e iniciando container"
    sudo docker run -d -p 3306:3306 --name ContainerBanco -e MYSQL_DATABASE=sisguard -e
    MYSQL_ROOT_PASSWORD=Urubu100 mysql:5.7

    mensagem "Conferindo status"
    containerStatus=$(sudo docker ps -a --filter "name=ContainerBanco" --format "{{.Status}}")

    if [[ $containerStatus == Up* ]]; then

```



```

mensagem "O container foi criado com sucesso e está em execução."

mensagem "Aguardando o MySQL iniciar"

sleep 30


mensagem "Criando e dando os privilégios ao usuário 'Pardinho'"

sudo docker exec -i ContainerBanco mysql -u root -pUrubu100 -e "CREATE USER 'Pardinho'@'%' IDENTIFIED BY
'Urubu100'; ALTER USER 'Pardinho' IDENTIFIED WITH mysql_native_password BY 'Urubu100'; GRANT ALL PRIVILEGES
ON . TO 'Pardinho'@'%; FLUSH PRIVILEGES;"

mensagem "Usuário 'Pardinho' criado"


mensagem "Copiando o script SQL 'SCRIPT-SISGUARD-DOCKER.sql'"

sudo docker cp /home/ubuntu/Site-institucional/banco/SCRIPT-SISGUARD-DOCKER.sql ContainerBanco:/SCRIPT-
SISGUARD-DOCKER.sql


mensagem "Executando o script SQL 'BD_CyberwiseClient'..."

sudo docker exec -i ContainerBanco sh -c 'mysql -u root -pUrubu100 bancoLocal < /BD_CyberwiseClient.sql'

mensagem "Script SQL 'SCRIPT-SISGUARD-DOCKER.sql' executado com sucesso."

else

mensagem "A criação do container falhou."

sudo docker logs ContainerBanco

fi

}

instalarGit

instalarDocker


mensagem "Instalação concluída!"

cd Jar

java -jar backendApplication-1.0-SNAPSHOT-jar-with-dependencies.jar

fi

```

LINKS

- **Wireframes:**

- **Figma:**

<https://www.figma.com/design/F7BrKApWcjm3SXy04ugjqC/Untitled?node-id=0-1>

- **Canva:**
<https://www.canva.com/design/DAGBkUjNyZw/ERi6XXkcIKSjYPSe-8Tpsw/edit>
- **Apresentação:**
https://www.canva.com/design/DAGF_qgcmG0/2qKhCc4SnkJ90nC6sRf8bA/edi/t
- **GitHub:** <https://github.com/Grupo05-ADSC>
- **Microsoft Planner:** https://tasks.office.com/sptech.school/pt-BR/Home/Planner/#/plantaskboard?groupId=0872ce11-a5dc-453d-a769-feabc6c31d4a&planId=gWwHvAPcYEKJQK8A8_EOHmQACTMs