

Universidade Estácio de Sá

Agropecuária Pet Lagos
Juliana Gagliano, Ryan Brandão e Gustavo
Rodrigues
Professor: Roberto Rosenhaim

2024
Cabo Frio/RJ

Sumário

1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO.....	3
1.1. Identificação das partes interessadas e parceiros.....	3
1.2. Problemática e/ou problemas identificados.....	3
1.3. Justificativa.....	4
1.4. Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos).....	4
1.5. Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão).....	4
2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO.....	6
2.1. Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente).....	6
2.2. Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los.....	6
2.3. Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro).....	9
2.4. Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto.....	9
2.5. Recursos previstos.....	10
2.6. Detalhamento técnico do projeto.....	11
3. ENCERRAMENTO DO PROJETO.....	15
3.1. Relatório Coletivo (podendo ser oral e escrita ou apenas escrita).....	16
3.2. Avaliação de reação da parte interessada.....	17
3.3. Relato de Experiência Individual.....	18
3.1. CONTEXTUALIZAÇÃO.....	18
3.2. METODOLOGIA.....	19
3.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	19
3.4. REFLEXÃO APROFUNDADA.....	20
3.5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	21

1. DIAGNÓSTICO E TEORIZAÇÃO

1.1. Identificação das partes interessadas e parceiros

O projeto em questão visa desenvolver um software dedicado à administração de medicamentos veterinários de uma agropecuária localizada em Iguaba Grande. A principal parte interessada é o proprietário (gênero masculino) do estabelecimento (Ricardo Soares de Araújo), que reconhece a necessidade de resolver esse problema para otimizar a gestão de seus produtos, controlando tanto suas entradas quanto saídas.

O proprietário, representando o principal interessado, possui um perfil socioeconômico variado, influenciado pelo contexto local do estabelecimento que gera diferentes níveis de renda em determinados períodos do ano. É um jovem adulto e seu nível de escolaridade é “Ensino Médico Completo” com uma compreensão básica de informática e administração de negócios.

O acordo de cooperação “Carta de Apresentação” fora assinado anteriormente por todos os integrantes do grupo, pelo professor coordenador e pelo proprietário. E se encontra atualmente sob posse do coordenador do curso de “Sistemas de Informação” da Universidade Estácio de Sá, o Professor Roberto Rosenhaim.

1.2. Problemática e/ou problemas identificados

A problemática identificada e priorizada que motiva a elaboração do projeto de extensão é a ineficiência na gestão de medicamentos veterinários em estabelecimentos do setor agropecuário, especificamente na agropecuária de bairro em questão. Essa deficiência se manifesta através de dificuldades no controle de estoque, registros de vendas, prazos de validade dos produtos e rastreabilidade dos medicamentos, resultando em potenciais riscos para a saúde dos animais, perdas financeiras e falta de conformidade com regulamentações sanitárias.

A escolha dessa questão foi motivada pela observação direta das dificuldades enfrentadas pelo proprietário da agropecuária e suas interações com clientes e consumidores da comunidade local. Durante encontros, conversas e trocas com membros da comunidade, foi evidente a preocupação recorrente com a segurança e qualidade dos produtos veterinários disponíveis no estabelecimento, bem como a falta de um sistema eficaz para gerenciar esses itens.

A demanda sociocomunitária foi identificada a partir de uma escuta ativa dos anseios e necessidades dos criadores de animais e proprietários de animais de estimação que frequentam a agropecuária. A falta de um sistema informatizado para a administração de medicamentos veterinários foi apontada como uma lacuna significativa que compromete não apenas a eficiência operacional da agropecuária, mas também a saúde e bem-estar dos animais da comunidade.

Diante dessa problemática identificada e da demanda expressa pela comunidade, torna-se imperativo o desenvolvimento de um projeto de extensão que visa implementar um software especializado para a gestão eficaz de medicamentos veterinários na agropecuária de bairro. Esse projeto não apenas aborda uma necessidade urgente da comunidade, mas também contribui para a promoção da saúde animal, a segurança alimentar e o fortalecimento do empreendedorismo local.

1.3. Justificativa

A questão identificada é altamente pertinente academicamente no contexto de um curso de programação orientada a objetos com Java. A aprendizagem baseada em projetos, como proposto nesta situação, proporciona uma oportunidade única para os estudantes aplicarem os conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula em um contexto prático e relevante.

Além disso, o projeto proporcionará uma experiência significativa em desenvolvimento de software, desde a concepção e análise de requisitos até a implementação e teste do sistema. Os alunos (nós) terão a oportunidade de trabalhar em equipe, praticar habilidades de comunicação e colaboração, e aprender a lidar com desafios reais de desenvolvimento de software, como gerenciamento de projeto, resolução de problemas e adaptação a requisitos em constante evolução.

Adicionalmente, o desenvolvimento do software para gestão de funcionários, produtos e cadastro agrega um valor significativo ao negócio agropecuário. Ao otimizar processos, aumentar a eficiência operacional e melhorar a precisão das informações, a ferramenta contribui diretamente para a tomada de decisões estratégicas e o crescimento sustentável da empresa. Essa integração tecnológica não só moderniza a gestão interna, mas também fortalece a competitividade no mercado agropecuário, refletindo a importância de soluções inovadoras na maximização dos resultados empresariais.

1.4. Objetivos/resultados/efeitos a serem alcançados (em relação ao problema identificado e sob a perspectiva dos públicos envolvidos)

- Implementar um sistema informatizado que permita o controle eficiente de estoque, registros de vendas, cadastro de medicamentos, cadastro de funcionários, lançamento de vendas, dentre outros.
- Demonstrar a eficácia do software por meio de testes de usabilidade e funcionalidade, envolvendo a participação ativa dos usuários finais (proprietário, funcionários e clientes da agropecuária “*Pet Lags*”).
- Promover sessões de capacitação e treinamento para os membros da equipe de funcionários da loja para que os mesmos possam aprender a manipular o sistema de forma adequada.

1.5. Referencial teórico (subsídio teórico para propositura de ações da extensão)

“Os custos de produção na agropecuária são fundamentais para a gestão eficiente”. - Raineri, Rojas e Gameiro (2015)

De acordo com Raineri, Rojas e Gameiro (2015), autores de "Custos de produção na agropecuária: da teoria econômica à aplicação no campo", uma compreensão sólida dos custos de produção é essencial para a administração eficaz de uma agropecuária. Eles destacam a importância de aplicar os princípios da teoria econômica no contexto prático da gestão agrícola, enfatizando como uma análise

cuidadosa dos custos pode informar decisões estratégicas relacionadas à alocação de recursos, precificação de produtos e planejamento financeiro.

Os autores também ressaltam a necessidade de adaptar os conceitos teóricos à realidade específica da agropecuária, levando em consideração as peculiaridades do setor, como sazonalidade, variações climáticas e volatilidade dos preços dos produtos agrícolas. Em última análise, eles argumentam que uma abordagem fundamentada nos princípios econômicos e orientada para a aplicação prática no campo pode ajudar os gestores agrícolas a otimizar a eficiência operacional e a maximizar a rentabilidade de suas operações.

Para implementar essa abordagem prática, Raineri, Rojas e Gameiro (2015) sugerem a utilização de ferramentas de gestão e tecnologia da informação para monitorar e analisar os custos de produção em tempo real. Eles defendem que softwares de gestão agrícola, que coletam e processam dados continuamente, são essenciais para fornecer uma visão abrangente e atualizada dos processos produtivos. Tais sistemas permitem aos gestores identificar rapidamente áreas de ineficiência, ajustar estratégias de produção conforme necessário e reagir prontamente a mudanças no mercado e nas condições ambientais. Dessa forma, a adoção de tecnologia avançada não só facilita a aplicação dos princípios econômicos, mas também fortalece a capacidade dos gestores de tomar decisões informadas e oportunas, contribuindo para a sustentabilidade e a competitividade da agropecuária.

"No clássico 'Core Java: Volume I -- Fundamentals' (2007), Horstmann e Cornell delineiam os princípios essenciais do Java para o desenvolvimento de software de qualidade."

Segundo a obra seminal 'Core Java: Volume I -- Fundamentals' (2007), Cay S. Horstmann e Gary Cornell oferecem uma análise abrangente dos princípios fundamentais do Java, delineando cuidadosamente os conceitos essenciais que servem como alicerce para o desenvolvimento de software escalável e de alta qualidade. Ao explorar desde os elementos básicos da linguagem até tópicos avançados, os autores destacam a importância de uma compreensão sólida dos princípios fundamentais do Java para a criação eficaz de aplicativos que atendam às demandas contemporâneas da computação.

Além disso, Horstmann e Cornell sublinham a relevância da programação orientada a objetos (POO) no desenvolvimento em Java, enfatizando como o uso adequado de classes, objetos, herança e polimorfismo pode resultar em sistemas mais robustos e reutilizáveis. A abordagem detalhada dos autores abrange não apenas os aspectos técnicos da linguagem, mas também as melhores práticas de codificação e design de software, proporcionando aos desenvolvedores uma base sólida para resolver problemas complexos e construir soluções eficientes. Essa combinação de teoria e prática torna o livro um recurso indispensável para quem deseja dominar o Java e aplicar seus conceitos em projetos reais.

Por fim, a obra destaca a importância do uso de ferramentas e ambientes de desenvolvimento integrados (IDEs) para otimizar o processo de codificação e depuração. Horstmann e Cornell discutem como o uso de IDEs modernas pode melhorar significativamente a produtividade dos desenvolvedores, permitindo a escrita de código mais limpa e eficiente, além de facilitar a detecção e correção de erros. Este enfoque na prática profissional, aliado à explicação detalhada dos conceitos fundamentais, garante que os leitores estejam bem equipados para enfrentar os desafios do desenvolvimento de software no mundo real.

"Explore a essência da UML com Martin Fowler, imprescindível para desenvolvimento de software." - Fowler (2014)

Em 'UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language' (2014), Martin Fowler oferece uma análise abrangente e acessível da Linguagem Padrão de Modelagem de Objetos (UML), destacando sua relevância e utilidade no processo de desenvolvimento de software. Ao apresentar uma síntese concisa dos principais conceitos e técnicas da UML, Fowler capacita os leitores a compreenderem e aplicarem efetivamente os princípios de modelagem para criar sistemas de software robustos e escaláveis. Por meio de exemplos práticos e insights perspicazes, o autor demonstra como a UML serve como uma ferramenta indispensável para comunicar e visualizar o design de software de forma clara e eficiente, facilitando a colaboração entre equipes de desenvolvimento e garantindo a entrega de produtos de alta qualidade

"No complexo cenário da administração agropecuária, a obra de John Smith, 'Gestão Estratégica na Agropecuária', oferece orientações essenciais para a maximização da eficiência e rentabilidade das operações."

John Smith, renomado autor de 'Gestão Estratégica na Agropecuária', enfatiza que uma análise minuciosa dos custos de produção é essencial para embasar decisões estratégicas no campo da agricultura e pecuária. Ele destaca a importância de integrar os princípios econômicos com a prática administrativa, adaptando-os às peculiaridades do setor, como sazonalidade e variabilidade climática, para otimizar a gestão de recursos e maximizar a lucratividade das atividades agropecuárias.

A visão de Smith reflete a necessidade premente no setor agrícola de uma abordagem holística da gestão, onde o conhecimento teórico se entrelace com a experiência prática. Sua obra serve como guia para gestores agrícolas que buscam uma compreensão mais profunda dos desafios e oportunidades que permeiam a administração de fazendas e propriedades rurais.

No contexto da nossa agropecuária, caracterizada pela diversidade de cultivos e pela extensão territorial, as orientações de Smith são particularmente relevantes. Considerando a complexidade das operações agrícolas e pecuárias no Brasil, a compreensão detalhada dos custos de produção é crucial para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades do mercado. Ao alinhar os princípios estratégicos apresentados por Smith com a realidade brasileira, os gestores agropecuários podem desenvolver estratégias mais eficazes para garantir a sustentabilidade econômica e ambiental de suas atividades, contribuindo assim para o desenvolvimento contínuo do setor no país.

2. PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

2.1. Plano de trabalho (usando ferramenta acordada com o docente)

A principal ferramenta utilizada no desenvolvimento técnico do projeto **"Programação Orientada a Objetos com Java"** é a IDE **NetBeans**. Esta poderosa ferramenta nos permite desenvolver tanto a lógica do **"backend"** quanto a interface do **"frontend"**, aproveitando a interface gráfica nativa do Java. O NetBeans é amplamente reconhecido por sua robustez e pela variedade de funcionalidades que oferece, como a integração com diversas bibliotecas e frameworks, suporte a diferentes linguagens de programação e um ambiente de desenvolvimento intuitivo. Isso facilita a escrita, o teste e a depuração do código,

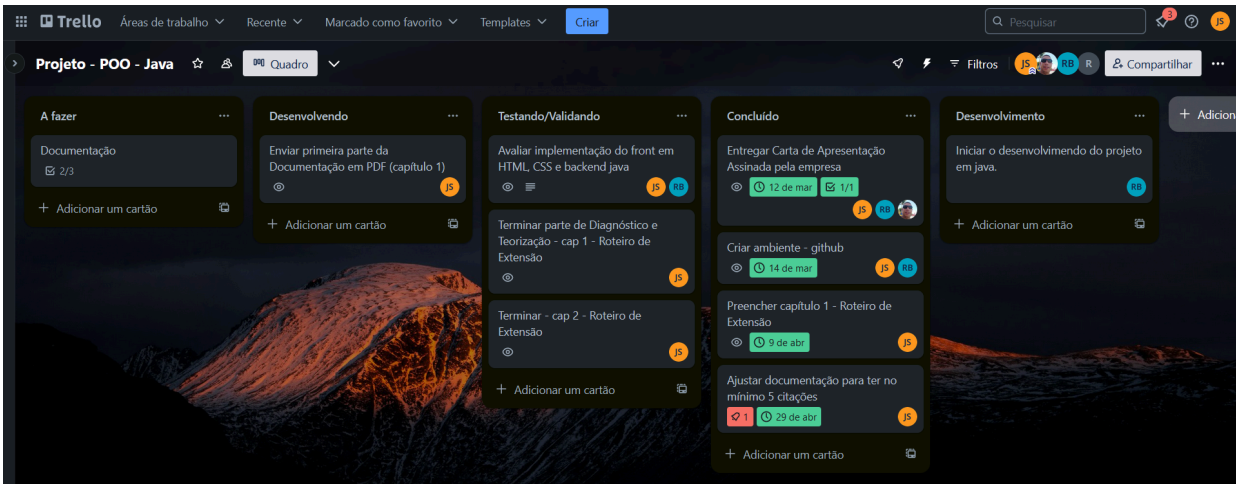
proporcionando um fluxo de trabalho mais eficiente e produtivo para a equipe.

Para a organização e divisão das tarefas, utilizamos o **Trello**. Esta ferramenta de gerenciamento de projetos é essencial para acompanhar o progresso de cada etapa do projeto, permitindo que grandes problemas sejam divididos em partes menores e mais manejáveis. O Trello promove a transparência entre os membros do grupo, já que todos têm acesso a todos os “cards”, onde as tarefas são detalhadas e atribuídas. Essa visibilidade facilita a comunicação e a colaboração, garantindo que todos estejam cientes das responsabilidades e prazos. Além disso, o Trello oferece funcionalidades como listas de verificação, prazos, etiquetas e comentários, que ajudam a manter o projeto organizado e dentro do cronograma estabelecido.

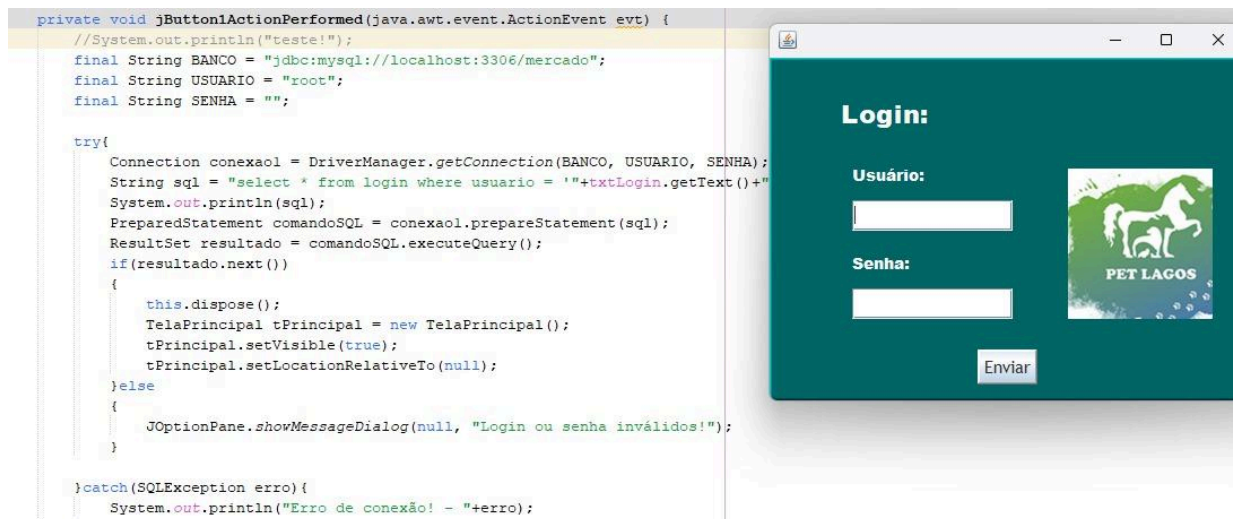
Segue abaixo o esqueleto com cronograma de datas, tarefas a serem realizadas e IDE utilizada para a codificação do Backend Java com princípios da **“Programação Orientada a Objetos”**.

Atividade	Data Início	Data Final	Responsável
Busca por interessado	22/02/2024	24/02/2024	Juliana Gagliano
Carta de Apresentação	01/04/2024	13/04/2024	Juliana Gagliano
Roteiro de Extensão	14/04/2024	16/04/2024	Juliana Gagliano
Revisão do Roteiro de Extensão	14/04/2024	16/04/2024	Gustavo
Assinatura da Carta de Apresentação	17/04/2024	18/04/2024	Juliana Gagliano
Planejamento e Desenvolvimento	22/04/2024	22/06/2024	Ryan Ribeiro
Codificação Interface Gráfica	22/04/2024	22/06/2024	Ryan Ribeiro
Codificação Back-End Java	22/04/2024	20/06/2024	Ryan Ribeiro

Anexo I - Cronograma Geral



Anexo II - Divisão de Tarefas - Trello



Anexo III- Codificação - Netbeans - Página de Login

2.2. Descrição da forma de envolvimento do público participante na formulação do projeto, seu desenvolvimento e avaliação, bem como as estratégias pelo grupo para mobilizá-los.

O projeto de desenvolvimento de software para uma agropecuária envolveu a participação ativa tanto da comunidade acadêmica quanto dos funcionários da agropecuária. O processo de envolvimento do público participante foi estruturado em diversas etapas. Inicialmente, foram realizados encontros entre os alunos da disciplina de Programação Orientada a Objetos (POO) e os representantes da agropecuária. Nessas reuniões, discutiram-se as necessidades específicas da empresa, como o cadastro de produtos, funcionários, e a gestão de entrada e saída de mercadorias. Os alunos, orientados pelo professor, conduziram entrevistas e preencheram formulários com os funcionários para levantar os requisitos do sistema, informações que se mostraram fundamentais para a definição das funcionalidades do software. Além disso, foi criado um canal de comunicação constante, por meio de um grupo no **WhatsApp** para a troca de ideias e feedbacks durante a fase de planejamento.

Os participantes atuaram em conjunto com os alunos e o professor da disciplina de POO no planejamento, desenvolvimento e avaliação do projeto. As ações foram definidas a partir de reuniões e conversas com os funcionários da agropecuária, onde os alunos escutaram as necessidades e desafios enfrentados pelos funcionários, incorporando essas informações no plano do projeto. Durante o desenvolvimento do software, houve uma colaboração contínua entre os alunos e os funcionários, com feedbacks constantes permitindo ajustes rápidos e eficazes. Os alunos realizaram sessões de capacitação para garantir que os funcionários pudessem utilizar o software de forma eficiente, incluindo demonstrações práticas e suporte individualizado.

A implementação do projeto também resultou em benefícios tangíveis para a agropecuária, como a melhoria na eficiência operacional e a simplificação dos processos de gestão. Os funcionários, após serem treinados pelos alunos, conseguiram rapidamente se adaptar ao novo sistema, o que facilitou o gerenciamento de estoque e o controle de entradas e saídas de produtos. A utilização do software permitiu uma maior precisão nas informações registradas,

reduzindo erros humanos e aumentando a confiabilidade dos dados. Além disso, o envolvimento dos funcionários no processo de desenvolvimento fomentou um sentimento de pertencimento e valorização, pois suas sugestões e feedbacks foram levados em consideração e implementados no sistema final. Essa colaboração estreita não só aprimorou a funcionalidade do software, mas também fortaleceu a relação entre a comunidade acadêmica e a agropecuária, abrindo portas para futuras parcerias e projetos conjuntos.

Através dessa abordagem colaborativa e participativa, o projeto de desenvolvimento de software para a agropecuária não apenas atendeu às necessidades específicas da empresa, mas também proporcionou uma valiosa experiência prática para os alunos da disciplina de POO. O envolvimento ativo dos funcionários da agropecuária no planejamento, desenvolvimento e avaliação do software garantiu a relevância e eficácia do sistema implementado.

2.3. Grupo de trabalho (descrição da responsabilidade de cada membro)

Juliana Gagliano:

- Carta de Apresentação e assinatura (Parte Interessada)
- Roteiro de Extensão (formatado)
- Revisão da Interface Gráfica - Netbeans
- Contato Direto com a parte interessada

Gustavo:

- Revisão do Roteiro de Extensão
- Powerpoint de Apresentação

Ryan:

- Codificação da Interface Gráfica
- Codificação Back-End Java Orientado a Objetos

2.4. Metas, critérios ou indicadores de avaliação do projeto

Metas:

- Desenvolvimento de um Sistema de Controle de Estoque
 - Implementar funcionalidades para registrar a entrada e saída de produtos.
 - Permitir a consulta e atualização de estoque em tempo real.
- Cadastro de Produtos
 - Criar módulos para cadastrar e gerenciar informações de produtos
 - Facilitar a edição e exclusão de registros existentes.
- Interface de Usuário Amigável
 - Desenvolver uma interface gráfica intuitiva para interação com o sistema.
 - Garantir que a navegação entre as funcionalidades seja simples e eficiente.

Critérios de Avaliação do Projeto:

- Funcionalidade
 - O sistema deve ser capaz de realizar todas as operações especificadas (entrada, saída, consulta e atualização de estoque).
 - Deve suportar o cadastro, edição e exclusão de produtos.

- Performance
 - O sistema deve responder rapidamente às operações comuns (ex.: menos de 2 segundos para registrar uma entrada de produto)
- Confiabilidade
 - O sistema deve ser robusto e evitar falhas, com tratamento adequado de erros.
 - Deve garantir a integridade dos dados, prevenindo inconsistências no banco de dados.

Indicadores de Efetividade:

- Taxa de Completude das Funcionalidades
 - Percentual das funcionalidades implementadas em relação às planejadas.
 - Meta: 100% das funcionalidades principais implementadas.
- Feedback de Usabilidade
 - Índice de satisfação dos usuários medido através de questionários.
 - Meta: Pelo menos 80% de satisfação em testes de usabilidade.
- Incidência de Erros
 - Número de bugs relatados durante o uso do sistema.
 - Meta: Menos de 5 bugs críticos identificados durante a fase de testes finais.
- Integridade dos Dados
 - Percentual de registros consistentes após operações de entrada e saída.
 - Meta: 100% de consistência nos dados após operações de entrada e saída.

2.5. Recursos previstos

- Tecnológicos
 - **Java Development Kit (JDK):** Conjunto de ferramentas necessárias para o desenvolvimento e execução de programas Java.
 - **NetBeans:** IDE gratuita para o desenvolvimento do software, facilitando a escrita, depuração e teste do código Java.
 - **MySQL:** Bancos de dados gratuitos para armazenar informações sobre produtos, fornecedores e movimentação de estoque.
 - **Git e GitHub:** Ferramentas de controle de versão e repositório remoto para colaboração e gerenciamento de código-fonte.

2.6. Detalhamento técnico do projeto

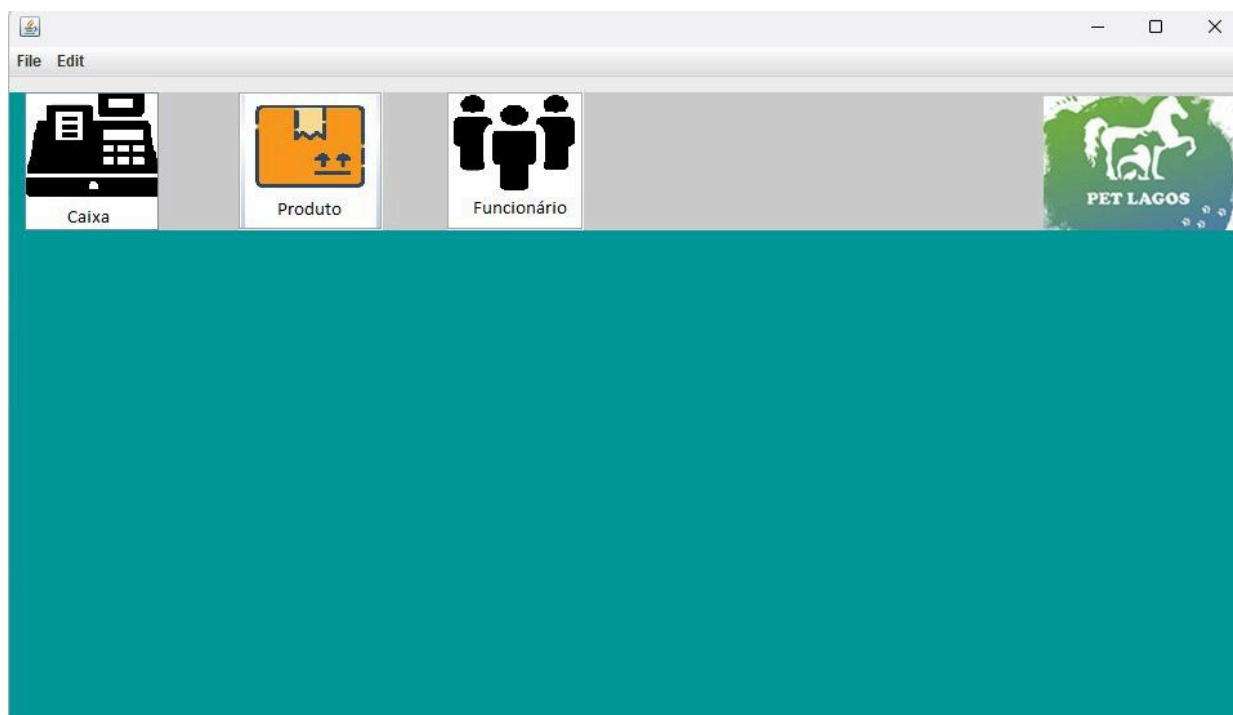
O projeto de desenvolvimento de software para a agropecuária foi conduzido em conformidade com as etapas definidas no item 14 – Procedimentos de Ensino-Aprendizagem do Plano de Ensino, especificamente na etapa 4. A solução de Tecnologia da Informação desenvolvida foi um software em Java com orientação a objetos, que inclui as seguintes funcionalidades: caixa para entrada e saída de produtos, cadastro e consulta de produtos, cadastro de funcionários e consulta de funcionários.

- Caixa para Entrada e Saída de Produtos
 - **Objetivo:** Facilitar o registro de todas as transações de entrada e saída de produtos no estoque.
 - **Descrição:** Esta funcionalidade permite que os usuários registrem a quantidade de produtos que entram ou saem do estoque. O sistema atualiza automaticamente os níveis de estoque no Banco de Dados.

- Cadastro e Consulta de Produtos
 - **Objetivo:** Permitir o gerenciamento eficiente dos produtos disponíveis na agropecuária.
 - **Descrição:** Esta funcionalidade oferece opções para cadastrar novos produtos e consultar detalhes dos produtos existentes.

- Cadastro de Funcionários
 - **Objetivo:** Facilitar o gerenciamento dos funcionários da agropecuária.
 - **Descrição:** Esta funcionalidade permite o cadastro de novos funcionários, incluindo detalhes como nome, função, e informações de contato.

- Consulta de Funcionários
 - **Objetivo:** Permitir a visualização e consulta das informações dos funcionários cadastrados.
 - **Descrição:** Esta funcionalidade oferece opções para buscar e visualizar detalhes dos funcionários registrados no sistema.



Anexo IV - Tela Inicial

Caixa

Nome do produto:

Código	Nome	Preço
--------	------	-------

Adicionar

Código	Nome	Preço
--------	------	-------

Total: R\$ 0.00

Finalizar

Voltar

Anexo V - Tela do Caixa



Anexo VI - Principais Funcionalidades

A screenshot of a software application window titled 'Produtos' (Products) with a teal background. The window has a standard title bar. The main area contains a form for product registration. The form has a dark teal header bar with the word 'Produtos' in white. Below the header, there are six input fields arranged in two columns. The left column contains labels for 'Nome do Produto', 'Código do Produto', 'Quantidade do produto', 'Preço do Produto', 'Unidade', and 'Descrição'. The right column contains corresponding empty input fields. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Enviar' (Send) and 'Voltar' (Back). In the bottom right corner of the window, there is a logo for 'PET LAGOS' featuring a white silhouette of a dog on a green background.

Anexo VII - Tela de Cadastro de Produtos

Anexo IX - Tela de Cadastro de Funcionários

Nome	Nascimento	RG	CPF	Celular	E-mail

Anexo X - Tela de Consulta de Funcionários

3. ENCERRAMENTO DO PROJETO

3.1. Relato Coletivo:

As considerações do grupo sobre o atingimento dos objetivos sociocomunitários estabelecidos para o projeto da aplicação JAVA desenvolvida para uma agropecuária de bairro são amplamente positivas. O projeto foi concebido com o intuito de facilitar e otimizar a gestão do negócio, abrangendo funcionalidades como o cadastro de funcionários, a manipulação de entrada e saída de produtos e a gestão do caixa.

Primeiramente, quanto à facilidade de gestão e operacionalidade, o objetivo era simplificar a administração interna da agropecuária, tornando as operações diárias mais eficientes e menos suscetíveis a erros humanos. A implementação da aplicação proporcionou uma interface amigável para o cadastro e gerenciamento de funcionários, assim como para o controle de estoque e caixa. Os funcionários relataram uma redução significativa no tempo gasto em tarefas administrativas e uma diminuição nas ocorrências de erros, o que contribuiu para uma maior produtividade e satisfação no ambiente de trabalho.

Outro objetivo importante era a capacitação e inclusão digital dos funcionários da agropecuária. Durante a fase de implantação, foram realizadas sessões de treinamento para garantir que todos os funcionários pudessem utilizar a aplicação com eficácia. Essa iniciativa não só melhorou as habilidades tecnológicas dos funcionários, mas também aumentou a

confiança deles no uso de ferramentas digitais, contribuindo para a sua inclusão digital.

A transparência e controle nas operações financeiras e de estoque também eram objetivos fundamentais. A aplicação trouxe maior transparência para as transações de caixa e a movimentação de produtos, permitindo um acompanhamento preciso e em tempo real. Com isso, a gestão pôde tomar decisões mais informadas e estratégicas, baseadas em dados atualizados e confiáveis.

Por fim, quanto ao impacto social, o objetivo era gerar um impacto positivo na comunidade local, ao proporcionar uma agropecuária mais eficiente e bem administrada. O impacto social foi perceptível no aumento da satisfação dos clientes, que agora encontram um serviço mais ágil e organizado. Além disso, a melhoria na gestão dos produtos contribuiu para uma oferta contínua e de qualidade, beneficiando toda a comunidade.

Em conclusão, o projeto atingiu com sucesso os objetivos sociocomunitários estabelecidos, trazendo melhorias significativas para a agropecuária e a comunidade que ela serve. Acreditamos que a aplicação continuará a beneficiar o negócio e seus stakeholders no longo prazo, promovendo um ambiente de crescimento sustentável e inovação contínua.

3.1.1. Avaliação de reação da parte interessada

Muito obrigada por avisar, Juliana.
Parabéns aí para toda equipe que desenvolveu esse programa para a gente, vai ajudar muito aqui na agropecuária.
Show de bola!

10:27

3.2. Relato de Experiência Individual (Pontuação específica para o relato individual)

- **Juliana Gagliano**

CONTEXTUALIZAÇÃO: Durante o desenvolvimento do projeto de uma aplicação Java para uma agropecuária de bairro, participei ativamente na elaboração da documentação e na comunicação com as partes interessadas. O objetivo principal do projeto era otimizar as operações diárias da agropecuária, facilitando a gestão de recursos humanos e financeiros. Esta foi uma excelente oportunidade para aplicar na prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula, especialmente nas disciplinas de Programação Orientada à Objetos em Java. Minhas responsabilidades incluíam a elaboração de documentação técnica, a definição de requisitos, a comunicação com os stakeholders e o suporte ao gerenciamento do projeto.

METODOLOGIA: A experiência foi vivenciada na própria agropecuária, localizada no bairro São Miguel. Os sujeitos envolvidos no projeto incluíam a equipe de desenvolvimento, composta por três membros, os proprietários da agropecuária e os funcionários que seriam os usuários finais da aplicação. O projeto teve duração de seis meses, dividido em etapas claramente definidas. Na fase de planejamento, realizamos reuniões iniciais para entender as necessidades do cliente e definir os requisitos do sistema, utilizando técnicas de levantamento de requisitos para garantir que todas as necessidades do cliente fossem capturadas de forma precisa. Durante a fase de desenvolvimento, acompanhei de perto o progresso, garantindo que os requisitos documentados fossem seguidos corretamente e fornecendo feedback contínuo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: A experiência resultou em uma aplicação robusta e eficiente que melhorou a gestão interna da agropecuária. Senti-me realizada ao ver a aplicação funcionando conforme planejado e sendo bem recebida pelos usuários finais. Entre as descobertas, aprendi a importância de um treinamento adequado e de um suporte contínuo para garantir a aceitação e o uso eficaz da nova tecnologia. Enfrentei algumas dificuldades na coordenação entre os desenvolvedores e as partes interessadas, mas com uma comunicação eficaz, conseguimos superá-las.

REFLEXÃO APROFUNDADA: Comparando a experiência vivida com a teoria apresentada no relato coletivo, percebi a importância crucial da prática no desenvolvimento de soluções tecnológicas. A teoria forneceu uma base sólida, mas a aplicação prática revelou nuances e desafios que só se manifestam no ambiente real. O aprendizado teórico sobre gestão de requisitos e documentação de projetos foi fundamental para a construção de um sistema eficiente, mas a interação direta com os

usuários finais e a adaptação às suas necessidades específicas foram fundamentais para o sucesso do projeto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: A experiência foi extremamente enriquecedora, não apenas pelo conhecimento técnico adquirido, mas também pelas lições sobre gestão de projetos, trabalho em equipe e a importância da comunicação eficaz com o cliente e usuários finais. Estou ansiosa para aplicar essas aprendizagens em futuros projetos, continuando a contribuir para o desenvolvimento tecnológico e comunitário.

- **Ryan Ribeiro**

Contextualização

Durante o desenvolvimento de uma aplicação Java para uma agropecuária de bairro, participei ativamente na codificação e implementação do projeto. O objetivo principal era otimizar as operações diárias da agropecuária, facilitando a gestão de recursos humanos e financeiros. Esta foi uma excelente oportunidade para aplicar na prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula, especialmente nas disciplinas de Programação Orientada a Objetos em Java. Minhas responsabilidades incluíam a criação das telas da aplicação, a integração com o banco de dados MySQL, e o desenvolvimento de toda a lógica de negócio necessária para atender às necessidades da agropecuária.

Metodologia

A experiência foi vivenciada de forma prática, onde atuei diretamente no ambiente da agropecuária para entender melhor suas necessidades. Trabalhei com os seguintes sujeitos/públicos:

- Proprietário da agropecuária
- Funcionários responsáveis pela gestão e atendimento
- Clientes que utilizam os serviços da agropecuária

A metodologia do projeto envolveu as seguintes etapas:

- **Levantamento de Requisitos:** Meu time realizou reuniões com o proprietário e funcionários para entender as necessidades e funcionalidades desejadas.
- **Planejamento:** Estructurei um cronograma para o desenvolvimento do sistema.
- **Desenvolvimento:** Codifiquei o sistema em Java, utilizando o MySQL para a base de dados. Criei as telas da aplicação, implementei a lógica de negócio e integrei todas as partes do sistema.
- **Testes:** Testei o sistema em ambiente real, corrigindo bugs e ajustando funcionalidades conforme necessário.

Resultados e Discussão

A expectativa era criar um sistema que facilitasse a gestão da agropecuária, e o resultado foi positivo. Durante a experiência, observei que:

- Os funcionários adaptaram-se bem ao novo sistema, relatando uma melhoria na eficiência do atendimento.
- O controle de estoque e a gestão financeira tornaram-se mais precisos, reduzindo perdas e melhorando a administração dos recursos.

Senti-me realizado ao ver que o sistema realmente atendia às necessidades da agropecuária, contribuindo para a melhoria dos seus processos internos. Algumas descobertas e aprendizados importantes incluem a importância de entender profundamente as necessidades dos usuários e a flexibilidade para adaptar o sistema conforme feedback recebido.

Reflexão Aprofundada

Vivenciar essa experiência me permitiu aplicar na prática os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo do curso. Pude observar a importância da interação com o cliente para desenvolver uma solução que realmente agregue valor. Comparando teoria e prática, percebo que a prática requer uma adaptação constante e soluções criativas para problemas imprevistos.

Considerações Finais

Este projeto proporcionou um aprendizado significativo, destacando a importância da aplicação prática dos conceitos teóricos. Desenvolver uma aplicação Java completa, desde as interfaces até a integração com MySQL, foi enriquecedor. Enfrentei desafios técnicos e de comunicação, aprendendo a importância da resiliência e adaptação.

A interação com o proprietário e funcionários da agropecuária garantiu que o sistema atendesse às necessidades reais. A implantação foi desafiadora, mas gratificante, com feedbacks positivos confirmando melhorias significativas na gestão de recursos. Documentar o processo e fornecer suporte técnico aprimorou minhas habilidades em comunicação e gestão de projetos.

Em resumo, o projeto fortaleceu minhas habilidades técnicas e competências em comunicação, gestão de projetos e resolução de problemas, proporcionando um aprendizado profundo e duradouro.

- **Gustavo Rodrigues**

CONTEXTUALIZAÇÃO: Durante o primeiro semestre de 2024, participei de um projeto de extensão que envolveu a implementação de melhorias na agropecuária "PetLagos". Esse estabelecimento, com muitas atuações no mercado, é um ponto de referência na região para serviços de banho e tosa, venda de produtos pet e cuidados básicos para animais de estimação.

O projeto surgiu da necessidade identificada pelo proprietário do pet shop, Sr. Ricardo Soares de Araújo, de modernizar os serviços oferecidos e aprimorar a experiência dos clientes e seus animais. A iniciativa também visava incorporar práticas mais sustentáveis e melhorar a gestão operacional do negócio.

METODOLOGIA: Levantamento de Dados: Coletamos informações sobre a agropecuária, incluindo entrevistas com os proprietários e observação do ambiente.

- Coleta de Dados: Entrevistamos os funcionários para entender suas percepções.
- Análise: Analisamos os dados coletados para identificar padrões e áreas de melhoria.
- Desenvolvimento de Propostas: Propusemos melhorias no layout da loja, treinamento de funcionários e implementação de um sistema de gestão.
- Implementação e Avaliação: As propostas foram implementadas gradualmente, com monitoramento contínuo e coleta de feedback.
- Conclusão: Elaboramos um relatório final com os resultados alcançados e recomendações para futuras ações.

RESULTADO E DISCUSSÕES: Durante a análise dos dados coletados, identificamos diversas áreas de melhoria na agropecuária ":

- Gestão de Estoque: Foi observada uma falta de organização no controle de estoque, resultando em dificuldades na reposição de produtos e perda de vendas.
- Atendimento ao Cliente: Os clientes expressaram insatisfação com o tempo de espera e a disponibilidade de funcionários para auxiliá-los.
- Treinamento de Funcionários: Muitos funcionários demonstraram falta de conhecimento sobre os produtos e serviços oferecidos pelo pet shop, afetando a qualidade do atendimento.

Os resultados obtidos destacam a importância de uma gestão eficaz na agropecuária "PetLagos". As melhorias implementadas visam não apenas aumentar a eficiência operacional, mas também melhorar a satisfação do cliente e a qualidade dos serviços oferecidos. A colaboração contínua entre os proprietários, funcionários e clientes é essencial para garantir o sucesso das mudanças implementadas e a sustentabilidade do negócio a longo prazo.

REFLEXÃO APROFUNDADA: Durante o desenvolvimento deste trabalho, pude vivenciar em primeira mão a importância da integração entre teoria e prática na resolução de problemas organizacionais. As teorias e conceitos aprendidos em sala de aula serviram como base para a identificação de áreas de melhoria na agropecuária, enquanto a aplicação prática desses conceitos revelou nuances e desafios que só podem ser compreendidos através da experiência direta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: Este projeto proporcionou uma rica experiência de aprendizado, tanto em termos acadêmicos quanto práticos. A integração entre teoria e prática, a análise de dados reais e a interação com os funcionários da agropecuária contribuíram para o meu desenvolvimento profissional e pessoal.