

AETHER

Plano de Gerenciamento do Projeto

Faculdade das Américas

Autores:

ALEXANDRE HENRIQUE CALANCA FERREIRA RA: 0035818

FELIPE TEIXEIRA DOS SANTOS RA: 00362928

GISELLE LUZ LEITE RA: 00360665

GUILHERME LAURENÇO LOPES SILVA RA: 00361490

MARIA EDUARDA BELENTANI ENDO RA: 00359896

NIKOLAS ARAUJO PEREIRA RA: 00361370

RYAN NATANAEL DA SILVA RA: 00362465

Plano de Gerenciamento do Projeto - Aether

1. INTRODUÇÃO

Este documento serve como formalização da gestão do Projeto AETHER, detalhando o planejamento estratégico e a execução operacional realizados pela equipe ao longo desse semestre. Nosso objetivo aqui é fornecer uma visão de como o projeto foi gerenciado e planejado, desde a sua concepção até a entrega final.

Nesta etapa a equipe adotou uma metodologia de gestão ágil, utilizando a metodologia do scrum e na visibilidade do Kanban. O cronograma foi dividido em Sprints semanais, cada uma iniciada com uma sessão de Sprint Planning para definir metas e finalizada com uma Sprint Review para avaliar o progresso e as alterações do projeto no seu decorrer. A gestão das tarefas do dia a dia foi centralizada em um quadro Kanban (feito pelo Microsoft To Do), atualizado diariamente para garantir o alinhamento de todos os participantes.

O desenvolvimento foi feito em duas grandes frentes, que são o foco principal desta documentação: Planejamento/Modelagem e Desenvolvimento/Construção.

Na parte do Planejamento, iniciamos com um levantamento de requisitos e definição de escopo. Isso evoluiu para uma modelagem do banco de dados, utilizando diagramas MER e prototipação visual parcial do sistema utilizando o Figma.

Na frente de Construção, o foco foi materializar o que foi planejado. Isso envolveu a implementação do banco de dados físico, a realização de testes de consistência.

Uma parte fundamental da nossa gestão foi a comunicação iterativa com o cliente, com quatro reuniões de validação estratégicas para garantir que o produto final estivesse perfeitamente alinhado às expectativas. As seções a seguir detalham cada uma dessas etapas.

2. PLANO DE GERENCIAMENTO DE PROJETO

2.1. *Objetivo*

O Plano de Gerenciamento do Projeto AETHER tem como objetivo estabelecer diretrizes claras para o planejamento, execução, monitoramento e encerramento dessa fase do projeto. Ele define as metodologias adotada, os papéis e responsabilidades da equipe, além de fornecer um ponto de referência para garantir que todas as etapas sejam conduzidas de forma estruturada, colaborativa e alinhada aos objetivos do cliente.

Durante a primeira reunião, foi reafirmado o compromisso de alinhar as atividades às necessidades reais do cliente, reforçando a importância do levantamento de requisitos e do contato inicial com a empresa-parceira como base para o desenvolvimento. O plano também busca garantir a integração dos novos membros e o engajamento de todos na definição de ideias e funcionalidades que agreguem valor ao produto final.

Este documento também tem como meta assegurar que o projeto AETHER seja conduzido de forma organizada, eficiente e colaborativa, seguindo práticas de gestão ágil (Scrum + Kanban) para promover ciclos curtos de entrega e melhoria contínua.

2.2. Responsabilidades

Durante a reunião inicial, foi definida uma divisão colaborativa das atividades, com todos os integrantes participando ativamente do levantamento de ideias e da modelagem inicial do sistema.

As responsabilidades individuais e coletivas foram definidas conforme abaixo:

Comunicação e relacionamento com o cliente: Todos os integrantes.

Modelagem e criação do bando de dados: Todos os integrantes.

Design de interface e prototipação: Todos os integrantes.

Apoio e documentação: Todos os integrantes.

Optamos por todos participarem de todos os processos para aumentar o entendimento do projeto e aprender gradualmente sobre todas as áreas que envolvem o projeto. Além disso, ficou decidido que a comunicação interna será realizada por meio de reuniões semanais e atualizações diárias no quadro Kanban, gerando visibilidade do progresso e evitando problemas no fluxo de trabalho.

3. PROCESSO DE PLANEJAMENTO DO PROJETO

3.1. Escopo

O escopo do projeto foi pensado a partir de reuniões internas, destacando-se o levantamento de requisitos e o diagnóstico inicial com a empresa que buscam otimizar a gestão de produtos, receitas e controle de custos.

Durante as reuniões a equipe identificou necessidades-chave como:

- Cadastro visual de produtos e fichas técnicas detalhadas (rendimento, custo, margem de lucro).
- Controle automatizado de insumos e atualização de preços.
- Organização de demandas por datas e períodos de alta produção.
- Possibilidade de integração com plataformas de delivery (ex: iFood).
- Integração com WhatsApp Business API para automação de pedidos e atualização e status.

Essas informações compõem a base funcional do sistema AETHER, que busca oferecer uma solução completa de gestão automatizada para pequenos empreendedores, com foco em usabilidade, integração e eficiência operacional.

3.2. Prazo

O planejamento temporal do projeto segue o cronograma acadêmico do semestre, estruturado em 16 semanas.

Os principais prazos definidos durante as reuniões foram:

Semana 1-2: Levantamento de ideias e requisitos iniciais.

Semana 3-5: Modelagem do sistema e estruturação das tabelas relacionais.

Semana 6-8: Protótipos de interface e ajustes no design.

Semana 9-12: Implementação do banco de dados e testes de integração.

Semana 13-15: Validação com o cliente e refinamento final.

Semana 16: Encerramento e entrega formal do projeto.

3.3. Comunicação

A comunicação entre os membros da equipe, o orientador e a empresa ocorreram de duas formas.

Internamente, a comunicação ocorre por meio de:

- Reuniões semanais presenciais ou online.
- Atualizações diárias no quadro Kanban.
- Discord, WhatsApp e Google Meet.

Externamente, o contato com o cliente e o orientador é conduzido de forma estruturada:

- Cliente: reuniões de validação a cada fase crítica do projeto (requisitos, protótipos, implementação).
- Orientador: encontros rápidos semanais (15 minutos às sextas-feiras) para feedback e ajustes de rumo.
- O objetivo dessa comunicação contínua é manter a transparência total do progresso do projeto, assegurando que as decisões sejam tomadas de forma colaborativa e alinhadas com os objetivos de todas as partes envolvidas.

3.4. Qualidade

A qualidade do software foi gerenciada desde a fase de planejamento, por meio de diretrizes que asseguram consistência, padronização e aderência dos requisitos definidos.

Os principais mecanismos de garantia de qualidade são:

- Validações sucessivas com o cliente, em momentos-chave (requisitos, modelagem e protótipos).
- Revisões internas de artefatos técnicos, como diagramas e tabelas relacionais, supervisionadas pelo líder do projeto.
- Acompanhamento pelo orientador, que oferece feedback contínuo sobre documentação e fundamentação teórica.
- Critérios de aceitação de entregas, definidos ao início de cada sprint, baseados em clareza funcional e aderência às boas práticas de engenharia de software.

Esses controles permitem que o projeto mantenha alta confiabilidade e alinhamento funcional, reduzindo retrabalho e aumentando a satisfação do cliente.

4. PROCESSO DE CONTROLE DO PROJETO

4.1. Cronograma

CRONOGRAMA - PROJETO AETHER

ALUNOS:
ALEXANDRE HENRIQUE CALANCA FERREIRA RA: 00358180
FELIPE TEIXEIRA DOS SANTOS RA: 00362928
GISELLE LUZ LEITE RA: 00360665
GUILHERME LAURENÇO LOPES SILVA RA: 00361490
MARIA EDUARDA BELENTANI ENDO RA: 00359896
NIKOLAS ARAUJO PEREIRA RA: 00361370
RYAN NATANAEL DA SILVA RA: 00362465

| Fase | Semana | Período | Participantes | Sprint Planning | Kanban Board | Descrição do status do cronograma | Plano de gestão | Status |
|--------------|----------|---------------|---|--|-------------------------------------|--|-----------------------------------|------------|
| PLANEJAMENTO | Semana 1 | 04/08 - 10/08 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Planejamento da Sprint (segunda-feira) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Levantamento inicial de requisitos, definição do escopo e objetivos do sistema. | Escopo e objetivos documentados | Finalizado |
| | Semana 2 | 11/08 - 17/08 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 1) Planejamento Sprint (Semana 2) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Reunião interna da equipe para alinhar responsabilidades e metodologias (Scrum/Kanban) | Definição de papéis e metodologia | Finalizado |
| | Semana 3 | 18/08 - 24/08 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 2) Planejamento Sprint (Semana 3) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Início da modelagem do sistema (diagramas de casos de uso e atividades) | Diagramas de casos de uso | Finalizado |
| | Semana 4 | 25/08 - 31/08 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 3) Planejamento Sprint (Semana 4) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Primeira reunião com o cliente para validar requisitos e diagramas | Validação inicial com o cliente | Finalizado |
| | Semana 5 | 01/09 - 07/09 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 4) Planejamento Sprint (Semana 5) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Modelagem do banco de dados (DER, modelo lógico) | Modelo de banco de dados | Finalizado |
| | Semana 6 | 08/09 - 14/09 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 5) Planejamento Sprint (Semana 6) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Ajustes finais na modelagem do sistema e do banco de dados | Modelos ajustados | Finalizado |
| | Semana 7 | 15/09 - 21/09 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 6) Planejamento Sprint (Semana 7) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Início do protótipo no Figma (baixa fidelidade) | Protótipo de baixa fidelidade | Finalizado |
| | Semana 8 | 22/09 - 28/09 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas | Revisão da Sprint (Semana 7) Planejamento Sprint (Semana 8) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Segunda reunião com o cliente (apresentação da modelagem validada) | Validação da modelagem | Finalizado |

Plano de Gerenciamento do Projeto – Aether

| | | | | | | | | |
|-----------------|-----------|---------------|---|--|-------------------------------------|--|--|--------------|
| DESENVOLVIMENTO | Semana 9 | 29/09 - 05/10 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 8) Planejamento Sprint (Semana 9) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Protótipo de média fidelidade no Figma | Protótipo de média fidelidade | Finalizado |
| | Semana 10 | 06/10 - 12/10 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 9) Planejamento Sprint (Semana 10) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Protótipo de alta fidelidade no Figma. | Protótipo de alta fidelidade | Finalizado |
| | Semana 11 | 13/10 - 19/10 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 10) Planejamento Sprint (Semana 11) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Ajustes do protótipo a partir de feedback interno Terceira reunião com o cliente (apresentação do protótipo no Figma) | Protótipo revisado | Finalizado |
| | Semana 12 | 20/10 - 26/10 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 11) Planejamento Sprint (Semana 12) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Início da implementação do banco de dados físico Continuação da implementação e testes de consistência | Validação do protótipo | Finalizado |
| | Semana 13 | 27/10 - 02/11 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 12) Planejamento Sprint (Semana 13) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Integração inicial com a lógica do sistema | Banco de dados físico inicial | Finalizado |
| | Semana 14 | 03/11 - 09/11 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 13) Planejamento Sprint (Semana 14) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Ajustes e melhorias no banco de dados | Banco de dados em testes (Ajustes e melhorias no banco de dados) | Em andamento |
| | Semana 15 | 10/11 - 16/11 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão da Sprint (Semana 14) Planejamento Sprint (Semana 15) | Atualizar quadro Kanban diariamente | Quarta reunião com o cliente (validação final) | Validação final com cliente | Não iniciado |
| | Semana 16 | 17/11 - 23/11 | Alexandre Felipe Giselle Guilherme Maria Nikolas Ryan | Revisão do Projeto | Atualizar quadro Kanban diariamente | Revisão geral, documentação e entrega final | Entrega final do projeto | Não iniciado |

5. PROCESSO DE EXECUÇÃO DO PROJETO

5.1. Prototipação e Design

Nesta etapa, a equipe concentrou os esforços na criação de protótipos e ajustes de modelagem do sistema:

- Desenvolvimento do modelo de banco de dados, assegurando coerência com os requisitos levantados, e os dados necessários discutidos nas reuniões com o cliente.
- Protótipos Figma: desenvolvimento de alta fidelidade, incorporando feedback interno e orientações do orientador.
- Feedback e Validação Inicial: reuniões de acompanhamento com o cliente permitiram ajustes contínuos nos fluxos, funcionalidades e layout, garantindo alinhamento entre projeto técnico e necessidades reais da confeitaria.

Essa fase assegurou que o design e a experiência do usuário estivessem consolidados antes de iniciar a codificação, reduzindo retrabalho e aumentando a confiabilidade do sistema.

5.2. Implementação, Testes e Validação Final

A segunda fase concentrou-se na construção do sistema funcional, testes e validações formais com o cliente:

- Implementação do banco de dados físico e implementação de funcionalidades críticas (estoque, pedidos, receitas e rastreamento de desperdício).
- Testes e Garantia de Qualidade: execução de testes de unidade, integração e consistência de dados, garantindo confiabilidade, integridade e desempenho do sistema.
- Gestão e Comunicação: atualização diária do Kanban, reuniões semanais de equipe e relatórios periódicos ao orientador, garantindo transparência, controle de progresso e alinhamento com o planejamento.

Essa etapa consolidou a execução do projeto de forma controlada e iterativa, garantindo que o AETHER atendesse aos critérios de qualidade, funcionalidade e valor agregado ao cliente.

6. PROCESSO DE ENCERRAMENTO DO PROJETO

6.1. Revisão Final e Documentação

O encerramento do projeto envolve uma revisão geral dos objetivos, comparando os resultados obtidos com as metas estabelecidas no início do semestre. São avaliados:

- O cumprimento do escopo funcional, incluindo as principais funcionalidades (cadastro de clientes, gestão de estoque, pedidos e controle de desperdício);
- A consistência da modelagem do banco de dados;
- A conformidade da interface com o protótipo de alta fidelidade aprovado;
- A eficácia dos testes de integridade e validação funcional.

Após essa análise, a equipe elabora a documentação final, que reúne os artefatos do software (diagramas, relatórios de testes, atas de reunião e manuais do sistema), compondo o registro oficial do projeto para futuras manutenções e melhorias.

6.2. Qualidade do Software

A qualidade do sistema AETHER é um dos pilares centrais do projeto, construída com base em critérios de confiabilidade, eficiência, usabilidade e segurança, conforme os princípios estudados na disciplina Qualidade de Software.

Objetivo de Qualidade:

O AETHER foi desenvolvido para oferecer uma solução simples, acessível e confiável voltada organizações que ainda dependem de controles manuais. Seu objetivo é reduzir erros humanos, otimizar tempo e centralizar a gestão operacional, promovendo eficiência, rastreabilidade e sustentabilidade no controle de produção e custos.

6.3. Critérios de Qualidade Aplicados

- Usabilidade:

O sistema foi projetado para ser intuitivo e acessível, com interface simples e menus organizados, reduzindo a curva de aprendizado. Essa característica é essencial para usuários com pouca familiaridade técnica, assegurando uma experiência fluida e eficiente.

- Confiabilidade:

Todos os dados são armazenados de forma consistente e íntegra, com atualizações em tempo real e mecanismos de verificação periódica. Isso garante que as informações sobre estoque, custos e pedidos estejam sempre corretas e disponíveis.

- Eficiência:

A estrutura do sistema prioriza respostas rápidas para consultas e registros, além de rotinas otimizadas de leitura e escrita em arquivos, evitando sobrecarga e mantendo bom desempenho mesmo em volumes maiores de dados.

- Segurança:

A segurança das informações é garantida por níveis de acesso diferenciados, separando permissões entre administradores, funcionários e clientes. Somente usuários autorizados podem alterar registros sensíveis, assegurando confidencialidade e integridade.

- Manutenibilidade e Portabilidade:

O código do sistema foi desenvolvido com arquitetura modular, permitindo atualizações futuras e correções isoladas sem comprometer o funcionamento geral. Além disso, o uso de tecnologias portáteis assegura compatibilidade com diferentes sistemas operacionais.

- Rastreabilidade e Sustentabilidade:

Um diferencial do AETHER é o módulo de rastreamento de desperdício, que permite registrar perdas, identificar padrões e sugerir melhorias. Essa funcionalidade amplia a visão de qualidade, conectando tecnologia à sustentabilidade e à redução de custos produtivos.

6.4. Avaliação e Validação Final

A validação final com o cliente é realizada após os testes de usabilidade e desempenho. Nessa etapa, o cliente avalia a aderência do sistema às suas necessidades, confirmando se os requisitos funcionais e não funcionais foram devidamente atendidos.

O orientador participa do processo de avaliação acadêmica, revisando a

documentação, a coerência técnica e o alinhamento do sistema com as boas práticas de engenharia de software.