# PLANO DE AÇÃO

|  |
| --- |
| **Integrantes** |
| *Alex Junior Fortunato Sacramento, 3049477*  *Gustavo Carvalho, 3053865*  *Lucas Verissímo Carvalho, 3047199*  *Pedro Henrique Modesto Marchiotto, 3047113* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplina** | *Atividade Extensionista III* |
| **Tema escolhido pelo grupo com base nos conceitos de INOVAÇÃO E AUTOMAÇÃO.** | *Gestão Alimentar do Refeitório* |
| **Título provisório do projeto** | **GULA**: **Gestão Unificada de Logística Alimentar** |
| **Problema** | *Alimentos propricios a ingestão que são descartádos e desperdiçados em refeitoreos escolares* |
| **Objetivo** | *Implementar uma gestão mais eficiente na distribuição dos alimentos, por meio de um sistema que monitore o consumo e identifique os alimentos menos procurados, ajustando a oferta de maneira a reduzir desperdícios e otimizar os recursos disponíveis.* |

**Descreva o processo de escolha do tema do projeto.**

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo descreva o processo de escolha do tema do projeto, identificando as seguintes ações: quais outras opções de projeto existiam ou se existiam; como chegaram até o tema escolhidos; quais ações e decisões tomaram em grupo para a escolha do tema do projeto.

Sob a orientação dos professores, o tema do projeto foi definido com o objetivo de enfrentar o problema do desperdício de alimentos nos refeitórios escolares, com foco específico no refeitório do IFSP – Salto. Dessa forma, o grupo propõe o desenvolvimento de um sistema que será futuramente implementado nesse refeitório, buscando otimizar a gestão dos alimentos e minimizar o desperdício.

**Descreva como foi a discussão entre os participantes do grupo para a identificação da oportunidade do projeto e que o grupo escolheu.**

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo descreva como escolheu o tema do projeto, quais ferramentas foram utilizadas para as tomadas de decisões, quais ideias foram descartas e porquê, e qual a percepção inicial do grupo para com o projeto.

A discussão entre os membros do grupo inicialmente envolveu diversas ideias, cada uma com diferentes abordagens. No entanto, após uma análise crítica e a orientação dos professores, especialmente com a sugestão do professor Ferrari, a equipe passou a considerar outras perspectivas. Foi então que surgiu a proposta de desenvolver um sistema focado na gestão alimentar de um refeitório, com ênfase em identificar os alimentos mais consumidos e os menos populares. A ideia era criar uma ferramenta que não apenas diminuísse o desperdício, mas também aumentasse a satisfação dos alunos, ajustando o cardápio com base nos dados coletados sobre preferências alimentares. Assim, o grupo reconheceu que essa solução poderia trazer benefícios tanto em termos de eficiência operacional quanto em relação à experiência dos estudantes com as refeições oferecidas.

**Descreva, a partir da conversa com especialistas, colegas de classe ou de trabalho, ou ainda clientes potenciais (comunidade externa), quais problemas podem ser pesquisados e que se relacionam com o tema escolhido.**

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo descreva ao menos um problema e sua relação com o tema escolhido.

A partir das conversas com professores e colegas de grupo, foi possível identificar que o projeto deveria abordar a questão do desperdício de alimentos em ambientes como refeitórios escolares, que precisam preparar grandes quantidades de comida para atender à demanda. No entanto, a inconsistência entre a demanda real e a quantidade preparada resulta em grandes desperdícios e gastos desnecessários. Essa problemática se alinha com as metas da ONU, especialmente a ODS 12 - Consumo e Produção Sustentáveis, que visa a redução do desperdício de alimentos e a promoção de práticas mais eficientes e responsáveis na gestão de recursos.

**Frente ao tema escolhido e aos problemas levantados junto à comunidade externa, descreva qual o tema específico a ser trabalho pelo grupo no PI.**

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo descreva o tema que será trabalhado no Projeto Integrador e sua relação com o tema norteador.

O tema específico a ser trabalhado pelo grupo no PI será o desenvolvimento de um sistema inteligente de gestão alimentar para refeitórios escolares. Esse sistema terá como objetivo principal reduzir o desperdício de alimentos, otimizando a preparação de refeições de acordo com a demanda real dos alunos. Além disso, o sistema buscará melhorar a satisfação dos estudantes ao oferecer opções alimentares mais alinhadas com suas preferências, enquanto contribui para a sustentabilidade, promovendo o consumo responsável e reduzindo os custos operacionais. O projeto estará alinhado com a ODS 12 - Consumo e Produção Sustentáveis, visando minimizar o desperdício e melhorar a eficiência na gestão dos recursos alimentares.

**Faça o teste de sanidade no seu projeto, respondendo as seguintes perguntas:**

1. **Qual é o problema que o produto do projeto resolve?**
2. **Você sabe como fazer o projeto e o protótipo?**
3. **Existe acesso à tecnologia para desenvolver o projeto e protótipo?**
4. **Existem recursos financeiros e tecnológicos para desenvolver o projeto e o protótipo?**
5. **Será que vai dar tempo de terminar o projeto até o final das aulas (junho/2025)?**

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo responda todas as 5 perguntas de forma clara e objetiva como preparação para a sessão de FISHBOWL

1. O produto do projeto, o gerênciador GULA, voltasse a resolver o problema do desperdicio de alimentos devido a incoscistência entre a demanda real e a projetada nos refeitóreos escolares.

2. O grupo possui conhecimentos técnicos aptos a realização do projeto, e caso encontrem barreiras, possuem dedicação para se desevolverem e aprenderem habilidades para suprir tais obstáculos.

3. É possível a realização do projeto com os matérias disponibilizados pelo próprio IFSP, todavia, todos os integrantes possuem materiais próprios que facilitaram o desenvolvimento da tecnologia proposta.

4. O grupo conta com recursos financeiros limitados, mas o projeto pode ser desenvolvido utilizando as infraestruturas e materiais do IFSP. A equipe também planeja utilizar ferramentas e tecnologias gratuitas ou de baixo custo, garantindo a viabilidade do projeto sem grandes investimentos externos.

5. O grupo acredita que será possível concluir o projeto dentro do prazo estipulado. O planejamento será feito de forma a dividir as etapas de desenvolvimento, priorizando as tarefas mais críticas e ajustando conforme os desafios que surgirem. Com a dedicação e organização da equipe, é viável finalizar tanto o protótipo quanto o relatório final dentro do período previsto.

# Plano de Ação

Orientação para o preenchimento: É esperado que o grupo identifique em todas as semanas: as atividades de maneira detalhada; os integrantes do grupo responsáveis por elas (todos os integrantes precisam ser listados); as datas de início e de finalização (conclusão da atividade) para cada uma delas. Além disso, ao descrever a atividade, note se há relação com o objetivo proposto para cada semana.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semana 4 e 5**  **Objetivo: “Apresentar o tema proposto na sessão de Fishbowl (DATA 27/02/2025)”** Analisar o cenário do projeto e iniciar o levantamento bibliográfico para abordar o problema. | | | | |
| Atividade | Responsável | Data de início | Data de finalização | Observação |
| Desenvolvimento da Idea do projeto com os professores Tulio e Ferrari e o grupo | Alex Junior, Gustavo Carvalho, Lucas Verissímo, Pedro Modesto | 28/02/2025 | 28/02/2025 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semana 6 e 7**  **Objetivo:** Interagir com a comunidade externa, definir o problema e organizar o plano de ação. | | | | |
| Atividade | Responsável | Data de início | Data de finalização | Observação |
| Resolução de dúvidas com progetistas do refeitório do IF - Salto | Pedro Modesto | 18/03/2025 | 22/03/2025 |  |
| Organização do plano de ação | Lucas Verissímo | 13/03/2025 | 13/03/2025 |  |
| Resolução de dúvidas relacionadas ao banco de dados com o Haruo | Alex Junior | 13/03/2025 | 13/03/2025 |  |
| Análise e Formulação do Problema e reconhecimento de Necessidades | Gustavo Carvalho | 15/03/2025 | 17/03/2025 |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semana 8 e 9**  **Objetivo:** Definir título do trabalho, dar continuidade ao desenvolvimento do trabalho. Elaborar material para desenvolvimento do ante-projeto (referências bibliográficas, pesquisas de campo, croquis e desenhos técnicos, definição de testes finais, normas técnicas, etc. | | | | |
| Atividade | Responsável | Data de início | Data de finalização | Observação |
| Desenvolvimento banco de dados | Alex Junior | 25/03/2025 | 27/03/2025 |  |
| Desenvolvimento Prévio Login Page HTML | Pedro Modesto | 24/03/2025 | 24/03/2025 |  |
| Desenvolvimento Páginas Prévias Home Page HTML | Gustavo Carvalho | 24/03/2025 | 25/03/2025 |  |
| Crud do backend | Alex Junior | 24/03/2025 | 26/03/2025 |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semana 10 e 11**  **Objetivo:** Construir e apresentar a solução inicial (Relatório Parcial); coletar sugestões com a comunidade externa; entregar o Relatório Parcial (conforme modelo disponível no SUAP). | | | | |
| Atividade | Responsável | Data de início | Data de finalização | Observação |
| Desenvolvimento do Relatório Parcial e Entrega | Pedro Modesto |  |  |  |
| Contribuição com o desenvolivmento do backend | Lucas Verissimo |  |  |  |
| Formulação dos gráficos html | Gustavo Carvalho |  |  |  |
| Criação do Tolkien do ususário | Alex Junior |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semana 12 e 13**  **Objetivo:** Construir a solução final, com base nas sugestões do Relatório Parcial. | | | | |
| Atividade | Responsável | Data de início | Data de finalização | Observação |
| Finalização da comunição entre back e front end do projeto | Lucas Verissímo |  |  |  |
| Resolução de Bugs | Gustavo Carvalho |  |  |  |
| Alimentação do banco de dados e verificação de funcionamento | Pedro Modesto |  |  |  |
| Elaboração da Documentação | Alex Junior |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semana 14 e 15**  **Objetivo:** Analisar os resultados, finalizar o protótipo. | | | | |
| Atividade | Responsável | Data de início | Data de finalização | Observação |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semana 16 e 17**  **Objetivo:** Concluir e entregar o Relatório Final (incluindo desenhos e redação) e preparar a apresentação do trabalho (incluir slides em PPT) | | | | |
| Atividade | Responsável | Data de início | Data de finalização | Observação |
| Finalização do Relatório Final | Gustavo Carvalho |  |  |  |
| Realização dos Powerpoint | Pedro Modesto |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Semana 18 e 19**  **Objetivo: Apresentação final do trabalho e do protótipo.** | | | | |
| Atividade | Responsável | Data de início | Data de finalização | Observação |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |