PROJECT CHARTER



Componentes do grupo:

- 1) Rebeca da Silva Vieira No 23025215
- 2) Eduardo fraga Alves dos Santos No 23024405
- 3) Gabriel Berto Horácio da Silva No 23024654
- 4) Lucas Silva Cardiais No 20010551
- 5) Nicolas Bueno Zagatto No 20010562
- 6) Nicolle Costa No 23025207
- 7) Vinicius Burato No 22024055
- 8) Rafael Pinto da Silva No 23025211

1. Organização - Resumir das condições do projeto

(histórico organizacional, problema, cenário, possíveis soluções, características importantes)

Uma empresa ficticia com experiência em tecnologia alimentícia identificou a necessidade de um chatbot que gerasse receitas personalizadas, ajudando a reduzir o desperdício de alimentos. Com a crescente demanda por soluções de alimentação saudáveis e personalizadas, o projeto visa desenvolver um chatbot inteligente que aprenda com as preferências do usuário e sugira receitas com base nos ingredientes disponíveis. As principais características do projeto incluem: personalização, inteligência artificial, sustentabilidade e facilidade de uso. O chatbot será integrado a plataformas móveis e poderá ser expandido para outras funcionalidades, como a criação de listas de compras e a gestão de um banco de dados de receitas.

2. Project Charter – Termo de Compromisso

Nome do projeto Reat

Cronograma básico - Data: Início: 20/08/2024 Fim: 12/12/2024

Organização: Reat Soluções

Gerente do Projeto, Responsabilidades e autoridade: Eduardo Barbero

Responsável por liderar e coordenar todas as etapas do projeto, desde a sua concepção até a entrega final. Planejamento detalhado do projeto, organização e gestão da equipe, o controle do orçamento e dos prazos, e a comunicação com os stakeholders. Também é responsável por identificar e mitigar riscos, garantir a qualidade das entregas e resolver problemas que possam surgir durante o desenvolvimento do projeto.

Possui autonomia para tomar decisões sobre questões relacionadas ao projeto, alocar recursos, gerenciar a equipe e controlar o escopo.

Declaração do escopo

Objetivo do projeto

O objetivo principal do projeto é criar um chatbot inteligente que ajude as pessoas a planejar suas refeições de forma personalizada e sustentável.

O Reat irá:

Sugerir receitas: Baseadas nos ingredientes disponíveis na casa do usuário.

Reduzir o desperdício: Incentivando o uso de alimentos que estariam prestes a vencer.

Promover a alimentação saudável: Oferecendo opções nutritivas e equilibradas.

Em resumo, o chatbot visa tornar a cozinha mais inteligente e sustentável, oferecendo uma experiência culinária personalizada e prazerosa.

Metas do projeto (necessidades básicas do trabalho a ser realizado)

- Criar um assistente de cozinha inteligente: Desenvolver um chatbot capaz de oferecer sugestões de receitas personalizadas e relevantes para cada usuário, tornando a experiência culinária mais fácil e prazerosa.
- Reduzir o desperdício de alimentos: Incentivar o uso de ingredientes que estão prestes a vencer, oferecendo receitas criativas e saborosas.
- **Promover hábitos alimentares saudáveis:** Auxiliar os usuários a escolherem ingredientes e receitas nutritivas e equilibradas, contribuindo para uma alimentação mais saudável.
- **Construir uma comunidade culinária:** Criar uma plataforma onde os usuários possam compartilhar receitas, dicas e experiências, fomentando um senso de comunidade e aprendizado contínuo.
- **Integrar com outras plataformas:** Possibilitar a integração Reat com outras plataformas e dispositivos, como aplicativos de compras, geladeiras inteligentes e assistentes virtuais, oferecendo uma experiência mais completa e personalizada.
- **Aumentar o engajamento do usuário:** Desenvolver um chatbot que seja divertido e fácil de usar, incentivando a interação contínua dos usuários.

Justificativa para o projeto: (Porque esse projeto deve ser empreendido pela organização)

O desperdício de alimentos é um problema global com graves consequências sociais e ambientais. A produção de alimentos consome vastos recursos naturais e gera um volume significativo de resíduos. Ao mesmo tempo, muitas pessoas enfrentam dificuldades para planejar refeições saudáveis e saborosas, levando ao descarte de alimentos em bom estado.

O Reat surge como uma solução inovadora para esses desafios. Ao oferecer sugestões de receitas personalizadas com base nos ingredientes disponíveis na casa do usuário, a aplicação estimula o consumo consciente e reduz o desperdício de alimentos. Além disso, a ferramenta pode auxiliar na promoção de hábitos alimentares mais saudáveis, oferecendo receitas nutritivas e equilibradas, além de atender uma falha de mercado gerando oportunidade de gerar receita.

Stakeholders - (Principais partes interessadas)

Stakeholders primários:

Usuários finais: Indivíduos que utilizam a aplicação para obter sugestões de receitas personalizadas. *Equipe de desenvolvimento:* Desenvolvedores de software, designers de interface, especialistas em inteligência artificial e outros profissionais envolvidos na criação e manutenção do Reat.

Equipe de marketing e vendas: Profissionais responsáveis pela promoção, lançamento e comercialização do chatbot.

Stakeholders secundários:

Fornecedores de tecnologia: Empresas que fornecem as ferramentas e infraestrutura necessárias para o desenvolvimento e operação do Reat.

Parceiros estratégicos: Empresas ou organizações que possam colaborar no desenvolvimento do Reat ou na sua distribuição.

Investidores: Investidores que fornecem o capital necessário para o desenvolvimento e lançamento do Reat. *Entidades governamentais:* Órgãos governamentais que regulamentam a indústria de tecnologia e que podem ter interesse no projeto.

Estimativa Inicial de Investimento (R\$). R\$1.000.00,00 (Um milhão de Reais)*

*Valor Estimado

Fonte (inicial) de recursos que serão usados no projeto

Recursos Humanos: Todos os componentes do grupo.

Recursos Financeiros: Todo o valor investido pelos Stakeholders.

Recursos Materiais: Computadores, softwares e periféricos.

Descrição resumida do produto ou serviço que o projeto irá produzir.

Um aplicação que utiliza de chatbot para criação receitas personalizadas sendo uma ferramenta inovadora que transforma a forma como as pessoas cozinham, promovendo a sustentabilidade, a saúde e a praticidade na cozinha.

Principais fases (MARCOS) do projeto

- 1.Definição do escopo e requisitos: Estabelecer claramente as funcionalidades, limites e objetivos do Reat.
- 2. Escolha da tecnologia: Selecionar a plataforma, linguagem de programação e ferramentas de desenvolvimento mais adequadas.
- 3. Criação da base de dados de receitas: Construir um banco de dados abrangente e organizado com diversas receitas, ingredientes e informações nutricionais.
- 4.Desenvolvimento do modelo de linguagem natural: Treinar o modelo para entender e responder a perguntas sobre receitas, ingredientes e preferências do usuário.
- 5. Criação da interface do usuário: Desenvolver uma interface intuitiva e fácil de usar para o chatbot, seja ela web, mobile ou integrada a outros aplicativos.
- 6.Integração com fontes de dados: Conectar o chatbot a bases de dados de ingredientes, preços e informações nutricionais para oferecer sugestões mais precisas.
- 7. Teste inicial do chatbot: Realizar testes com um grupo limitado de usuários para identificar falhas e coletar feedback.
- 8. Implementação de funcionalidades adicionais: Incorporar novas funcionalidades como criação de listas de compras, sugestões de menus semanais e integração com dispositivos inteligentes.
- 9. Lançamento da versão beta: Disponibilizar o chatbot para um público maior para coletar feedback e realizar ajustes finais.
- 10 Lançamento oficial: Lançar o Reat para o público em geral, com todas as

funcionalidades implementadas e otimizadas.

Principais Riscos	Contingências que serão adotadas
1. Erros na compreensão da linguagem	1.Treinar o modelo com um banco de dados mais
	amplo e permitir que os usuários corrijam as
2. Falta de dados de qualidade	respostas.
	2.Expandir o banco de dados com mais receitas e
3. Dificuldade em lidar com um grande volume de	informações nutricionais, além de coletar dados dos
usuários	usuários de forma segura.
	3.Desenvolver um sistema escalável, utilizando
4. Baixa aceitação dos usuário	tecnologias na nuvem e distribuindo a carga de
	trabalho.
5. Mudanças nas preferências dos usuários	4.Criar uma campanha de marketing para divulgar o
	Reat.
	5. Atualizar constantemente o banco de dados de
	receitas e realizar pesquisas com os usuários para
	identificar novas preferências.

Premissas (requisitos técnicos)

- 1. Processamento de linguagem natural (NLP): Implementação de algoritmos robustos para entender e interpretar as consultas dos usuários, incluindo sinônimos, variações e linguagem coloquial.
- 2.Base de dados robusta: Criação de um banco de dados extenso e organizado com receitas, ingredientes, informações nutricionais e preferências alimentares.
- 3. Machine Learning: Utilização de técnicas de aprendizado de máquina para personalizar as sugestões de receitas com base no histórico de interações do usuário e suas preferências.
- 4.Interface intuitiva: Desenvolvimento de uma interface de usuário amigável e fácil de navegar, permitindo que os usuários interajam com o chatbot de forma natural e eficiente.
- 5.Integração com outras plataformas: Possibilidade de integrar o Reat com outras plataformas, como e-commerce de alimentos, aplicativos de fitness e assistentes virtuais.
- 6. Escalabilidade: Arquitetura do sistema capaz de lidar com um grande volume de usuários e consultas, garantindo um desempenho rápido e eficiente.
- 7. Segurança: Implementação de medidas de segurança para proteger os dados dos usuários, como criptografia e controle de acesso.

Restrições (limites)

- 1.Personalização: Embora seja possível personalizar as sugestões, a personalização total é desafiadora, pois os gostos e necessidades de cada pessoa são únicos e podem mudar com o tempo.
- 2. Conhecimento do mundo real: O chatbot não possui a mesma compreensão do mundo real que um humano. Ele pode ter dificuldades em lidar com situações ambíguas ou com informações que não estão explicitamente presentes em seus dados de treinamento.
- 3.Restrições técnicas: A capacidade computacional, a escolha da linguagem de programação e a disponibilidade de ferramentas podem limitar o escopo e a complexidade do projeto.

4.Custos: Desenvolver e manter um chatbot pode ser caro, especialmente se houver a necessidade de adquirir grandes volumes de dados ou contratar especialistas.

Exclusões

- 1. Experiência culinária em tempo real: A aplicação não pode substituir a experiência de um chef ou cozinheiro profissional. Ele não pode ajustar receitas "na hora" com base em ingredientes inesperados ou mudanças de sabor durante o preparo.
- 2. Contextos sociais e culturais da culinária: A comida está intrinsecamente ligada à cultura, história e relações sociais. A aplicação não pode capturar a riqueza dessas nuances, como as tradições culinárias familiares ou as experiências gastronômicas em restaurantes.
- 3. Alergias e restrições alimentares complexas: Embora possa considerar algumas alergias e restrições básicas, o chatbot pode não ser capaz de lidar com casos mais complexos ou com dietas muito específicas (como dietas eliminação ou dietas para condições médicas específicas).
- 4. Preparo de pratos complexos: Receitas que exigem técnicas culinárias avançadas ou ingredientes difíceis de encontrar podem não ser adequadamente abordadas pelo chatbot.
- 5.Interação física com os alimentos: A aplicação não pode sentir a textura dos alimentos, o aroma das especiarias ou o sabor dos pratos. Essas sensações são cruciais para a experiência culinária completa.
- 6.Planejamento de refeições para grandes grupos ou eventos: A aplicaçãopode não ser ideal para planejar refeições para um grande número de pessoas, considerando fatores como orçamento, disponibilidade de ingredientes e preferências individuais.
- 7. Serviços de entrega de comida: Embora possa sugerir receitas, o chatbot não pode fazer o pedido de ingredientes ou entregar a comida pronta.

Comentários e informações relevantes para o desenvolvimento do projeto:

Deverão ser considerados em toda vida útil do projeto:

- 1.Dados: Construir uma base de dados robusta e diversificada de receitas, ingredientes e informações nutricionais.
- 2. Tecnologia: Utilizar tecnologias de ponta em processamento de linguagem natural e aprendizado de máquina.
- 3. Personalização: Implementar mecanismos eficazes para personalizar as sugestões de receitas com base no histórico do usuário.
- 4.Interface: Criar uma interface intuitiva e fácil de usar, com opções de busca e filtro.
- 5.Integrações: Explorar a possibilidade de integrar o chatbot com outras plataformas, como e-commerce e aplicativos de fitness.
- 6. Avaliação e melhoria: Implementar um sistema de feedback para coletar informações dos usuários e melhorar continuamente o chatbot.

7.Ética: Garantir a privacidade e segurança dos dados dos usuários e respeitar sua cultura.

Aprovação:

Patrocinador (Sponsor)

Gerente Projeto: