

REMI SOLUTIONS

Semana 2



INTRODUÇÃO

Aprender a cozinhar pode ser um desafio para muitas crianças, especialmente em um ambiente onde erros podem levar a frustrações ou até pequenos acidentes. Pensando nisso, apresentamos a Remi, uma solução inovadora que combina realidade virtual (VR) e realidade aumentada (AR) para transformar a aprendizagem culinária em uma experiência segura, divertida e envolvente.

Nos oferecemos uma plataforma gamificada que oferece às crianças a oportunidade de explorar o mundo da culinária por meio de simulações interativas. Seja aprendendo a cortar vegetais sem riscos, misturar ingredientes para fazer receitas incríveis ou experimentar combinações saudáveis.

Com o Linguini, um assistente virtual amigável e desafios adaptados ao nível de habilidade de cada criança, a solução resolve os principais obstáculos do ensino culinário, como falta de interesse, medo de errar e dificuldade em entender conceitos básicos. Além disso, promove habilidades práticas e bons hábitos alimentares desde cedo.

VISÃO GERAL

PROBLEMA

Muitas crianças enfrentam dificuldades para aprender a cozinhar devido à falta de interesse e insegurança em relação a acidentes na cozinha. Além disso, há métodos de ensino pouco engajantes e ausência de estímulos para hábitos alimentares saudáveis.

SOLUÇÃO

A Remi utiliza realidade virtual (VR) e aumentada (AR) para criar uma experiência de aprendizado segura, lúdica e envolvente, permitindo que crianças pratiquem habilidades culinárias sem riscos.

Principais Benefícios

- Prática segura: Simulações sem risco de cortes ou queimaduras.
- Engajamento lúdico: Gamificação com níveis, conquistas e feedback positivo.
- Promoção de hábitos saudáveis: Incentiva escolhas alimentares conscientes e equilibradas.

PÚBLICO - ALVO

Os públicos-alvos da solução são:

- Crianças de 6 a 12 anos: Em fase de aprendizado prático e motor, interessadas em aprender de forma divertida.
- Famílias preocupadas com alimentação saudável: Interessadas em introduzir habilidades culinárias e escolhas alimentares desde cedo.

MOODBOARDS

Na fase inicial, serão propostas receitas simples, como salada de fruta, pois exige habilidades culinárias básicas, como cortar e misturar, sendo acessível até para crianças pequenas sem necessidade de técnicas ou equipamentos complexos. Além de ser segura por não envolver calor ou facas afiadas, a simplicidade e as cores atraentes despertam curiosidade e engajam as crianças, incentivando a conclusão da tarefa sem frustrações. Ela também promove uma introdução saudável ao mundo dos alimentos, ensinando sobre texturas, cores e sabores. Além disso, possui um tempo rápido de preparo e mantém o foco e o interesse das crianças durante todo o processo.

RECEITA
Salada de Frutas

INGREDIENTES

- Melancia
- melão
- morangos
- hortelã
- suco de laranja

MODO DE PREPARO

- Cortar frutas em cubos, misturar com hortelã picada e regar com suco de laranja.

Ingredientes (15 porções)

2 mamões papaya pequenos	1 laranja média
5 bananas	2 maçãs
5 morangos maduros	1 pêssego
10 grãos de uva (qualquer variedade)	1 caixa leite condensado (opcional)
10 cubos de gelo	1/2 colher (sopa) canela em pó

Modo de preparo : 10min

- 1 Pique todos os ingredientes, a laranja em pedaços menores que as outras frutas, depois ela solta o caldo e a salada não fica tão ócida.
- 2 Coloque tudo em um prato fundo e adicione o leite condensado (se quiser), a canela em pó e o gelo, mexa por alguns segundos e leve a geladeira por 30 minutos.
- 3 Fica uma delícia.

O moodboard guia o desenvolvimento nos seguintes aspectos:

- Inspiração visual: As imagens ajudam a transmitir o conceito de uma experiência divertida, colorida e envolvente, mostrando a estética que a solução pode adotar.
- Representação do público-alvo: Fotos de crianças interagindo com a culinária reforçam o alinhamento da solução com o público-alvo, evidenciando o apelo educacional e lúdico.
- Estímulo à criatividade: O moodboard apresenta ideias criativas de apresentação (como as frutas decoradas em formatos lúdicos), que podem ser incorporadas como desafios ou níveis no ambiente interativo.

ASSETS

UNREAL FAB STORE

A Unreal Fab Store é uma plataforma que oferece uma vasta biblioteca de assets 3D de alta qualidade, com modelos realistas e otimizados para uso em projetos desenvolvidos no Unreal Engine. Ela é amplamente utilizada por desenvolvedores que buscam economizar tempo e recursos na criação de ambientes virtuais detalhados, incorporando objetos pré-modelados em seus projetos.



No desenvolvimento da Cozinha virtual, a Unreal Fab Store está sendo considerada como fonte para incorporar assets 3D de alimentos e equipamentos de cozinha no ambiente virtual. Esses modelos podem ser usados para representar desde ingredientes, como frutas, vegetais e utensílios de preparo, até eletrodomésticos, como liquidificadores, fogões e geladeiras.

Com isso, ao ter a presença de alimentos realistas, como frutas, vegetais e outros ingredientes, combinada com equipamentos de cozinha autênticos, ajudará os usuários a se sentirem em um espaço funcional e próximo da realidade.

NARRATIVA E FLUXO

Segue abaixo, o fluxo geral da aplicação.

Bem-vindo à Cozinha Virtual

Escolha seu modo de jogo:

Aprendizado
Desafio
Livre

Bem-vindo à Cozinha Virtual

Ao entrar no aplicativo, o usuário é recebido com as opções para explorar os diferentes modos de jogo:

- Modo Aprendizado: Foco em técnicas básicas e aprendizado guiado com receitas passo a passo.
- Modo Desafio: Teste suas habilidades contra o tempo com desafios emocionantes.
- Modo Livre: Um espaço criativo para experimentar receitas e explorar a cozinha.

Modo Aprendizado

Aqui você aprenderá técnicas básicas e como seguir receitas passo a passo. Vamos começar com algo simples!

Iniciar Tutorial

Modo Aprendizado

Objetivo: Ensinar técnicas básicas e receitas simples.

1) Início: Introdução ao ambiente e interações com os utensílios, como clicar na faca para aprender a cortar.

2) Primeira Receita: Salada de frutas.

- Passo 1: Lave as frutas (Clique na pia).
- Passo 2: Corte as frutas (Clique na faca).
- Passo 3: Misture tudo em uma tigela.

3) Análise de Progresso:

- Avaliação do prato com critérios como visual, tempo e precisão.
- Sugestões de melhoria para incentivar o aprendizado contínuo.

Modo Desafio

Coloque suas habilidades à prova! Complete receitas antes do tempo acabar. Prepare-se para o desafio!

Iniciar Desafio

Modo Desafio

Objetivo: Colocar as habilidades em prática com pressão de tempo.

1) Início: Tutorial básico para relembrar o uso de utensílios.

2) Primeira Receita: Salada de frutas, realizada dentro de um limite de tempo.

3) Análise de Progresso: Feedback e sugestões para aprimorar a execução das receitas.

Modo Livre

Explore a cozinha virtual! Teste receitas, misture ingredientes e divirta-se.

Entrar

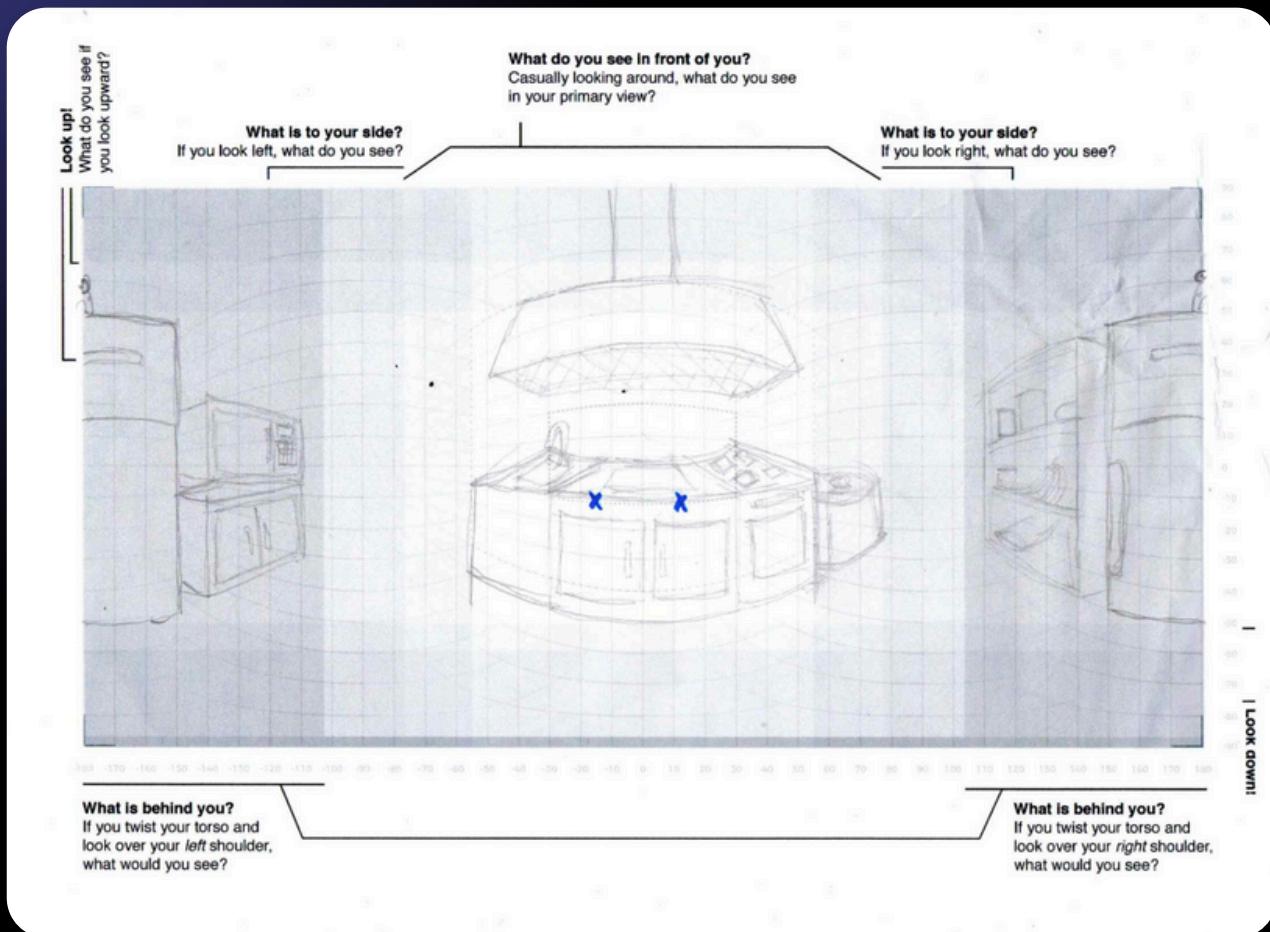
Modo Livre

Objetivo: Exploração criativa sem regras ou limitações.

1) O usuário pode navegar pelo ambiente, experimentar diferentes combinações de ingredientes, criar receitas próprias e interagir com a cozinha virtual de forma descontraída.

WIREFRAME

O ambiente representado no wireframe foi projetado para simular uma cozinha funcional em ambiente virtual. Este espaço foi idealizado para permitir que os usuários interajam com objetos e ferramentas culinárias de forma intuitiva e simples.



Elementos Chave no Wireframe:

- Área central (fogão e bancada): Ponto focal para a prática de atividades como corte, mistura e cozimento.
- Objetos laterais: Geladeira, micro-ondas e armários, representando o armazenamento e fornecimento de ingredientes e utensílios.
- Interatividade: Cada elemento no ambiente é projetado para ser clicável ou manipulável, simulando ações reais como abrir a geladeira ou usar uma faca.

Nesse sentido, a experiência em VR permite que o usuário explore o ambiente de 360°, interagindo com diferentes utensílios e ingredientes de forma altamente realista.

PROTÓTIPO

Foi iniciado a criação do protótipo, desenvolvido no Unreal Engine, de um ambiente virtual imersivo e realista para a cozinha, visando testar funcionalidades, avaliando a interação do usuário com utensílios e o humano virtual como guia. Além disso, busca-se aprimorar a experiência visual para torná-la esteticamente agradável e intuitiva.



HUMANO VIRTUAL

Foi idealizado um humano virtual inspirado no Linguini, do filme Ratatouille, trazendo a mesma energia descontraída, amigável e um toque de ingenuidade, ideal para conectar-se com o público infantil e juvenil. O personagem atua como um mentor, oferecendo dicas, instruções e encorajamento durante toda a experiência culinária na plataforma.



Funções Principais

1) Guia Inicial:

- Dá as boas-vindas e apresenta o ambiente da cozinha virtual, explicando como funciona a interação com os utensílios e modos de jogo.

2) Acompanhamento no Aprendizado:

- Ensina as técnicas básicas (como lavar, cortar e misturar), explicando cada etapa com clareza.
- Dá dicas práticas para melhorar o desempenho, como cortar frutas de forma mais uniforme.