Matemágica	
Vision	Data: 15/05/2024

# Matemágica

# 1. Introdução

O presente documento estabelece a visão para o desenvolvimento do aplicativo de matemática para crianças, projetado para proporcionar uma experiência interativa e educativa no aprendizado de conceitos matemáticos fundamentais.

## 2. Posicionamento

## 2.1 Instrução do Problema

O problema de	Falta de engajamento e interesse das crianças no aprendizado de matemática
afeta	Pais, educadores, crianças
o impacto do qual é	Lacuna no desenvolvimento de habilidades matemáticas essenciais
uma solução bem-sucedida seria	Aumentar a motivação das crianças para aprender matemática, tornando o processo mais envolvente e acessível

## 2.2 Instrução sobre a Posição do Produto

Para	Pais e educadores
Que	Preocupados com o desenvolvimento acadêmico de crianças em idade escolar
O Matemágica	É uma plataforma digital interativa e divertida especialmente projetada para crianças
Que	Oferece uma alternativa moderna e eficaz
A menos que	Queiram depender exclusivamente de métodos tradicionais de ensino de matemática
Nosso produto	Promove o aprendizado de conceitos matemáticos de forma lúdica e estimulante

# 3. Descrições do Envolvido

#### 3.1 Resumo do Envolvido

Nome	Descrição	Responsabilidades
Pais e Educadores	Principais interessados no desenvolvimento acadêmico e cognitivo das crianças	Monitorar o progresso das crianças, incentivar o uso do aplicativo e fornecer feedback
Desenvolvedores	Equipe responsável pelo desenvolvimento e manutenção do aplicativo	Criar e manter a plataforma, implementar feedback dos usuários, garantir qualidade e segurança

Matemágica	
Vision	Data: 15/05/2024

#### 3.2 Ambiente do Usuário

O ambiente do usuário do aplicativo Matemágica é predominantemente digital e pode variar de acordo com o contexto em que a criança utiliza o aplicativo.

Geralmente, uma única criança estará interagindo com o aplicativo em cada sessão de aprendizado, embora pais e educadores devam estar envolvidos indiretamente, monitorando o progresso e oferecendo suporte. Não está mudando.

O tempo gasto em cada sessão de uso do aplicativo pode variar de acordo com a disponibilidade da criança e seu nível de engajamento. O objetivo é fornecer uma experiência flexível e adaptável, permitindo que as crianças progridam em seu próprio ritmo. Não está mudando.

Não há restrições ambientais exclusivas associadas ao uso do aplicativo, uma vez que ele é projetado para ser utilizado em ambientes digitais variados, como em casa, na escola ou em outros locais com acesso à internet.

O aplicativo será inicialmente lançado para dispositivos móveis, incluindo smartphones e tablets, com suporte para sistemas operacionais iOS e Android e também para uso em computadores pessoais, na forma de site. No momento não há planos futuros para outras plataformas.

Embora não haja uma integração direta com outros aplicativos planejada inicialmente, o Matemágica pode ser utilizado como uma ferramenta complementar ao ensino tradicional de matemática, podendo ser incorporado às práticas educacionais existentes.

#### 4. Visão Geral do Produto

#### 4.1 Perspectiva do Produto

O Matemágica é um produto independente e autônomo, projetado para oferecer uma experiência de aprendizado de matemática envolvente e interativa para crianças. Não está diretamente integrado a outros sistemas ou produtos.

### 4.2 Premissas e Dependência

Algumas premissas e dependências importantes para o sucesso do projeto Matemágica incluem: disponibilidade de dispositivos compatíveis para acesso ao aplicativo, acesso confiável à internet para utilização do aplicativo, adesão às diretrizes de segurança e privacidade de dados, manutenção de conteúdo atualizado e relevante para garantir o engajamento dos usuários, feedback constante dos usuários para orientar o desenvolvimento e melhorias do produto. Alterações em qualquer uma dessas premissas podem impactar significativamente o desenvolvimento e a entrega do produto, exigindo ajustes no plano e na estratégia de desenvolvimento.

#### 4.3 Necessidades e Recursos

Necessidade	Prioridade	Recursos	Liberação Planejada
Interface Amigável	Alta	Design de Interface, Desenvolvimento Front-end	Fase Inicial
Variedade de Atividades	Alta	Desenvolvimento de Jogos e Atividades, Banco de Dados de Questões	Fase Intermediária
Acompanhamento do Progresso	Média	Implementação de Sistema de Relatórios, Recursos de Análise de Desempenho	Fase Final

Matemágica	
Vision	Data: 15/05/2024

#### 4.4 Alternativas e Competição

As alternativas ao Matemágica podem incluir métodos tradicionais de ensino de matemática, como livros didáticos e aulas presenciais, bem como outros aplicativos educativos disponíveis no mercado. A competição pode vir de produtos similares que oferecem experiências de aprendizado de matemática para crianças, destacando-se pela qualidade, variedade de atividades e engajamento do usuário. Identificar as forças e fraquezas dessas alternativas e concorrentes ajudará a posicionar o Matemágica de forma mais eficaz no mercado.

## 5. Outros Requisitos do Produto

#### Padrões Aplicáveis:

O aplicativo Matemágica deve seguir os padrões de acessibilidade digital para garantir que seja acessível para crianças com diferentes habilidades e necessidades. Além disso, os padrões de segurança e privacidade de dados devem ser rigorosamente seguidos para proteger a privacidade dos usuários.

#### Requisitos de Plataforma:

O aplicativo deve ser compatível com dispositivos móveis, incluindo smartphones e tablets, rodando nos sistemas operacionais iOS e Android, enquanto o site deve ser acessível em navegadores web comuns, como Google Chrome, Mozilla Firefox e Safari. Ambos devem ser otimizados para diferentes tamanhos de tela e resoluções.

#### Requisitos de Desempenho:

Tanto o aplicativo quanto o site devem ser responsivos e ter tempos de carregamento rápidos para garantir uma experiência suave e sem interrupções para os usuários. Também devem ser capazes de lidar com múltiplos acessos simultâneos sem degradação do desempenho.

#### **Requisitos Ambientais:**

O aplicativo Matemágica e o site devem ser projetados para funcionar de forma confiável em diferentes condições de conectividade à internet, tanto em dispositivos móveis quanto em computadores pessoais.

#### Faixas de Qualidade:

Desempenho: Resposta rápida às interações do usuário.

Robustez: Lidar com situações adversas, como picos de tráfego repentinos.

Tolerância a falhas: Caso ocorram falhas, se recuperar de forma adequada, garantindo que os dados do usuário não

sejam perdidos e que a experiência do usuário não seja prejudicada de maneira significativa. **Utilidade:** Oferecer recursos e atividades que sejam úteis e relevantes para o aprendizado.

Outras Características: usabilidade, interface intuitiva e fácil acessibilidade.

#### Restrições de Design:

Design responsivo para garantir uma experiência consistente em diferentes dispositivos.

A interface do usuário deve ser projetada levando em consideração a faixa etária das crianças, garantindo que seja intuitiva, colorida e amigável.

#### Restrições Externas:

Conformidade com padrões de acessibilidade digital para garantir que o aplicativo e o site sejam acessíveis para crianças com diferentes habilidades e necessidades.

Cumprimento de regulamentações de privacidade e segurança de dados.

Matemágica	
Vision	Data: 15/05/2024

## **Outras Dependências:**

Dependência de serviços de hospedagem e armazenamento em nuvem para garantir a disponibilidade e o desempenho do aplicativo e do site.

Dependência de frameworks e bibliotecas de desenvolvimento de software para agilizar o desenvolvimento e garantir a estabilidade e a segurança do aplicativo e do site.

## **Requisitos Específicos:**

#### Ajuda Online

Recursos online acessíveis dentro do aplicativo e do site que fornecem orientação adicional sobre recursos específicos, dicas de uso e solução de problemas.

Prioridade: Média