Name It

**Visão**

# **Introdução**

Este projeto tem como objetivo criar um aplicativo divertido para ajudar crianças e adolescentes a aprenderem vocabulário em inglês, funcionando como um apoio complementar ao ensino escolar. Muitas delas, especialmente em regiões com poucos recursos, enfrentam dificuldades no aprendizado do idioma.

O aplicativo será de fácil utilização e contará com um jogo de perguntas e respostas em inglês, recompensas para os jogadores que ocuparem as primeiras posições no ranking, além de outras funcionalidades que tornarão o processo de aprendizagem mais interessante e envolvente.

Nosso objetivo é promover o aprendizado do inglês de forma leve, divertida e acessível, despertando o interesse dos usuários por novas áreas do conhecimento. Para isso, serão utilizados computadores e atividades interativas e bem animadas, capazes de estimular a curiosidade e o engajamento dos pequenos usuários.

# **Posicionamento**

## **Instrução do Problema**

| O problema de | Crianças e jovens adolescentes em idade escolar com pouco ou nenhum conhecimento em inglês |
| --- | --- |
| afeta | Estudantes do ensino fundamental e médio, especialmente em regiões com acesso limitado a recursos educacionais de qualidade |
| o impacto do qual é | Dificuldade de comunicação com um idioma global |
| uma solução bem-sucedida seria | Tornar o aprendizado divertido e envolvente, aumentar o interesse pela aprendizagem do idioma, servir como apoio complementar para a educação. |

## **Instrução sobre a Posição do Produto(**Maria)

| Para | Público infanto-juvenil |
| --- | --- |
| Que | Anseia por expandir seu conhecimento em inglês |
| O (nome do produto) | NameIt |
| Que | É uma excelente opção aos usuários que buscam conhecimento acerca do vocabulário utilizado no cotidiano de maneira lúdica, “gamificada” e didática. |
| A menos que | Opte por aplicativos que são pagos e possuem abordagem tradicional de ensino da língua inglesa |
| Nosso produto | Nosso produto é gratuito, lúdico, integrável ao ambiente escolar e pensado para usuários com pouca base no idioma |

# **Descrições do Envolvido**

## **Resumo do Envolvido**

| **Nome** | **Descrição** | **Responsabilidades** |
| --- | --- | --- |
| * Usuário infantojuvenil; * Desenvolvedor; | * Criança ou adolescente que pretende ampliar seu conhecimento na língua inglesa por meio do Name It; * Integrante da equipe técnica | * Usar o jogo para aprendizagem do inglês, bem como enviar feedbacks acerca da estrutura do app; * Programar funcionalidades, manter e testar o sistema |

* Ainda que sejamos a favor da navegação responsável, optamos, no momento, por não inserir “pais ou responsáveis” como envolvidos, pois entendemos que, durante a criação do “vision”, bem como no desenvolvimento do jogo se tornará claro nossa conduta quanto à preocupação relacionada à proteção das crianças.

## **Ambiente do Usuário**

O ambiente do usuário do jogo educativo "Name It" está centrado principalmente no uso doméstico, escolar ou em ambientes de aprendizagem digital, como salas multimídia. O público-alvo inclui crianças e adolescentes em fase de alfabetização ou ensino fundamental, que já possuem familiaridade com computadores, e estão habituados ao uso de aplicativos e jogos.

Esses usuários normalmente realizam suas atividades de aprendizado de maneira supervisionada por pais ou educadores, embora o jogo também permita o uso autônomo. A duração das sessões de uso pode variar de 10 a 30 minutos, com tendência à repetição frequente graças à natureza gamificada da plataforma.

O ciclo de tarefas dentro do jogo segue um fluxo simples: o jogador visualiza uma imagem, tenta identificar o nome correspondente em inglês e interage com o sistema por meio de respostas e ajudas (dicas). O ambiente digital deve ser visualmente atrativo, com estímulos positivos, cores vivas e navegação intuitiva para facilitar o engajamento e manter a atenção do usuário.

#### **Restrições ambientais exclusivas:**

* O jogo não requer mobilidade física ou uso em ambientes externos, podendo ser executado em locais fechados com acesso à internet.
* Não há suporte previsto para uso em situações inflight (aviões) ou offline na primeira versão do produto.
* O design do sistema prevê uso em ambientes com iluminação adequada e acesso visual às imagens, o que pode limitar o uso em contextos com restrição sensorial (ex.: deficiência visual severa, ambientes muito escuros).
* A plataforma exige uso de tela com tamanho mínimo adequado para visualização de imagens e interação com botões de ajuda e resposta, o que pode tornar o uso em dispositivos muito pequenos (ex.: smartwatches) impraticável.

O sistema será multiplataforma, com foco inicial em navegadores web e possibilidade futura de expansão para versões móveis (Android/iOS). O "Name It" poderá operar de forma independente, mas também será possível sua integração com plataformas de ensino, ambientes virtuais de aprendizagem ou sistemas de gamificação educacional existentes.

# **Visão Geral do Produto**

## **Perspectiva do Produto**

O aplicativo será um produto independente, mas pode ser usado junto com o que já é ensinado nas escolas. Ele foi pensado para funcionar inicialmente em computadores, permitindo que o público infanto juvenil aprenda vocabulário em inglês de forma divertida, dentro ou fora da sala de aula.

## **Premissas e Dependências**

**Disponibilidade de Dispositivos Compatíveis**

* **Premissa:** O jogo será executado em dispositivos com acesso à internet e navegadores atualizados (computadores).
* **Dependência:** Caso dispositivos com essas configurações não estejam disponíveis para o público-alvo, será necessário reavaliar a plataforma de execução (ex: criar uma versão offline ou para dispositivos menos potentes).

**Acesso Contínuo à Internet**

* **Premissa:** A experiência do usuário pressupõe que haja uma conexão estável à internet para carregar os recursos gráficos e sonoros do jogo.
* **Dependência:** Se o público-alvo não tiver acesso adequado à internet, o projeto precisará ser adaptado para funcionar offline ou com recursos locais.

**Disponibilidade de Recursos Visuais e Sonoros**

* **Premissa:** O jogo utilizará imagens e sons para facilitar o aprendizado de vocabulário.
* **Dependência:** A indisponibilidade desses recursos ou limitações na licença de uso de mídia pode impactar a entrega do projeto como planejado.

**Engajamento do Público-alvo**

* **Premissa:** Crianças e jovens terão interesse e disposição para utilizar o jogo como ferramenta de aprendizado.
* **Dependência:** Se o público-alvo não demonstrar engajamento, pode ser necessário reformular a abordagem pedagógica ou estética do jogo.

**Compatibilidade com Tecnologias Web Padrão**

* **Premissa:** O sistema será desenvolvido utilizando tecnologias amplamente suportadas (HTML5, CSS3,JavaScript, frameworks modernos).
* **Dependência:** Caso se opte por tecnologias que não sejam amplamente compatíveis, poderá haver necessidade de desenvolvimento adicional para adaptar o jogo a diferentes plataformas.

**Disponibilidade de Mão de Obra Técnica (Equipe de Desenvolvimento)**

* **Premissa:** Os integrantes do grupo possuem os conhecimentos necessários em programação, design e usabilidade para desenvolver o jogo.
* **Dependência:** Caso algum membro não consiga cumprir sua parte por falta de tempo ou conhecimento técnico, o cronograma e escopo do projeto poderão ser afetados.

**Uso de Metodologia Ágil (Scrum)**

* **Premissa:** O projeto será conduzido com base em metodologias ágeis, permitindo entregas iterativas e feedback contínuo.
* **Dependência:** Caso não seja possível manter a organização e as cerimônias ágeis (sprints, reuniões, retrospectivas), o ritmo de desenvolvimento e a evolução do produto podem ser comprometidos.

**Adesão à Proposta Lúdico-Educativa**

* **Premissa:** A mecânica do jogo será capaz de equilibrar entretenimento e aprendizado.
* **Dependência:** Se os elementos lúdicos não forem suficientes para motivar o aprendizado ou se forem excessivos a ponto de prejudicar a pedagogia, será necessário rever a estrutura do jogo.

## **Necessidades e Recursos**

| **Necessidade** | **Prioridade** | **Recursos** | **Liberação Planejada** |
| --- | --- | --- | --- |
| Garantir que o aplicativo seja intuitivo | Alta | Interface simplificada e intuitiva | Versão 1.0 |

| **Necessidade** | **Prioridade** | **Recursos** | **Liberação Planejada** |
| --- | --- | --- | --- |
| Todas as funções do jogo devem funcionar de acordo | Alta | Bom desenvolvimento do jogo | Versão 1.0 |

| **Necessidade** | **Prioridade** | **Recursos** | **Liberação Planejada** |
| --- | --- | --- | --- |
| Sistema de recompensas | Média | Sistema de pontos e Desbloqueio de prêmios | Versão 1.1 |

| **Necessidade** | **Prioridade** | **Recursos** | **Liberação Planejada** |
| --- | --- | --- | --- |
| Responsividade em diferentes dispositivos | Média | Uso de ferramentas para responsividade | Versão 1.1 |

| **Necessidade** | **Prioridade** | **Recursos** | **Liberação Planejada** |
| --- | --- | --- | --- |
| Modo de jogo offline | Média | Armazenamento local de dados e servidor externo | Versão 1.5 |

| **Necessidade** | **Prioridade** | **Recursos** | **Liberação Planejada** |
| --- | --- | --- | --- |
| Acessibilidade | Média | Áudio-descrição e leitura automática | Versão 1.5 |

| **Necessidade** | **Prioridade** | **Recursos** | **Liberação Planejada** |
| --- | --- | --- | --- |
| Jogo multiplayer para jogar online com amigos | Baixa | Sistema matchmaking | Versão 2.0 |

| **Necessidade** | **Prioridade** | **Recursos** | **Liberação Planejada** |
| --- | --- | --- | --- |
| Um assistente virtual que fornece dicas e correções baseadas em inteligência artificial | Baixa | Modelo de IA treinado em pronúncia e fonética | Versão 2.0 |

## **Alternativas e Competição**(Pedro)

## Competição

Duolingo Kids

Categoria: Aplicativo de Ensino de idiomas para crianças.

Forças: Interface amigável, uso de gamificação, conteúdo validado pedagogicamente, disponível em múltiplas plataformas.

Fraquezas: Pode exigir conhecimento prévio de leitura, limitações na versão gratuita, foco mais individualizado e menos colaborativo.

## Alternativa

Aplicativos internos de escolas e instituições

Categoria: Plataformas e Apps desenvolvidos por escolas ou sistemas públicos de ensino.

Forças: Alinhamento direto com o currículo escolar, integração com o ambiente educacional do aluno.

Fraquezas: Pouca interatividade, conteúdo nem sempre atualizado, experiência do usuário geralmente limitada.

## Resumo da Vantagem Competitiva do nosso Produto

Nosso aplicativo se diferencia por ser gratuito, acessível, divertido e focado para crianças e adolescentes com pouca ou nenhuma base no idioma, além de poder ser utilizado diretamente para computadores e integrado ao sistema escolar, diferente de alternativas focadas para aplicativos móveis na qual muitas vezes são pagas. O nosso produto oferece acessibilidade, diversão e possível integração com o sistema educacional

# **Outros Requisitos do Produto**

## Padrões Aplicáveis

* Conformidade com normas de acessibilidade digital (WCAG).
* Seguir diretrizes de gamificação educacional para engajamento.
* Compatibilidade com padrões de segurança de dados para proteger informações de usuários.

## Hardware ou Requisitos de Plataforma

* Disponível para Android, iOS e Windows (desktop e mobile).
* Necessário processador mínimo Quad-Core e 4GB de RAM para desempenho fluido.
* Suporte para touchscreen e controle por teclado.

## Requisitos de Desempenho

* Tempo de carregamento inferior a 3 segundos para telas principais.
* Uso eficiente de memória para evitar travamentos em dispositivos mais básicos.
* Taxa de resposta para interações inferior a 100ms.

**Faixas de Qualidade**

* **Desempenho:** Deve funcionar sem lentidão mesmo em dispositivos médios.
* **Robustez:** Deve tolerar pequenas falhas sem corromper progressos dos usuários.
* **Tolerância a Falhas:** Sistema de salvamento automático para prevenir perda de dados.

## Restrições de Design, Externas ou Dependências

* Modo claro ou escuro para melhor conforto visual.
* Requer conexão periódica para sincronização de progresso e desbloqueio de novos conteúdos.

## Documentação Específica

* **Manual do Usuário:** Tutorial interativo para ensinar a mecânica do jogo.
* **Ajuda Online:** Sessão para perguntas dentro do aplicativo.
* **Instalação:** Processo simples, com tamanho reduzido para não ocupar muito espaço.
* **Identificação e Embalagem:** Ícones e identidade visual infantil amigável.

**Prioridade dos Outros Requisitos**

* **Alta:** Requisitos de desempenho, documentação específica, padrões aplicáveis, disponível para desktop.
* **Média:** Robustez contra falhas, disponível para Android e IOS, dependências.
* **Baixa:** Design adaptável para diferentes preferências visuais.