**CENTRO PAULA SOUZA**

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE JAHU**

**CURSO DE TECNOLOGIA EM DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE MULTIPLATAFORMA**

**DOCUMENTO DA APLICAÇÃO WEB**

**LUDEN**

**Sistema de gerenciamento de RPG de mesa**

**Jahu, SP**

**2º semestre/2023**

**Nomes dos membros da Equipe**

*Luiz Henrique e Rezende e Silva*

*João Vitor Tristão Alves Cabral*

*Davi Monteiro dos Santos*

*Gabriel Costal Fogo*

*Milena Martini*

**DOCUMENTO DA APLICAÇÃO WEB**

**LUDEN**

**Sistema de gerenciamento de RPG de mesa**

**Jahu, SP**

**2º semestre/2023**

**SUMÁRIO**

1 descrição DA APLICAÇÃO wEB 5

1.1 InTRODUÇÃO 5

1.2 Metodos utilizados 5

1.3 CRONOGRAMA DO PROJETO 5

1.4 Geral 6

1.5 Específicos 6

2 DOCUMENTO DE requisitos 6

2.1 REQUISITOS funcionais 6

RF1 - Personagens 6

RF2 - RPG 6

RF3 - Sessões de RPGs 6

RF4 - Sistemas de RPG 7

RF5 - Jogo: 7

2.2 requisitos não funcionais 7

2.2.1 RNF1 7

2.2.2 RNF2 7

2.2.3 RNF3 7

2.3 Banco de dados 7

2.4 Regras de negócio 7

2.4.1 O que foi elaborado? 7

2.4.2 Para quem foi elaborado? 8

2.4.3 Como foi elaborado? 8

2.4.4 Quanto custara? 9

2.5 Casos de uso 9

2.5.1 Registrar 9

2.5.2 Login 9

2.5.3 Cadastro de Sessão 9

2.5.4 Cadastro de Sistemas de regras 10

2.5.5 Cadastro de Personagem 10

2.5.6 Vinculação da Sessão com o Sistema de regras 10

2.5.7 Vinculação da Sessão com os personagens 10

2.5.8 Criação do jogo visual 10

2.5.9 Conexão dos Jogadores 11

2.5.10 Jogatina 11

3 Modelo de dados 11

4 Diagrama de classes 12

5 Design 12

6 PROTÓTIPO 13

7 APLICAÇÃO 14

8 Estudo de viabilidade 15

8.1 Viabilidade técnica 15

8.2 Viabilidade financeira 15

8.3 viabilidade de mercado 15

8.4 viabilidade operacional 16

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 16

# descrição DA APLICAÇÃO wEB

## InTRODUÇÃO

Um jogo muito popular nos dias de hoje é o role playing game (RPG), este que

consiste em um jogo de interpretação, onde os participantes em um mundo fictício, interpretam personagens, onde os resultados das ações são definidos por uma rolagem de dados, na qual pode ter algum benefício dependendo da criação do personagem.

Desde 1974, quando Dungeons & Dragons (D&D) foi lançado, um dos sistemas mais famosos de RPG de mesa, a essência do RPG continua a mesma: um jogo de interpretação cooperativo em que um grupo de personagens parte em uma aventura, previamente estruturada por um mestre.

Por existir muitos sistemas e muitos números envolvidos, não há nenhum site que abranja de forma eficiente, os diversos sistemas.

O “Luden” é um sistema de gerenciamento que vai abranger e permitir que os usuários criem seus próprios sistemas de RPG de mesa.

## Metodos utilizados

Para auxiliar o desenvolvimento do projeto, foi utilizado o Modelo de processo Scrum juntamente com o Github para versionamento do código.

Na programação foi utilizado tecnologias como o React.JS para a formulação do front-end, asp.net para o back-end e a plataforma Godot para o desenvolvimento do mapa.

## CRONOGRAMA DO PROJETO

https://trello.com/b/7Go20Qut/ludenObjetivos

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Figura 1: Trello.

## Geral

O software será um gerenciador de RPGs de Mesa.

## Específicos

O software tem um apelo maior para o público infanto-juvenil, porém como RPG de mesa teve grande sucesso na década de 80, é possível que acabe englobando um público mais velho também.

O principal concorrente é o roll20 um site que oferece a mesma ideia deste sistema, entretanto falha em abranger todos os tipos de sistemas de RPG.

# DOCUMENTO DE requisitos

## REQUISITOS funcionais

### RF1 - Personagens

O sistema deve permitir aos usuários gerenciarem personagens associados às suas contas. Isso inclui a capacidade de criar, excluir, obter, atualizar, listar personagens, visualizar detalhes e adicionar comentários a personagens. Além disso, os usuários devem poder filtrar personagens com base em critérios específicos, como nome e status de público/privado.

### RF2 - RPG

O sistema deve permitir aos usuários gerenciarem jogos de RPG, incluindo a criação, modificação, exclusão, recuperação e listagem de RPGs. Além disso, os usuários devem poder aplicar filtros para listar RPGs com base em critérios específicos.

### RF3 - Sessões de RPGs

O sistema deve permitir aos usuários gerenciarem sessões de RPG, incluindo a criação, recuperação, listagem, finalização de sessões e o registro de descrições de eventos ocorridos durante as sessões.

### RF4 - Sistemas de RPG

O sistema deve permitir aos usuários cadastrar sistemas de RPG que serão usados e vincular atributos aos sistemas. Além disso, os usuários devem poder obter informações sobre atributos para o cadastro de personagens e o tipo de dado vinculado ao sistema para a rolagem de dados.

### RF5 - Jogo:

O sistema deve ter de integrar com um jogo para melhor visualização das sessões.

## requisitos não funcionais

### RNF1

O sistema deve suportar a conexão e interação de vários usuários ao mesmo tempo, sem comprometer o desempenho ou a estabilidade.

### RNF2

O sistema deve ser capaz de se adaptar a diferentes dispositivos e tamanhos de tela, garantindo uma experiência de usuário consistente e adequada em todas as resoluções.

### RNF3

O sistema deve ser projetado e implementado de forma a permitir a adição de novas funcionalidades e recursos sem comprometer o desempenho ou a estabilidade, além de ser possível aumentar a capacidade do sistema para lidar com o maior número de usuários.

## Banco de dados

(não precisam definir agora)

## Regras de negócio

### O que foi elaborado?

Um sistema de gerenciamento de RPG que aprimora a visualização e o controle do jogo, mesmo durante o jogo remoto. Esse sistema permite que os jogadores tenham uma experiência imersiva, com recursos que facilitam a compreensão das mecânicas e a interação com o ambiente virtual. Além disso, o sistema oferece ferramentas de gerenciamento de personagens, inventário e missões, tornando a jogabilidade mais fluida e organizada. Com essa solução, os jogadores podem desfrutar de uma experiência de RPG envolvente, independentemente de estarem jogando localmente ou remotamente.

### Para quem foi elaborado?

O nosso público-alvo são pessoas acima de 12 anos que gostem de jogar RPG de mesa e buscam uma melhor experiencia para suas sessões remotas.

O projeto será divulgado por meio de diversas estratégias, incluindo redes sociais, grupos de RPG e parcerias com lojas especializadas no nicho de RPG. As redes sociais são uma ferramenta poderosa para alcançar um grande público, e serão utilizadas para compartilhar informações sobre o projeto, como seu objetivo, características e data de lançamento.

Os grupos de RPG também são uma ótima maneira de alcançar um público específico e interessado no assunto, e serão usados para compartilhar informações mais detalhadas sobre o projeto, como suas mecânicas e história.

O projeto contará com parcerias com lojas especializadas em RPG, que ajudarão a promovê-lo para seu público-alvo. Essas lojas podem compartilhar informações sobre o projeto em suas redes sociais, em seus sites e em suas lojas físicas, além de oferecer promoções exclusivas para seus clientes. Com essas estratégias de divulgação, espera-se que o projeto alcance um grande público e seja bem-sucedido no nicho de RPG.

A relação com o cliente inclui suporte, promoções de itens, novidades e conteúdo do jogo. Os jogadores terão acesso a assistência técnica, ofertas especiais, informações sobre atualizações.

### Como foi elaborado?

Atividades chaves: Criar ficha de personagem, Rolar dados, Mapa e personagens para visualização no jogo.

Recursos chaves: internet e computador.

Parceiros chaves: Lojas relacionadas a cultura geek, marcas já conhecidas no setor de RPG de mesa como D&D, Tormenta e Call Of Cthulhu e Influenciadores do meio como jovem nerd.

### Quanto custara?

As principais fontes de receita serão provenientes de anunciantes no site e de planos mensais, nos quais os clientes terão acesso ao plano básico gratuitamente. No entanto, o aplicativo também oferecerá um plano premium com funcionalidades extras, exigindo o pagamento de uma taxa mensal.

Os principais custos envolverão a manutenção do servidor, o atendimento ao cliente e o desenvolvimento de novas funcionalidades.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Site

Descrição gerada automaticamente

Figura 2: Canvas

## Casos de uso

### Registrar

**Descrição:** O usuário deve informar os seus dados para a criação da sua conta, que será utilizado para a autenticação posterior

**Pré-condição:** Não há

**Atores:** Usuário

### Login

**Descrição:** As informações cadastradas anteriormente, serão utilizadas para fazer a autenticação do usuário, permitindo que ele se conecte com o site

**Pré-condição:** Registro

**Atores:** Usuário

### Cadastro de Sessão

**Descrição:** A sessão que armazenara o sistema de regras e personagens, onde os jogadores irão se conectar para fazer a jogatina

**Pré-condição:** não há

**Atores:** Mestre de Sessão

### Cadastro de Sistemas de regras

**Descrição:** Cadastro do sistema de regras que será utilizado pelos jogadores na sessão e vinculado ao mesmo

**Pré-condição:** Sessão

**Atores:** Mestre de Sessão

### Cadastro de Personagem

**Descrição:** Criação do personagem que será utilizado durante a jogatina, vinculado diretamente a uma sessão.

**Pré-condição:** Sessão

**Atores:** Usuário

### Vinculação da Sessão com o Sistema de regras

**Descrição:** Ação para conectar as regras anteriormente cadastradas, para que a sessão adote elas como padrão

**Pré-condição:** Sessão e Sistema de regras

**Atores:** Mestre de Sessão

### Vinculação da Sessão com os personagens

**Descrição:** Ação para conectar os personagens anteriormente cadastrados, para que sejam utilizados pelos jogadores na sessão

**Pré-condição:** Sessão e Personagens

**Atores:** Mestre de Sessão

### Criação do jogo visual

**Descrição:** Criação do jogo visual de acordo com a sessão predefinido pelo mestre anteriormente

**Pré-condição:** Sessão, Personagens e Sistema de regras

**Atores:** Mestre de sessão

### Conexão dos Jogadores

**Descrição:** Conexão dos jogadores na sessão, vinculados com cada personagem cadastrados pelo mesmo.

**Pré-condição:** Sessão e personagens

**Atores:** Usuário

### Jogatina

**Descrição:** Etapa final, onde os jogadores e mestre se juntam na sessão para fazer a jogatina, utilizando todas as regras e informações cadastradas anteriormente

**Pré-condição:** Sessão, personagens, vinculação, sistema e conexão

**Atores:** Usuário

# Modelo de dados

As tabelas criadas foi a de Characters (Personagem) os personagens que

atrela um RpgSystem (Sistema de Rpg), um User (Usuário), e um CharacterSkill (Habilidades de personagem) que junta um personagem com as Skills (Habilidades).

Além de Rpg que contém um RpgPlayer (Jogador) e as RpgSessions (Sessões

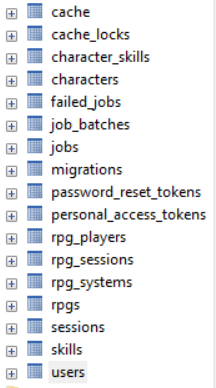
de Rpg) que vincula o Rpg com suas Sessions (Sessões).

Figura 3: Tabelas

# Diagrama de classes

Figura 4: Digrama de Classes

# Design

A logo consiste em um dado de 20 lados estilizado, ao lado do nome na

aplicação na fonte Inter. As cores são tonalidades de branco e preto foram escolhidas por serem cores neutras, justamente pra passar a sensação de canva, onde o usuário pode criar sua propria experiência.

Forma, Polígono

Descrição gerada automaticamente

Figura 4: Logo

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Figura 5: exemplo da tela inicial do aplicativo

# PROTÓTIPO

[Link do protótipo no figma](https://www.figma.com/proto/7nIOXP1QibUBIjQw8dNJRZ/Luden?type=design&node-id=156-48&t=xnhG4ZHP1r8a5Ssl-1&scaling=min-zoom&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=156%3A48&mode=design)

# APLICAÇÃO

Tabela

Descrição gerada automaticamente com confiança médiaO Aplicativo consiste em um website com o front-end em React.js e uma api feita em asp.net a qual o front-end consume.

Figura 6: funcionalidades do Sistema

O projeto pode ser encontrado em: [github.com/group-nebula/Luden](https://github.com/group-nebula/Luden)

E o mapa que foi feito em godot pode ser encontrado em: [l0w1z-h.itch.io/luden](https://l0w1z-h.itch.io/luden)

# Estudo de viabilidade

## Viabilidade técnica

O projeto Luden demonstra viabilidade técnica ao aproveitar os equipamentos pessoais dos membros para seu desenvolvimento. A utilização dos equipamentos pessoais dos membros não apenas reduz custos iniciais, mas também reflete uma adaptação inteligente aos recursos existentes, potencialmente acelerando o ciclo de desenvolvimento. No entanto, é crucial manter uma gestão eficaz desses recursos, garantindo que os membros possuam o suporte necessário para maximizar seu desempenho e contribuição para o projeto.

## Viabilidade financeira

A viabilidade financeira do projeto é evidente, uma vez que, inicialmente, não há custos associados. A escolha de utilizar o motor de jogo de código aberto Godot contribui significativamente para essa vantagem, eliminando despesas relacionadas a licenças de software. O fato de não haver custos iniciais permite uma alocação eficiente de recursos, direcionando os investimentos futuros para áreas específicas. Os únicos gastos previstos estão relacionados à aquisição de um servidor para hospedar o sistema e o jogo. Essa abordagem financeira estratégica não apenas reduz a barreira de entrada para o projeto, mas também posiciona o Luden de maneira favorável para um desenvolvimento sustentável, ao manter os custos controlados e concentrar os recursos financeiros nas fases críticas do processo.

## viabilidade de mercado

O Luden se destaca em relação aos seus concorrentes, como o Roll20, Fantasy Grounds e D&D Beyond, devido à sua abordagem intuitiva e flexível na criação e jogabilidade de RPGs. Enquanto outros serviços podem apresentar interfaces mais complexas ou especializadas em determinados sistemas de RPG, o Luden se posiciona como uma opção que prioriza a simplicidade e adaptabilidade. Sua interface intuitiva facilita a criação de aventuras e personagens, tornando-o acessível a jogadores com diferentes níveis de experiência.

Além disso, a flexibilidade do Luden permite que os usuários personalizem suas experiências de RPG de acordo com suas preferências, oferecendo uma ampla gama de opções para atender às necessidades específicas de cada grupo de jogo. Essa combinação de usabilidade e adaptabilidade posiciona o Luden como uma escolha atraente para aqueles que valorizam a personalização e a facilidade de uso em suas experiências de RPG online.

## viabilidade operacional

O projeto Luden demonstra viabilidade operacional ao adotar uma abordagem eficiente no aproveitamento dos recursos pessoais dos membros e na escolha estratégica do motor de jogo Godot. A gestão cuidadosa desses recursos, aliada à ausência de custos iniciais significativos, permite uma alocação eficaz de investimentos futuros. A interface intuitiva e flexível do Luden o posiciona favoravelmente no mercado, proporcionando uma experiência de RPG online atrativa para diversos públicos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o definir um modelo de processo e o planejamento anteriormente foi fundamental para o desenvolvimento, a comunicação foi essencial para a entrega desse projeto, permitindo que mesmo em um curto período foi possível finalizar.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Role-Playing Games Revenue and Usage Statistics (2023)**. Disponível em: <https://www.businessofapps.com/data/role-playing-games-market/>.

**Role Playing Games - Worldwide | Statista Market Forecast**. Disponível em: <https://www.statista.com/outlook/dmo/app/games/role-playing-games/worldwide>.

WEINBERGER, T. **The Most-Played Tabletop RPGs in 2021**. Disponível em: <https://www.dramadice.com/blog/the-most-played-tabletop-rpgs-in-2021/>.

COLLINS, G.; SEPTIANA, E. Role, play, and games: Comparison between role-playing games and role-play in education. **Social sciences & humanities open**, v. 8, n. 1, p. 100527–100527, 1 jan. 2023.

‌**Asp.net.** Disponível em: <https://learn.microsoft.com/pt-br/aspnet/core/?view=aspnetcore-8.0>. Acesso em: 21 nov. 2023.

**Entity Fr﻿amework.** Disponível em: <https://learn.microsoft.com/pt-br/ef/>. Acesso em: 21 nov. 2023.

**.NET.** Disponível em: <https://dotnet.microsoft.com/pt-br/>. Acesso em: 21 nov. 2023.

**React.** Disponível em: <https://react.dev>. Acesso em: 21 nov. 2023.

**Shadcn/ui.** Disponível em: <https://ui.shadcn.com>. Acesso em: 21 nov. 2023.

**Vite.** Disponível em: <https://vitejs.dev>. Acesso em: 21 nov. 2023.

**Godot Engine.** Disponível em: <https://godotengine.org>. Acesso em: 21 nov. 2023.

‌

‌