

Commander 150

Magic: The Gathering

PUC Minas - Análise e Desenvolvimento de
Sistemas

Eixo 5 - Projeto: Desenvolvimento de um
Sistema Sociotécnico Inovador - Turma 03
2025/2

- Gabriela Franklin Sá de Moura
- Guilherme Pena Matsumura
- Lucas Campos de Abreu
- Rafael Costa Souza
- Willams Andrade Lima

Orientação: Prof. José Wilson da Costa

DESCRIÇÃO DO CLIENTE

Commander 150



Jogadores e organizadores de
Magic: The Gathering



Participantes de diferentes
idades e perfis > torneios que
promovem convivência,
aprendizado e competição
saudável



Situação atual > torneios 2v2
organizados manualmente,
com apoio parcial do
Companion



Problema > inscrições,
formações de duplas e
registro de resultados feitos
de forma improvisada,
sujeitos a erros e atrasos

GP



JUSTIFICATIVAS Passado

O software oficial para torneios de Magic: The Gathering ("Magic Companion") não possui funcionalidade para organizar partidas no formato de duplas (2x2).

A comunidade de jogadores busca ativamente por formas de organizar torneios nesse formato, mas o processo manual é complexo, demorado e sujeito a erros.



OBJ SMART

Lançar um software para gerenciamento de torneios de Magic 2x2 em um prazo de 12 semanas, buscando facilitar o processo e mitigar os riscos de erros.



BENEFÍCIOS Futuro

Para Jogadores: Possibilitar a participação em torneios organizados de uma modalidade popular que atualmente carece de suporte oficial.

Para Organizadores: Automatizar todo o processo de organização (inscrições, pareamento, ranking), economizando tempo e aumentando a confiabilidade do torneio.

Para a Comunidade: Fomentar e popularizar o formato 2x2, aumentando o engajamento e criando novas oportunidades de eventos e competições.



PRODUTO

Um sistema web/aplicativo para organização completa e automatizada de torneios de Magic: The Gathering no formato 2x2. O sistema guiará o organizador e os jogadores por todas as fases do torneio, desde as inscrições até a geração do ranking final, para atender à demanda da comunidade não coberta pelo software oficial.



REQUISITOS

Permitir o cadastro de jogadores em um torneio

Gerar duplas de forma aleatória a cada nova rodada

Realizar o emparelhamento automático entre as duplas para cada partida

Permitir o registro de resultados (vitória, empate, derrota)

Calcular a pontuação (3 para vitória, 1 para empate, 0 para derrota)

Gerar e exibir um ranking dinâmico, atualizado ao final de cada rodada

Gerenciar a atribuição de "bye" (vitória automática por 3 pontos) quando necessário

Aplicar critérios de desempate pré-definidos.

PITCH



STAKEHOLDERS EXTERNOS & Fatores externos

Stakeholders Externos: Jogadores de Magic: The Gathering. Organizadores de torneios (independentes ou de lojas). Donos de lojas de jogos e espaços de eventos.

Fatores Externos: Popularidade contínua do Magic: The Gathering. A ausência de suporte 2x2 no software oficial é o principal motivador do projeto. Tendências e formatos de jogos populares dentro da comunidade.



EQUIPE

Carlos André de Souza Augusto (PO)

José Wilson da Costa (QA)

Guilherme Pena Matsumura (PM)

Rafael Costa Souza (TL)

Gabriela Franklin Sá De Moura (Dev)

Lucas Campos de Abreu (Dev)

Williams Andrade Lima (Dev)



RESTRIÇÕES

Os critérios de desempate precisam ser definidos na primeira fase do projeto. O sistema não terá, inicialmente, qualquer integração com os sistemas oficiais da Wizards of the Coast (fabricante do Magic). O cronograma de 12 semanas para a versão beta é fixo. O orçamento do projeto é limitado, impactando os recursos disponíveis.



PREMISSAS

Existe um público significativo e interessado em participar de torneios 2x2.

Organizadores de eventos adotarão uma nova ferramenta se ela for eficiente e fácil de usar.

Os jogadores terão acesso à internet e a um dispositivo (celular/computador) durante os torneios.



GRUPO DE ENTREGAS

Módulo de Gestão de Torneio: Inclui criação do evento, tela de inscrição de jogadores e gestão da lista de participantes.

Módulo de Geração de Rodadas: Algoritmo para formação de duplas e emparelhamento das partidas, incluindo a lógica do "bye".

Módulo de Pontuação e Ranking: Interface para registro de resultados e a exibição do ranking atualizado em tempo real.

Interface do Usuário (UI/UX): Design e implementação de todas as telas do sistema para uma experiência de uso fluida.



RISCOS

A implementação de critérios de desempate complexos pode se mostrar tecnicamente desafiadora e atrasar o cronograma. O algoritmo de formação de duplas pode ser percebido como "injusto" pelos jogadores, gerando insatisfação.

Adesão da comunidade pode ser mais lenta que o esperado. Surgimento de uma solução concorrente ou atualização do software oficial para incluir o formato 2x2.



LINHA DO TEMPO

Fase 1: Planejamento, levantamento detalhado de requisitos e definição dos critérios de desempate. (31/08/2025)

Fase 2: Desenvolvimento dos módulos de back-end (Gestão, Rodadas, Pontuação). (12/10/2025)

Fase 3: Desenvolvimento da interface do usuário e integração com o back-end. Testes. (30/11/2025)

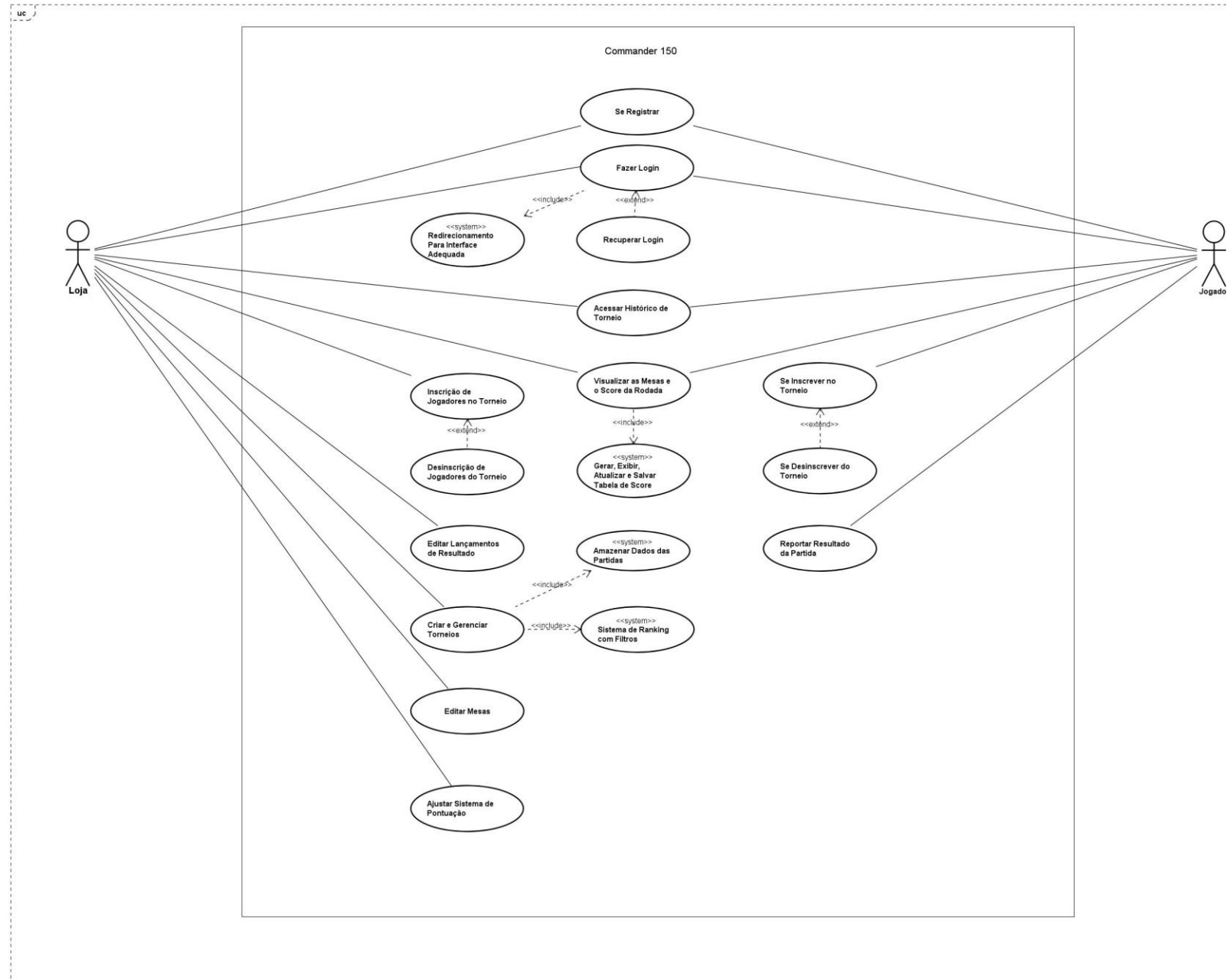
Fase 4: Lançamento da versão beta. (07/12/2025)

\$\$\$ CUSTOS

Recursos Humanos: Custo principal do projeto, referente às horas de trabalho da equipe de desenvolvimento. R\$ 72.000,00

Infraestrutura: Custos de servidor, hospedagem e banco de dados. R\$ 18.890,00

DIAGRAMA DE CAOS DE USO *Commander 150*



PROPOSTA

Commander 150

O projeto atende a uma demanda concreta da comunidade *Magic: The Gathering*

Mais organização, transparência e inclusão nos torneios

Fortalecimento da formação prática dos estudantes pela aplicação de conhecimento em um problema real.



Commander 150

Magic: The Gathering

Créditos da imagem: stock.adobe.com/wachiwit