

Projeto Prático -  
Plataforma de Gerenciamento de Decks de *Magic: The  
Gathering*

Daniel Quadros de Miranda 7577406  
Duilio Felix Oliveira da Silva 7577299  
2º Sem. - Mac 0332 - Engenharia de Software  
Prof. Marco Aurélio Gerosa

## Histórico de revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
29/11/14	0.1	Criação do modelo do documento.	Daniel
01/12/14	0.2	Adição do levantamento de requisitos	Duilio
02/12/14	0.5	Adição da modelagem	Duilio
03/12/14	0.6	Revisão dos requisitos não-funcionais	Daniel
04/12/14	1.0	Adição dos outros UML	Daniel
05/12/14	1.1	Formatação final	Duilio

## Visão técnica

A visão técnica foi escrita em forma de parágrafos porém, ainda seguindo o modelo do OpenUP.

Jogadores de *Magic: The Gathering (MTG)* normalmente têm uma grande variedade de cartas e coleções de cartas(decks), de forma que a organização destes se torna difícil e penosa. Uma solução online para auxiliar na organização facilitaria a construção e manutenção dos decks.

Neste projeto, propomos uma solução para os jogadores de MTG que querem organizar suas cartas e decks de um modo digital, assim como para os que querem analisar decks de outros jogadores e compará-los com os seus próprios. Em nossa plataforma de gerenciamento de decks, o jogador poderá facilmente realizar estas tarefas, além de outras, como pesquisar cartas na base de dados para sanar dúvidas ou aumentar seus conhecimentos.

Os próprios desenvolvedores do sistema são seus stackholders, pois eles também são jogadores interessados em organizar seus decks. Ambos stackholders estão focados em manter a qualidade, a manutenibilidade e a usabilidade do sistema.

Nosso público-alvo utiliza muito a web como meio de comunicação e pesquisa, portanto, este deve ser o melhor meio para se fazer um sistema como o nosso atualmente. Futuramente, há a possibilidade de expandir o sistema para plataformas mobile, pois não há sistemas deste tipo para mobile no mercado. As tarefas do projeto são feitas por dois desenvolvedores e tem ciclo curto, porém não especificado.

O sistema deve prover uma interface de busca de decks e cartas, para que os jogadores possam navegar pelo banco. Além disso, outra necessidade é o cadastramento de usuários, para que estes possam montar seus decks e salvá-los no banco, que é a principal funcionalidade oferecida pelo projeto. Estas funcionalidades definem o sistema e, portanto, devem ser lançadas com o sistema em si.

Por fim, o sistema deve facilitar a manutenção, pois o banco de cartas é atualizado constantemente e, além disso, o MTG é um jogo mutável que pode exigir a mudança de algum detalhe na

base de dados a qualquer atualização. Um último requisito, é que o sistema seja intuitivo e de fácil utilização, para que os jogadores não precisem se preocupar em aprender a operar o sistema antes de organizar suas coleções.

## Levantamento de requisitos – casos de uso

O Diagrama de Casos de Uso foi entregue em anexo.

### Caso de uso 1: Criar Deck.

Ator:

Usuário Cadastrado

Descrição:

Usuário cadastra e preenche um deck no sistema.

Pré-Condições:

Usuário está cadastrado, logado e existem cartas suficientes no banco de dados.

Pós-Condições:

O deck é criado no sistema.

Fluxo Principal:

1. *Usuário navega até a página de decks*
2. *Sistema exibe uma página contendo um link para cadastrar decks*
3. *Usuário clica no link para cadastrar o deck*
4. *Sistema exibe a página de cadastro de decks contendo campos para identificação e preenchimento do deck*
5. *Usuário preenche as informações do deck*
6. *O Usuário procura uma carta no sistema para adicionar ao deck ou remove uma carta existente*
  - 6a. *O sistema verifica se a carta pode ser adicionada, dentro das regras do jogo.*
    - 6aa. *A carta pode ser adicionada: Cadastro procede*
    - 6ab. *A carta não pode ser adicionada:*
      - O sistema exibe uma mensagem de erro e o deck não é alterado*
  - 6b. *O Sistema remove a carta do deck*
8. *O Usuário repete o passo 6 a gosto e clica no link de salvar deck*
9. *O Sistema salva o deck e redireciona o usuário para a página de decks*

### Caso de Uso 2: Procurar cartas.

Ator:

Usuário Cadastrado

Descrição:

Usuário busca uma carta na base de dados

Pré-Condições:

Usuário está cadastrado, logado e existem cartas no banco de dados.

Pós-Condições:

Um conjunto de cartas é mostrado ao usuário.

Fluxo Principal:

1. *O Usuário navega até a página de busca de cartas.*

2. O Sistema retorna uma página com campos para informar os dados da carta.
3. O Usuário preenche qualquer quantidade de campos com as informações da carta desejada.
4. O Sistema exibe o conjunto de cartas que satisfaz as informações dadas.
5. O Usuário repete o passo 3 até encontrar todas as cartas desejadas.

## **Levantamento de requisitos – histórias de usuário**

História de Usuário 1: Criar decks.

*Como Usuário, gostaria de salvar os meus decks e tornar alguns deles públicos.*

História de Usuário 2: Procurar cartas.

*Como Usuário, gostaria de poder procurar por cartas utilizando alguma informação delas.*

## **Requisitos não-funcionais**

Manutenabilidade – O banco de cartas deve ser facilmente atualizado.

Usabilidade – O usuário deve encontrar facilmente os links desejados.

## **Modelagem, Design e Diagramas UML**

Todos os diagramas foram entregues em anexo para garantir uma boa visualização dos textos.

## **Implementação e Testes**

A implementação foi feita em Ruby on Rails, utilizando o Rspec para se fazer os testes.

## **Sistema rodando**

LINK