

# **UNIVERSIDADE MOGI DAS CRUZES**

**DAVID KELVIN ADONIS ORTIZ**

**GUILHERME PERSIO TERRIAGA**

**GUSTAVO DE OLIVEIRA**

**MICAEL JHONY MOREIRA DE JESUS**

## **CINÉFY**

Documento de elucidação de requisitos e estudo de viabilidade apresentado parte dos requisitos para a disciplina engenharia de requisitos no curso Sistemas de Informação.

**MOGI DAS CRUZES, SP**

**2020**

## SUMÁRIO

1	Controle de Versão.....	4
2	Documento de requisitos.....	4
2.1	Objetivo do Documento.....	4
2.2	Técnicas utilizadas na elucidação de requisitos.....	4
2.3	Descritivo do processo de negócio.....	4
2.3.1	Processo de negócio.....	4
2.3.2	Problemas apresentados.....	5
2.4	Proposta de software.....	5
2.5	Definições, acrônimos e abreviações.....	5
2.6	Lista de requisitos.....	5
2.6.1	Requisitos Funcionais.....	5
2.6.2	Requisitos não funcionais.....	8
2.6.3	Regras de negócio.....	9
3	RELATÓRIO DE VIABILIDADE.....	10
3.1	Introdução.....	10
3.2	Objetivos do documento.....	10
3.3	Descritivo do processo de negócio.....	10
3.3.1	Processo de negócio.....	10
3.3.2	Descrição do Problema.....	10
3.3.3	Alternativas de solução.....	11
3.4	Testes de viabilidade.....	11
3.4.1	estudo de viabilidade operacional.....	11
3.4.2	Estudo de viabilidade técnico.....	11
3.4.3	Estudo de viabilidade de cronograma.....	12
3.4.4	Matriz de viabilidade BCG.....	12

3.5	Conclusão.....	12
-----	----------------	----

## 1 CONTROLE DE VERSÃO

Responsável	Modificação	Data

## 2 DOCUMENTO DE REQUISITOS

### 2.1 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O propósito deste documento é expor os requisitos funcionais e não funcionais, estudo de viabilidade do mesmo; bem como as regras de negócio. Possibilitando uma melhor compreensão do panorama do que será desenvolvido.

### 2.2 TÉCNICAS UTILIZADAS NA ELUCIDAÇÃO DE REQUISITOS

A técnica utilizada para o levantamento de requisitos para uma primeira concepção foi através de *brainstorm*, seguindo de *workshops* e reuniões semanais.

#### 2.2.1.1 *Brainstorm*

Para uma concepção inicial do projeto, foi utilizada da técnica *brainstorm*, onde todos os participantes do grupo sugeriram ideias no tocante da parte de requisitos funcionais, não funcionais e as regras de negócio que definirão o software.

#### 2.2.1.2 *Workshops*

Os workshops foram realizados semanalmente, onde houve um mediador participantes, onde os mesmo sugeriram alterações e correções nas concepções do que virá a ser o software desenvolvido.

#### 2.2.1.3 *Reuniões semanais*

As reuniões semanais figuram o papel de reuniões de follow up, onde as atualizações do ciclo de desenvolvimento são conversadas e discutidas a fim de uma melhor precisão e assertividade.

## 2.3 DESCRITIVO DO PROCESSO DE NEGÓCIO

### 2.3.1 Processo de negócio

A principal atividade de negócio trata-se de uma empresa que tem como objetivo estabelecer-se dentro do mercado de cinematográfica e entretenimento através de um site que figura como uma rede social onde os usuários discutem, avaliam, recomendam filmes e séries.

### 2.3.2 Problemas apresentados

O principal problema apresentado no negócio é:

- A necessidade de haver um software para que o objetivo da empresa seja concluído;

## 2.4 PROPOSTA DE SOFTWARE

A nossa solução trata-se de um sistema WEB que leva as funcionalidades de uma rede social para a conclusão do objetivo da empresa.

## 2.5 DEFINIÇÕES, ACRÔNIMOS E ABREVIACÕES

**RF:** requisito funcional.

**RNF:** requisito não funcional.

**RN :** regras de negócio.

## 2.6 LISTA DE REQUISITOS

### 2.6.1 Requisitos Funcionais

<b>RF001 – Cadastrar Usuário</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O usuário terá acesso a uma página de cadastro se o mesmo não já for cadastrado.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> Neste momento o usuário informará os seguintes dados: Nome de usuário; Senha; Data de Nascimento e e-mail principal, secundário e personagem de obra cultural favorito. A partir de então, se os dados estiverem corretos, o sistema enviará um e-mail de confirmação para o que o usuário informou.	

<b>RF002 – Alterar cadastro de usuário</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O usuário após estar cadastrado, pode alterar o seu cadastro, no tocante de que cadastro refere-se a senha e nome de usuário e e-mail tanto principal quanto secundário; Tal ação será realizada por meio de uma página específica.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> Reutilizaremos uma funcionalidade já implementada em Cadastrar Usuário (Envio de e-mail de confirmação); bem como implementaremos novas funcionalidades para a correta atualização do perfil do usuário.	

<b>RF003 – Excluir cadastro de usuário</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O usuário após estar cadastrado e conectado, poderá apagar o seu cadastro, porém seus comentários e avaliações continuarão na plataforma se o mesmo optar por deixá-los. Para tanto esta ação será realizada por meio de uma página específica dentro de seu perfil.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> Implementaremos a exclusão lógica do usuário de nossos bancos de dados conforme sua autorização.	

<b>RF004 – Visualizar perfil</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O usuário após estar cadastrado e conectado, poderá visualizar os perfis cadastrados e segui-los se assim desejar.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> O usuário visualizará nome, data de aniversário, e filmes favoritos.	

<b>RF005 – Definir interesses</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O usuário logo após estar cadastrar-se, será redirecionado para uma tela modal onde este selecionará os seus interesses, onde o usuário poderá selecionar algum gênero de obra cinematográfica a qual tem predileção.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> Implementaremos o fluxo automático para a tela de interesses bem como a vinculação de tais interesses ao perfil.	

<b>RF006 – Atualizar interesses</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O usuário através do seu perfil, poderá atualizar seus gêneros de obra cinematográfica de interesse.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> Nesta funcionalidade reutilizaremos algumas funcionalidades já implementadas na definição de interesses e implementaremos novas.	

<b>RF007 – Registrar filmes vistos</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O usuário através do <i>feed</i> e de seu perfil, poderá adicionar obras á sua lista de filmes vistos.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> Nós implementaremos tal lista que ficará atrelada ao perfil do usuário.	
<b>RF008 – Alterar filmes vistos</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O usuário através de seu perfil, poderá alterar sua lista de filmes vistos, adicionando e removendo itens da lista.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> Nós implementaremos tal funcionalidade, dentro da respectiva seção dentro do perfil do usuário.	
<b>RF009 – Registrar filmes não vistos</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O usuário através do <i>feed</i> e de seu perfil, poderá adicionar obras á sua lista de filmes não vistos.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> Nós implementaremos tal lista que ficará atrelada ao perfil do usuário.	
<b>RF010 – Alterar filmes não vistos</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O usuário através de seu perfil, poderá alterar sua lista de filmes não vistos, adicionando e removendo itens da lista.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> Nós implementaremos tal funcionalidade, onde o usuário poderá selecionar os filmes dentro desta lista para removê-los de tal lista ou adicioná-los a esta.	
<b>RF011 – Avaliar e indicar filmes</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O usuário através do <i>feed</i> e de seu perfil, poderá acessar a tela de uma obra, por onde o mesmo optará por avaliar a obra vista, então uma tela será aberta a partir da tela do filme e nesta última ele fará a avaliação; A avaliação será feita através de número de estrelas que vai de 0 a 5, seguido de uma breve resenha (530 caracteres); bem como dizer se gostou ou não gostou do filme, adicionando de tal forma um sinal gráfico de gostei ou não.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> Implementaremos a tela de resenha por onde o usuário fará tais ações cujo resultado ficará exposto em seu perfil; bem como o fluxo da ação de avaliar.	

<b>RF012 –</b> Indicação de lançamento de filmes	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O sistema terá um carousel na sua página inicial onde será exibido seus últimos lançamentos.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> O sistema a cada 30 dias atualizará os lançamentos que serão exibidos na tela inicial.	

<b>RF013 –</b> Notificação de filmes	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Especificação requisito funcional:</b> O sistema realizar uma análise no perfil do usuário e indicará trailers de filmes que o usuário estará pré-disposto a gostar.	
<b>Detalhes da implementação prevista:</b> Através dos gêneros que os usuários selecionaram o sistema selecionará os filmes semelhantes para indicar aos usuários.	

## 2.6.2 Requisitos não funcionais

<b>RNF001 –</b> Tecnologias utilizadas	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Descrição:</b> JavaScript (tanto vanilla quanto em framework) e TypeScript será amplamente utilizado na construção do sistema, bem como a tríplice WEB, para banco de dados, utilizaremos PostgreSQL.	
<b>Métrica de qualidade:</b> As métricas envolvidas para a definição das ferramentas de construção do sistema foram baseadas nos seguintes itens: Facilidade de Entendimento (concisa, legível, extensível), Facilidade de Modificação, Eficiente (multiplicidade de device, robustez (velocidade e suportável) ). Ao SGBD, foi utilizado de benchmark para a seleção.	

<b>RNF002 –</b> Interface de Usuário / UX	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Descrição:</b> A interface de usuário apresentasse de duas formas: A primeira trata-se de um site, e a segunda sendo responsivo para dispositivos tais como, celulares, tablets, tendo em vista que ambas seguem o padrão de interface UX (User Experience), visando telas de fácil usabilidade.	
<b>Métrica de qualidade:</b> Asseguraremos que seja intuitivo através de testes de campo e boas práticas de UX quando trata-se de design de interfaces; abordando apenas campos necessários para o funcionamento.	

<b>RNF003 –</b> Dados de usuário	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
----------------------------------	---------------------------------------



<b>Descrição:</b> Por necessitar de informações pessoais dos usuários o sistema deverá ser totalmente confiável, garantindo a proteção e sigilo dos dados através de algoritmos de criptografia.
<b>Métrica de qualidade:</b> Os dados de usuários serão criptografados.

<b>RNF004 – API</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Descrição:</b> A Api utilizada sera OMDb.	
<b>Métrica de qualidade:</b> A alta disponibilidade permite que a qualidade e o funcionamento sejam mantidos.	

<b>RNF005 – Paradigmas de Programação</b>	<b>Prioridade</b> <b>Essencial</b>
<b>Descrição:</b> O sistema será feito em Orientado a Objeto.	
<b>Métrica de qualidade:</b> Aumentando a reutilização de código, que por consequência aumenta a qualidade do software, somado a padrões de projetos aumenta a manutenibilidade..	

### 2.6.3 Regras de negócio

Regra de negócio é o que define a forma de fazer o negócio, refletindo a política interna, o processo definido e/ou as regras básicas de conduta. Ou seja, é um conjunto de instruções que os usuários já seguem e que o sistema a ser desenvolvido deve contemplar. Restrições, validações, condições e exceções do processo são exemplos clássicos de regras de negócio.

<b>RN001 – e-mail secundário</b>
<b>Descrição:</b> O usuário terá que cadastrar um e-mail secundário para recuperação de senha.
<b>Fonte:</b> Guilherme e Gustavo
<b>Histórico:</b> 13/11/2020

<b>RN002 – Resposta de segurança</b>
<b>Descrição:</b> O usuário terá que cadastrar uma resposta sobre o seu personagem favorito para realizar a redefinição de senha.
<b>Fonte:</b> Guilherme e Gustavo
<b>Histórico:</b> 13/11/2020

<b>RN003 – Avaliação de filme</b>
<b>Descrição:</b> O usuário poderá avaliar uma vez o filme em questão.

<b>Fonte:</b> Guilherme e Gustavo
<b>Histórico:</b> 13/11/2020

  

<b>RN004 – Cadastro de e-mail</b>
<b>Descrição:</b> Um e-mail só poderá cadastrar apenas uma conta.
<b>Fonte:</b> Guilherme e Gustavo
<b>Histórico:</b> 13/11/2020

  

<b>RN005 – Filtro de palavrão</b>
<b>Descrição:</b> O comentário que tiver palavras indevidas será substituído com #####.
<b>Fonte:</b> Guilherme e Gustavo
<b>Histórico:</b> 13/11/2020

  

<b>RN006 – Apelido</b>
<b>Descrição:</b> O apelido é único, assim como o e-mail.
<b>Fonte:</b> Guilherme e Gustavo
<b>Histórico:</b> 13/11/2020

  

<b>RN007 – Resenha</b>
<b>Descrição:</b> O usuário terá que escrever uma breve resenha de no máximo 530 caracteres e no mínimo 20 caracteres.
<b>Fonte:</b> Guilherme e Gustavo
<b>Histórico:</b> 13/11/2020

  

<b>RN008 – Foto</b>
<b>Descrição:</b> O usuário terá que escolher uma imagem de perfil com 150x150 (Qual a unidade?)
<b>Fonte:</b> Guilherme e Gustavo
<b>Histórico:</b> 13/11/2020

### 3 RELATÓRIO DE VIABILIDADE

#### 3.1 INTRODUÇÃO

O processo de estudo de viabilidade (EV) é o primeiro passo a ser dado relacionado a engenharia de requisitos, pois é essa análise que irá indicar se o esforço para o desenvolvimento do projeto valerá a pena, além de auxiliar na tomada de decisão. Pensando nesses quesitos o grupo elaborou um estudo separado em tópicos para apresentar as alternativas vinculadas a questões de vantagens e desvantagens, tornando possível, desse modo, a seleção das melhores opções relacionadas ao desenvolvimento.

## 3.2 OBJETIVOS DO DOCUMENTO

Este documento tem como objetivo realizar o estudo de viabilidade quanto ao desenvolvimento do sistema Cinefy. Trazendo luz a temas como por exemplo: “Se o projeto pode ou não ser feito”, “Se o produto final irá ou não beneficiar os usuários”

## 3.3 DESCRITIVO DO PROCESSO DE NEGÓCIO

### 3.3.1 Processo de negócio

- **Usuários:** A persona “Usuários” é composta pelo usuário final, que utilizará o sistema;
- **Funções:** O sistema trata-se de um site responsivo, na qual o sistema tratará sobre filmes, séries e tudo que diz respeito a sétima arte;
- **Objetivo:** tornar-se um ambiente onde os usuários interagem um assunto principal cinematográfica.

### 3.3.2 Descrição do Problema

As restrições do sistema se limitam-se a:

- **Interface:** O sistema terá apenas uma interface, sendo ela responsivo.
- **Confiabilidade e Segurança:** O sistema, por tratar de algumas como data de nascimento, e endereço de e-mail, deverá ser confiável e garantir a proteção e sigilo dos dados.

### 3.3.3 Alternativas de solução

As alternativas para sistema podem ser listadas como site responsivo, aplicativos mobile ou desktop, porém não se limita a estas.

#### 3.3.3.1 *Vantagens e Desvantagens das alternativas*

O aplicativo desktop, temos a desvantagem em cima do hardware em que o usuário acessará o sistema, bem como a versão do sistema operacional.

A vantagens do desktop e soluções nativas seria o desempenho pois o processamento não passa pelo navegador. Navegador, este que é a vantagem do sistema Web responsivo.

## 3.4 TESTES DE VIABILIDADE

### 3.4.1 Estudo de viabilidade operacional

A solução proposta para o desenvolvimento funcionará?

Sim, em fase das alternativas citado no último item, a solução site responsivo é a melhor das opções listadas.

### **3.4.2 Estudo de viabilidade técnico**

#### ***3.4.2.1 A solução ou a tecnologia proposta é prática?***

Sim, de acordo com o que foi constatado no teste de viabilidade operacional, sim é prático para o usuário e para a manutenção também, em parte pelo emprego de boas práticas de programação e em parte devido a sua característica fundamental em ser um projeto web.

#### ***3.4.2.2 Já possuímos a tecnologia necessária?***

Sim, devido a características do sistema pode-se assumir que temos a tecnologia necessária para um sistema seguro, de alta disponibilidade e que atenda aos requisitos necessários.

#### ***3.4.2.3 Já possuímos o conhecimento técnico necessário?***

Sim, já possuímos o conhecimento necessário não sendo necessária a contratação e/ou treinamento da equipe.

### **3.4.3 Estudo de viabilidade de cronograma**

#### ***3.4.3.1 Dado nosso conhecimento técnico, os prazos dos projetos são razoáveis?***

Sim, o prazo de 18 meses para desenvolvimento e testes é razoável.

### **3.4.4 Matriz de viabilidade BCG**

Dado carácter do software a ser desenvolvido, não há uma comparação de vários critérios de seleção, porém se houvesse uma necessidade de comparação, seria algo dentro da Matriz BCG como uma estrela por conta de ser esperada o aumento de receita de busca.

## **3.5 CONCLUSÃO**

Através das informações apresentadas o grupo optou pelo desenvolvimento de um site responsivo, visando proporcionar aos usuários uma melhor experiência de navegação independente do dispositivo que escolherem utilizar. Além disso o fato do grupo já possuir o conhecimento e as tecnologias necessárias aumentam ainda mais a viabilidade do desenvolvimento do projeto.