FAI – CENTRO DE ENSINO SUPERIOR EM GESTÃO, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

BRUNO MOREIRA MACHADO

MARCOS HENRIQUE AZEVEDO PINTO JUNIOR

MATHEUS MACHADO GUERZONI DUARTE

TÍTULO DO TRABALHO

SANTA RITA DO SAPUCAÍ – MG

2017

FAI – CENTRO DE ENSINO SUPERIOR EM GESTÃO, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO

CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

BRUNO MOREIRA MACHADO

MARCOS HENRIQUE AZEVEDO PINTO JUNIOR

MATHEUS MACHADO GUERZONI DUARTE

TÍTULO DO TRABALHO

Projeto interdisciplinar apresentado à FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação, para obtenção de créditos nas disciplinas Engenharia de Sistemas de Software I, Banco de Dados e Laboratório de Desenvolvimento de Software, sob a orientação dos professores Silvana Lima, Júlio Resende e Wellington Openheimer.

SANTA RITA DO SAPUCAÍ - MG

2017

# **LISTA DE REVISÕES**

| Data | Versão | Autor | Descrição |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# **AGRADECIMENTOS**

# **RESUMO**

# **SUMÁRIO**

[1 INTRODUÇÃO 11](#_Toc478847997)

[2 O PROJETO <NOME> 12](#_Toc478847998)

[2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO 12](#_Toc478847999)

[2.2 OBJETIVOS 12](#_Toc478848000)

[2.3 JUSTIFICATIVA 13](#_Toc478848001)

[2.4 NÃO ESCOPO 13](#_Toc478848002)

[2.5 SOLUÇÕES EXISTENTES 13](#_Toc478848003)

[3 PLANO DE PROJETO 14](#_Toc478848004)

[3.1 MODELO DE CICLO DE VIDA 14](#_Toc478848006)

[3.2 RECURSOS NECESSÁRIOS 14](#_Toc478848007)

[3.3 CRONOGRAMA MACRO DE ATIVIDADES 14](#_Toc478848008)

[4 ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS 15](#_Toc478848009)

[4.1 REQUISITOS FUNCIONAIS 15](#_Toc478848010)

[4.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS 17](#_Toc478848011)

[5 MODELAGEM DE ANÁLISE 19](#_Toc478848012)

[5.1 VISÃO FUNCIONAL 19](#_Toc478848013)

[5.2 VISÃO COMPORTAMENTAL 19](#_Toc478848014)

[5.3 VISÃO INFORMACIONAL (ou VISÃO DE DADOS) 19](#_Toc478848015)

[5.4 VISÃO DA INTERFACE DO USUÁRIO 19](#_Toc478848016)

[6 MODELAGEM DE PROJETO 20](#_Toc478848017)

[6.1 VISÃO ESTRUTURAL 20](#_Toc478848018)

[6.2 VISÃO COMPORTAMENTAL 20](#_Toc478848019)

[6.3 VISÃO INFORMACIONAL (ou VISÃO DE DADOS) 20](#_Toc478848020)

[6.4 VISÃO FÍSICA E DE IMPLANTAÇÃO 20](#_Toc478848021)

[7 PLANO DE TESTES 21](#_Toc478848022)

[8 CONCLUSÃO 22](#_Toc478848023)

[REFERÊNCIAS 23](#_Toc478848024)

[OBRAS CONSULTADAS 24](#_Toc478848025)

[GLOSSÁRIO 25](#_Toc478848026)

[APÊNDICE A - NOME DO PRIMEIRO APÊNDICE (SE HOUVER) 26](#_Toc478848027)

[ANEXO A - NOME DO PRIMEIRO ANEXO (SE HOUVER) 27](#_Toc478848028)

# **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

# **LISTA DE FIGURAS**

# **LISTA DE QUADROS**

# **LISTA DE TABELAS**

# **INTRODUÇÃO**

[Parte inicial do texto, onde constam a delimitação do assunto tratado e outros elementos necessários para situar o leitor quanto ao tema do trabalho. O último parágrafo deve apresentar os capítulos que o documento contém, inclusive os que vem após a conclusão.]

# **O PROJETO <NOME>**

O projeto <NOME> é uma aplicação web, que tem por objetivo tornar mais fácil e barato a compra de produtos eletrônicos entre empresas.

## CONTEXTUALIZAÇÃO

* + 1. Contexto

O “nome a definir” oferece um negócio b-2-b, entre empresas fornecedoras e clientes.

* + 1. Domínio

Compras coletivas de produtos eletrônicos, desde a mais básica matéria-prima.

* + 1. Problema

Não existe um problema pontual a ser resolvido, mas há motivação para a inovação na relação de fornecedor-empresa, que facilita para ambos.

* + 1. Motivação
* Dificuldade de empresas, principalmente pequenas e médias, de encontrar, variedade de fornecedores e preços.
* A falta de uma aplicação com esta finalidade.
  + 1. *Stakeholders*

Entre os interessados na aplicação estão: empresas clientes e/ou fornecedoras, intermediários (donos da aplicação), anunciantes e transportadoras.

## OBJETIVOS

* + 1. Objetivo Geral

Fornecer às empresas variedade maior de fornecedores e um preço menor em relação ao mercado.

* + 1. Objetivos Específicos
* Mediar negociações visando uma grande demanda e uma oferta menor.

## JUSTIFICATIVA

[Explique as razões para a realização do projeto. Pesquise e utilize informações que ajudam a confirmar a necessidade do projeto ser empreendido.]

## NÃO ESCOPO

[Destaque o que não faz parte do escopo do projeto]

## SOLUÇÕES EXISTENTES

[Pesquise e apresente pelo menos 3 soluções similares existentes que possam atender ao contexto definido. E ainda, que possam ser usadas para o *benchmarking* para os requisitos]

# **PLANO DE PROJETO**

[Inserir uma pequena introdução sobre o assunto tratado nesta seção]



## MODELO DE CICLO DE VIDA

[Descrever o modelo de processo a ser adotado para o desenvolvimento do projeto]

## RECURSOS NECESSÁRIOS

[Descreva os recursos humanos, financeiros, de software e de hardware necessários]

## CRONOGRAMA MACRO DE ATIVIDADES

[Descreva o cronograma macro do projeto com suas principais atividades e datas marco. Este cronograma é dado pelo responsável pela disciplina de ESSI]

# **ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS**

[Inserir uma pequena introdução sobre o assunto tratado neste capítulo]

## REQUISITOS FUNCIONAIS

**MÓDULO ACESSO**

Este módulo agrupa os requisitos referentes às facilidades para controle de acesso ao sistema <NOME>, tanto para os compradores quanto para os fornecedores de produtos eletrônicos.

**RF 02 – *Login/Logout* (ESSENCIAL)**

Este requisito refere-se à facilidade de acesso ao <NOME> pelo comprador previamente cadastrado (RF 01). E ainda, pelos fornecedores de produtos eletrônicos. Ambos, denominados de forma genérica como usuários, a partir deste ponto da descrição dos requisitos funcionais.

Para o acesso deve-se informar obrigatoriamente (1) usuário e (2) senha.

Permite-se a recuperação de senha (RF 03) e a alteração de senha (RF 04), quando do *login.*

**RF 03 – Recuperar Senha (ESSENCIAL)**

Este requisito refere-se à facilidade para que, um usuário, previamente cadastrado (RF 01), possa recuperar sua senha de acesso ao <NOME>, em caso de esquecimento.

Visando manter a segurança do sistema, para efetuar a recuperação, ele deve informar (1) e-mail cadastrado. Na sequência, se e-mail informado é válido, um e-mail informativo com o link para recuperação da senha é enviado ao usuário.

**RF 04 – Alterar Senha (ESSENCIAL)**

Este requisito refere-se à facilidade para que, um usuário, previamente cadastrado (RF 01), possa alterar sua senha de acesso ao <NOME>, visando manter a segurança do sistema.

 Para efetuar a alteração da senha, o usuário deve informar (1) e-mail, (2) senha atual, e (3) senha nova.

**MÓDULO FORNECEDOR**

**RF 05 – Cadastrar-se (ESSENCIAL)**

**RF 06 – Cadastrar produto (ESSENCIAL)**

**RF 07 – Acompanhar produto (ESSENCIAL)**

**RF 08 – Visualizar estatísticas de venda (IMPORTANTE)**

**RF 09 – Visualizar perfil do comprador (ESSENCIAL)**

**// Após a compra na descrição**

**MÓDULO COMPRADOR**

**RF 10 – Cadastrar-se (ESSENCIAL)**

**RF 11 – Procurar produto (ESSENCIAL)**

**RF 12 – Visualizar histórico de pedidos (ESSENCIAL)**

**MÓDULO LAYOUT**

**RF 13 – Exibir informações do produto (ESSENCIAL)**

**RF 14 – Exibir ofertas em destaque (ESSENCIAL)**

**// Últimos adicionados, melhores avaliados, acabando, etc...**

**RF 15 – Exibir relacionados (DESEJÁVEL)**

**MÓDULO GESTÃO**

Este módulo agrupa os requisitos referentes às facilidades para gestão e controle de produtos para venda.

Para acesso a estas facilidades, os funcionários do Departamento de Obras Públicas devem realizar seu *login* (RF 02) no <NOME>.

**RF 16 – Visualizar *dashboard* (IMPORTANTE)**

Este requisito refere-se à facilidade para visualização de uma *dashboard* com gráficos e estatísticas de indicadores de eficiência do Departamento de Obras Públicas.

Faz-se necessário uma avaliação detalhada para a definição de indicadores. Alguns são sugeridos:

1. Indicador de quantidade de cidadãos cadastrados;
2. Indicador de quantidade de obras a serem realizadas;
3. Indicador de porcentagem de obras atendidas;
4. Indicador de reincidência;
5. Indicador de durabilidade média dos reparos.

**RF 17 – Manter cadastro de produto (ESSENCIAL)**

Esse requisito refere-se ao cadastro de materiais que podem ser utilizados na execução de uma obra de reparo.

Para o cadastro de materiais, deve-se informar: (1) código, (2) descrição, (3) unidade, (4) quantidade em estoque e sua (5) categoria. Uma categoria, com código e descrição, agrupa materiais de mesma natureza.

Permite-se as facilidades de inclusão, alteração, exclusão e consulta.

Na inclusão deve-se verificar se o material descrito já não está cadastrado, evitando assim, redundância de dados.

A exclusão só é permitida quando material não tiver sido associado a nenhuma ordem de serviço.

**RF 18 – Gerenciar reclamações (DESEJÁVEL)**

Esse requisito refere-se à facilidade de gestão das sugestões e reclamações feitas pelo comprador.

Permite-se a inclusão de uma (1) resposta do fornecedor ao comprador, com (2) data/hora.

Não se permite inclusão, alteração e exclusão de reclamações feitas pelos compradores.

**RF 20 – Suporte online (ESSENCIAL)**

## REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

**PRODUTO**

**USABILIDADE**

**RNF 01 – Uso de Design responsivo nas interfaces gráficas**

Este requisito refere-se à necessidade da interface poder ser vista de diversas formas e em diversos contextos (dispositivos móveis – *smartphones* e *tablets*, notebooks, desktops, *smartTVs*). O design responsivo, como o próprio nome já indica, consegue responder ao tamanho da tela para se adequar da melhor forma.

**EFICIÊNCIA**

**RNF 02 – Disponibilidade 24/7**

A aplicação deverá funcionar 24/7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana). Aceitável disponibilidade é de 98%.

**ORGANIZACIONAL**

**ENTREGA**

**RNF 03 – Datas Marco**

Ver Capítulo 3.

**RNF 04 – Artefatos de Entrega**

Ver Capítulo 3.

**IMPLEMENTAÇÃO**

**RNF 05 – Implementação**

Ver Capítulo 3.

**RNF 06 – Ferramentas CASE**

Ver Capítulo 3.

**RNF 07 – Processo de Desenvolvimento**

Ver Capítulo 3.

**RNF 08 – Recursos**

Ver Capítulo 3.

**PADRÕES**

**RNF 09 – Padrão de Documentação**

Seguir padrão definido pela disciplina Engenharia de Sistemas de Software I. Seguir, para formatação, as diretrizes para elaboração de documentos científicos da FAI.

**EXTERNO**

**INTEROPERABILIDADE**

**RNF 10 – Hardware (Server Side) (Aplicação + Banco de Dados)**

**RNF 11 – Software (Server Side) Sistema Operacional**

**RNF 12 – Software (Server Side) Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD)**

**RNF 13 – Software (Server Side) Servidor Web e de Aplicação Java EE**

**RNF 15 – Software (Client Side) Browser**

# **MODELAGEM DE ANÁLISE**

[Inserir uma pequena introdução sobre o assunto tratado neste capítulo]

## VISÃO FUNCIONAL

## VISÃO COMPORTAMENTAL

## VISÃO INFORMACIONAL (ou VISÃO DE DADOS)

## VISÃO DA INTERFACE DO USUÁRIO

# **MODELAGEM DE PROJETO**

[Inserir uma pequena introdução sobre o assunto tratado neste capítulo]

## VISÃO ESTRUTURAL

## VISÃO COMPORTAMENTAL

## VISÃO INFORMACIONAL (ou VISÃO DE DADOS)

## VISÃO FÍSICA E DE IMPLANTAÇÃO

# **PLANO DE TESTES**

[Inserir uma pequena introdução sobre o assunto tratado neste capítulo]

# **CONCLUSÃO**

[Inserir uma pequena conclusão parcial do projeto, a cada entrega I, II e III e, final, na última entrega]

# **REFERÊNCIAS**

[Colocar todos as obras consultadas e referenciadas no documento em ordem alfabética por autor]

# **OBRAS CONSULTADAS**

[Colocar as obras pesquisadas, mas que não foram referenciadas no documento. Também em ordem alfabética por autor.]

# **GLOSSÁRIO**

# **APÊNDICE A - NOME DO PRIMEIRO APÊNDICE (SE HOUVER)**

# **ANEXO A - NOME DO PRIMEIRO ANEXO (SE HOUVER)**