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

**CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**JÚLIO CÉSAR CARVALHO**

**JOÃO VITOR TEIXEIRA**

**MATEUS JOSÉ BARBOSA**

**ETANÓIS**

**SANTA RITA DO SAPUCAÍ – MG**

**2020**

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

**CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**JÚLIO CÉSAR CARVALHO**

**JOÃO VITOR TEIXEIRA**

**MATEUS JOSÉ BARBOSA**

**ETANÓIS**

Projeto de final de curso apresentado a FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Sistemas de Informação, sob a orientação da profa. Eunice Gomes de Siqueira.

**SANTA RITA DO SAPUCAÍ – MG**

**2020**

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

**HISTÓRICO DE REVISÕES**

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

**AGRADECIMENTOS**

**RESUMO**

**Palavras-chave:**

**LISTA DE FIGURAS**

**LISTA DE QUADROS**

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**SUMÁRIO**

[1 INTRODUÇÃO 11](#_Toc34245253)

[2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 12](#_Toc34245254)

[3 OBJETIVO DO PROJETO 13](#_Toc34245255)

[3.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA 13](#_Toc34245256)

[3.2 OBJETIVOS 13](#_Toc34245257)

[3.3 JUSTIFICATIVA 13](#_Toc34245258)

[3.4 PÚBLICO-ALVO 13](#_Toc34245259)

[3.5 NÍVEIS DE DECISÃO E GRUPOS FUNCIONAIS 13](#_Toc34245260)

[4 MÉTODOS GERENCIAIS 14](#_Toc34245261)

[4.1 PLANO DE ELABORAÇÃO E GERENCIAMENTO DO PROJETO 14](#_Toc34245262)

[4.2 MODELO DE CICLO DE VIDA 14](#_Toc34245263)

[4.3 RECURSOS NECESSÁRIOS 14](#_Toc34245264)

[4.4 RELATÓRIO DE DESEMPENHO 14](#_Toc34245265)

[4.5 ESTIMATIVAS DE TAMANHO E ESFORÇO 14](#_Toc34245266)

[4.6 GERENCIAMENTO DE CONFIGURAÇÃO 14](#_Toc34245267)

[5 ESPECIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS REQUISITOS 15](#_Toc34245268)

[5.1 REQUISITOS DO SISTEMA DE SOFTWARE 15](#_Toc34245269)

[5.2 ANÁLISE DOS REQUISITOS 15](#_Toc34245270)

# 1 INTRODUÇÃO

“Petrobras reduz preço do diesel em 4,1% e o da gasolina em 1,5%” (VALOR, 23/01/2020)

“Petrobras corta em 3% preço médio da gasolina e do diesel nas refinarias” (G1 ECONOMIA, 30/01/2020)

“Petrobras aumenta preço da gasolina em 3% a partir desta quinta” (O GLOBO, 19/02/2020)

Os noticiários bombardeiam manchetes sobre alta ou baixa nos preços dos combustíveis quase que semanalmente e quem sofre diretamente com isso é o consumidor direto, o motorista. É perceptível que os postos de combustível não acompanham a alta ou a baixa instantaneamente e isso é concluído ao momento em que se depara com a discrepância de um posto ao outro.

Imagine uma viagem, o medidor de combustível aponta 30%. Quantos postos ainda existem no trajeto? Qual é o mais barato? Caso o motorista não conheça o percurso, ele está à mercê da sorte.

Com esse problema, apresenta-se o Etanóis, um motor para busca de preços de combustível para auxiliar o motorista na melhor escolha. A localização do automóvel já é o suficiente para que se realize o propósito da aplicação: economizar!

Para o desenvolvimento da ideia do Etanóis, este documento contará com diversos tópicos. Iniciando por uma revisão bibliográfica sobre o cenário em que o projeto se encaixa, falando sobre logística de distribuição dos combustíveis e os fatores macroeconômicos que influenciam nos valores dos mesmos, depois será realizado um levantamento de objetivos do Etanóis, os métodos de gerência, ou seja, a organização da equipe e dos artefatos que conceberam a aplicação. Depois, o documento apresenta os requisitos funcionais e não funcionais do sistema e por fim, a arquitetura do projeto, que engloba a visão de dados, comportamental e de interação com o usuário. Com todos esses pontos à vista, encerra-se com a conclusão, os apêndices e anexos.

# 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

# 3 OBJETIVO DO PROJETO

## 3.1 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

## 3.2 OBJETIVOS

### 3.2.1 Objetivo geral

### 3.2.2 Objetivos específicos

## 3.3 JUSTIFICATIVA

## 3.4 PÚBLICO-ALVO

## 3.5 NÍVEIS DE DECISÃO E GRUPOS FUNCIONAIS

# 4 MÉTODOS GERENCIAIS

## 4.1 PLANO DE ELABORAÇÃO E GERENCIAMENTO DO PROJETO

## 4.2 MODELO DE CICLO DE VIDA

## 4.3 RECURSOS NECESSÁRIOS

## 4.4 RELATÓRIO DE DESEMPENHO

## 4.5 ESTIMATIVAS DE TAMANHO E ESFORÇO

## 4.6 GERENCIAMENTO DE CONFIGURAÇÃO

# 5 ESPECIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS REQUISITOS

## 5.1 REQUISITOS DO SISTEMA DE SOFTWARE

### 5.1.1 Requisitos funcionais

### 5.1.2 Requisitos não funcionais

#### 5.1.2.1 Requisitos de Produto

#### 5.1.2.2 Requisitos Organizacionais

#### 5.1.2.3 Requisitos Externos

## 5.2 ANÁLISE DOS REQUISITOS

### 5.2.1 Modelos de Casos de Uso

### 5.2.2 Modelo Conceitual dos Dados

### 5.2.3 Modelo Inicial da Interface de Usuário