

**FATEC – SJC – Faculdade de Tecnologia de São José dos Campos –
Prof. Jessen Vidal**



Mini ETL

Projeto - Visiona

Anna Carolina de Oliveira Vale Mendes
Guilherme Silva Garcia
Igor Santos Lima
Kleber Apolinário Junior
Pedro Oliveira Vilhena de Moraes
Raul Santos Iglesias
Renan Vitor Fernandes Mendonça

Prof. Claudio Etelvino de Lima
Prof. José Walmir Gonçalves Duque
São José dos Campos – SP
2020

Índice

1.	Introdução	3
1.2.	Missão do produto	3
1.3.	Descrição do problema	3
1.4.	Processo de Elicitação de Requisitos	4
2.	Requisitos	4
2.1.	Requisitos Funcionais	4
	Tabela 01. Requisitos Funcionais	5
2.2.	Requisitos Não Funcionais	6
	Tabela 02. Requisitos Não Funcionais e Algumas restrições	6
3.	Regra de Negócio versus Requisitos Funcionais	7
	Tabela 03. Tabela de Regra de Negocio	7
4.	BackLog	8
	Tabela 04. User Story	8

1. Introdução

1.1. Objetivo

Ficou acordado trabalhar sobre CRUD Avançado Web, Requisitos não funcionais (Java, BD Relacional) da empresa Visiona. Esta já faz um trabalho para realizar uma melhor forma de visualizar, importar e exportar arquivos do Shapefile. É necessário que se tenha conhecimento dos dados encaminhados, para melhor exploração do conteúdo do projeto.

1.2. Missão do produto

Como objetivo da Visiona, foi feita uma lista de atividades que serão desenvolvidas (backlog). Entre essas atividades está os requisitos funcionais, não funcionais e o backlog requisitado.

1.3. Descrição do problema

De acordo com o solicitado, iremos trabalhar para a formação de desenvolvimento de um sistema “mini-ETL”, do inglês Extract Transform Load, com interface gráfica de usuário (GUI), visando armazenamento e recuperação de dados georreferenciados em banco de dados geográficos.

1.4. Processo de Elicitação de Requisitos

Requisitos Funcionais:

- Carga de dados geográficos primitivos (ponto, linha e polígono) e seus atributos alfanuméricos em tabelas existentes de banco de dados geográficos.
- Recuperação de dados geográficos primitivos (ponto, linha e polígono) e seus atributos alfanuméricos armazenados em banco de dados geográficos.

Requisitos Não Funcionais:

- Linguagem Java
- Banco de Dados Geográficos PostGIS
- Documentações

2. Requisitos

Após a entrevista com o cliente, foram verificadas suas necessidades e levantados os requisitos funcionais e não funcionais. Esses requisitos serão utilizados para que o desenvolvimento do software seja direcionado em resolver os problemas enfrentados no dia a dia do mesmo.

2.1. Requisitos Funcionais

Ref.	Prioridade	Descrição
RF1	Essencial	Permitir que o usuário faça a carga de arquivos do formato Shapefile ou SHP dentro do banco de dados. (Postgre SQL)

RF2	Essencial	O sistema deve permitir que o usuário consiga realizar o caminho reverso. Ele deverá exportar do banco de dados, para a montagem do arquivo Shapefile.
RF3	Desejável	O sistema deve permitir o acesso somente através do login efetuado.
RF4	Desejável	O sistema deve possuir como tela inicial uma mensagem de boas vindas.
RF5	Essencial	O sistema deve se adaptar os diferentes componentes que o Shapefile futuramente possa obter.
RF6	Essencial	O sistema deve permitir a seleção de arquivos.
RF7	Essencial	Botão de Importar e Exportar.
RF8	Desejável	A ferramenta seja capaz de carregar mais de um Shapefile por vez.

Tabela 01. Requisitos Funcionais

2.2. Requisitos Não Funcionais

Classificada em informações cadastrais e informações gerenciais. Por exemplo, para um software em questão existem, entre outras, as seguintes necessidades de informação:

Ref.	Prioridade	Descrição
RNF01	Essencial	O sistema deve garantir melhor experiência possível ao usuário durante o seu uso.
RNF02	Essencial	A confiabilidade do sistema será garantida quando não houver falhas durante um tempo considerável em seu uso.
RNF03	Desejável	A portabilidade do sistema será garantida pelo fato de ser desenvolvido para web. Podendo assim ser responsivo a qualquer ambiente.
RNF04	Essencial	O sistema deverá garantir o melhor desempenho possível, com um tempo de resposta rápido para suas funções.
RNF05	Essencial	A segurança será determinada em garantir a integridade do sistema.

Tabela 02. Requisitos Não Funcionais e Algumas restrições

Estes requisitos de informação são importantes para verificar a qualidade da modelagem de dados que for feita.

Para mais informações sobre requisitos funcionais, requisitos não funcionais, podem haver alterações ou inclusão de algum requisito durante o desenvolvimento da aplicação. Assim, esse documento será revisto e novamente entregue ao cliente com as alterações.

3. Regra de Negócio versus Requisitos Funcionais

Após o levantamento das necessidades do cliente, os requisitos funcionais foram relacionados às regras de negócio.

Ref.	Prioridade	Descrição
RN01	Essencial	O sistema deve garantir melhor experiência possível ao usuário durante o seu uso.
RN02	Essencial	A confiabilidade do sistema será garantida quando não houver falhas durante um tempo considerável em seu uso.
RN03	Desejável	A portabilidade do sistema será garantida pelo fato de ser desenvolvido para web. Podendo assim ser responsivo a qualquer ambiente.
RN04	Essencial	O sistema deverá garantir o melhor desempenho possível, com um tempo de resposta rápido para suas funções.
RN05	Essencial	A segurança será determinada em garantir a integridade do sistema.
RN06	Essencial	A usabilidade do sistema deve ser de acordo com a necessidade do cliente.

Tabela 03. Tabela de Regra de Negocio

4. BackLog

Durante o desenvolvimento do Backlog foram geradas as atividades abaixo a serem realizadas até a conclusão dela.

ID	USER STORY	CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO
US01	Planejar Backlog	As alterações nos requisitos funcionais e não funcionais evidenciaram mudanças nos protótipos, casos de uso e nos eventuais bancos de dados por isso deverão ser alterados.
US02	Refazer Protótipos	Deverá acontecer algumas adaptações nos protótipos para atender todo o banco de dados e o Shapefile até fechamento do projeto.
US03	Revisar Protótipos	A revisão dos protótipos será avaliada para que possa ser acordado os modelos de entrada, saída, registro e arquivos do Banco de Dados.
US04	Planejar Banco de Dados	Deverá ser feito ajustes no Banco de Dados para que as entradas e saídas de dados não gerem redundância ou registros desnecessários. Deverá ser avaliado para que o banco seja o mais simples e direto possível.
US05	Modelar Banco de Dados	Será avaliado se os registros serão somente as estruturas de tabelas encaminhadas pelo cliente, não gerando nenhum arquivo além do solicitado.
US06	Revisar Documentação	Para fechar o trabalho a revisão será feita de acordo com a nova entrada, acrescentando o modelo de Banco de Dados.

Tabela 04. User Story