

**FATEC, São José dos Campos, Prof. Jessen Vidal**  
**Análise e Desenvolvimento de Sistemas**

## **DOCUMENTAÇÃO**

*Gustavo Kenji Ando, Kauã Gustavo Rodrigues Reno, Maria Eduarda  
Macedo Braga, Júlia Maria Santos Barroso, Luís Henrique Ferreira  
Souza, Raul Santos Iglesias.*

**São José dos Campos, Junho de 2022**

## Sumário

<b>Proposta .....</b>	<b>3</b>
<b>Competencias trabalhadas.....</b>	<b>3</b>
<b>Requisitos funcionais .....</b>	<b>3</b>
<b>Requisitos não funcionais .....</b>	<b>3</b>
<b>Tecnologias exigidas.....</b>	<b>3</b>
<b>Tecnologias desejáveis.....</b>	<b>3</b>
<b>Metodologia .....</b>	<b>4</b>
<b>PITCH - Apresentação (tempo: 4 a 5 min).....</b>	<b>4</b>
<b>Pontos Importantes para a execução das Sprint.....</b>	<b>5</b>
<b>Validações com o Cliente .....</b>	<b>5</b>
<b>Modelo de dados.....</b>	<b>6</b>
<b>Wireframe.....</b>	<b>5</b>
<b>Divisão de Tarefas .....</b>	<b>9</b>
<b>SPRINT 1.....</b>	<b>10</b>
<b>SPRINT 2.....</b>	<b>11</b>
<b>SPRINT 3.....</b>	<b>11</b>

## Proposta

O objetivo da equipe é criar um sistema que ajude a TecSUS, que é responsável pela coleta e processamento de contas de energia, água e gás para diversas empresas dos setores do atacado e varejo, a realizar para cada conta coletada a digitação de todos campos e salvamento em banco de dados para eventuais consultas e análises técnicas/financeiras que podem trazer ao cliente oportunidades de redução de custos e alteração de contratos.

## Competencias trabalhadas:

- Levantar e Registrar Requisitos usando técnicas de Métodos Ágeis e Tradicionais;
- Documentar adequadamente DoR e DoD;
- Modelar Processos de Negócio usando técnicas VPC e BPMN;
- Planejar Desenvolvimento de Software (Backlog de Produto e Backlog de Sprint);
- Projetar Arquitetura Lógica de Software;
- Utilizar Filas, Pilhas, Árvores ou Ordenações;
- Revisar código vendo suas Estruturas de Dados (Coding Review)•Implementar Aplicação usando Conceitos de Orientação a Objetos (ORM);
- Utilizar IDE's na implementação de Aplicação em Java.

## Requisitos Funcionais

- Cadastros de Unidades, Concessionárias, Contratos;
- Cadastro do usuário e seus perfis (administrador, gestor e digitador);
- Cadastro (digitação) da conta de água, energia e gás;
- Registro de log de operações (cadastro e deleção);
- Relatório de consumo total de água mensal, anual e média;
- Relatório de consumo total de energia mensal, anual e média;
- Relatório de consumo total de gás mensal, anual e média;
- Geração de alertas de consumo acima da média (a média pode ser definida no cadastro do contrato).

## Requisitos Não Funcionais

- Prezar pelo UX da tela de digitação das contas;
- Incluir atalhos no teclado;
- Permitir navegação entre campos por TAB ou seta.

## Tecnologias Exigidas:

- Linguagem Java.

## Tecnologias Desejáveis:

- DB4O;
- Hibernate;
- Spring Framework.

Através desta proposta apresentada pelo cliente através do kick-off, a Product Owner realizou a preparação para se iniciar as sprints de acordo com as necessidades do projeto e logo a equipe Inodevs se reuniu para realização da Sprint Planning para organização das demandas e prioridades da sprint 1, dando início ao projeto com o comprometimento de todos.

## **Metodologia**

O projeto inteiro foi baseado no framework Scrum, uma metodologia ágil para gerência de projetos. Ela é baseada em ciclos de 30 dias chamados "Sprints", onde se trabalha para alcançar objetivos bem definidos. Estes objetivos são representados no Product Backlog, uma lista de itens do produto, que ao decorrer das entregas é sempre atualizada. Cada sprint é baseada em entregas de valor, funcionais.

## **PITCH**

Ao final de cada sprint será feita uma apresentação do andamento do projeto (tempo: 4 a 5 min).

### **Estrutura:**

- Apresentação da Equipe com foto;
- Objetivo do Projeto (temática e problema fornecido);
- Backlog total (e sua evolução);
- Backlog da Sprint (Funcionalidades e Wireframes/Mockup), Wireframes são fundamentais nos projetos na web, por conta do planejamento. Devemos gerar nossos próprios mockups com modelos;
- Burndown da Sprint (um gráfico de burndown é uma representação gráfica do trabalho a ser feito versus tempo);
- Modelo de dados da Sprint;
- Tecnologias + Artefatos empregados na Sprint;
- Vídeo ou Gif animado do software rodando são obrigatórios (features da Sprint);
- Agradecimentos finais.
- Orientação: use linguagem formal, um aluno somente conduzindo com boa conexão com internet, ensaie antes. Mantenha um outro aluno com notebook ligado e boa conexão com internet como "reserva".

## Pontos Importantes para a execução das Sprint

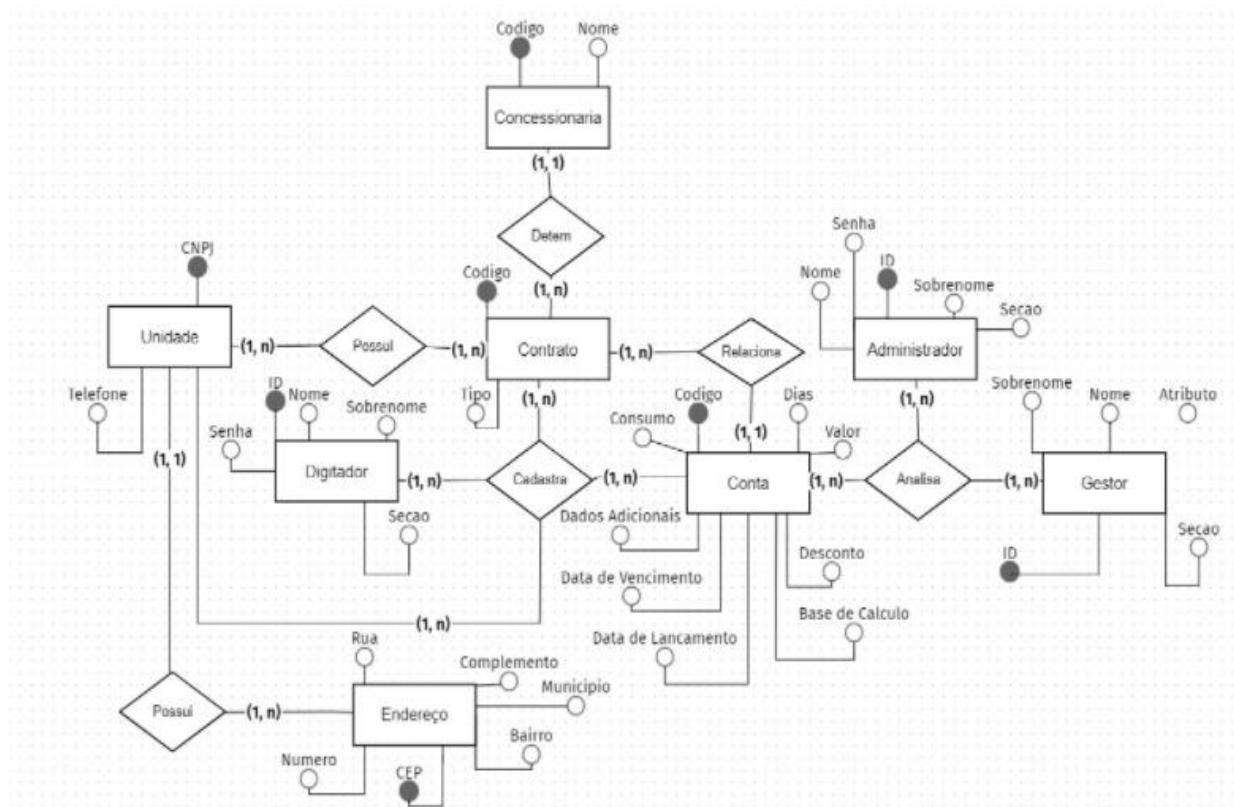
1. Deixar os objetivos claros ao cliente;
2. Uso da linguagem formal, e direta nas apresentações;
3. Levantamento do Burndown, tanto para uma divisão bem-feita da equipe em cadafunção, como também um cronograma, para um maior controle do tempo e das tarefas;
4. Organização é fundamental, por isso, é importante separar um tempo para se dedicar ao GitHub, ressaltando que toda a entrega será feita por lá;
5. A comunicação entre o grupo é de extrema importância, seguido da boa convivência;
6. Empenho e dedicação de todos os integrantes da equipe;
7. Identificação de problemas e empecilhos para a execução, junto da capacidade de ouvir, entender e se propor a ajudar na dificuldade do outro.

## Validações com o Cliente

Baseadas em conversas via SLACK

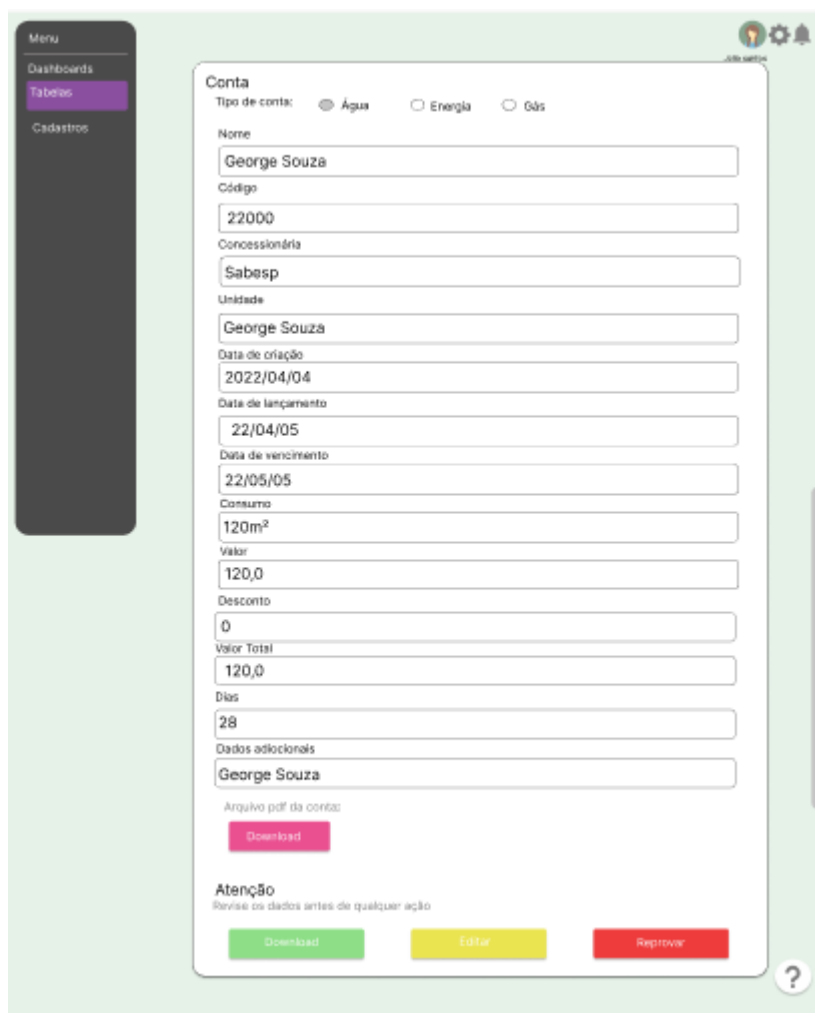
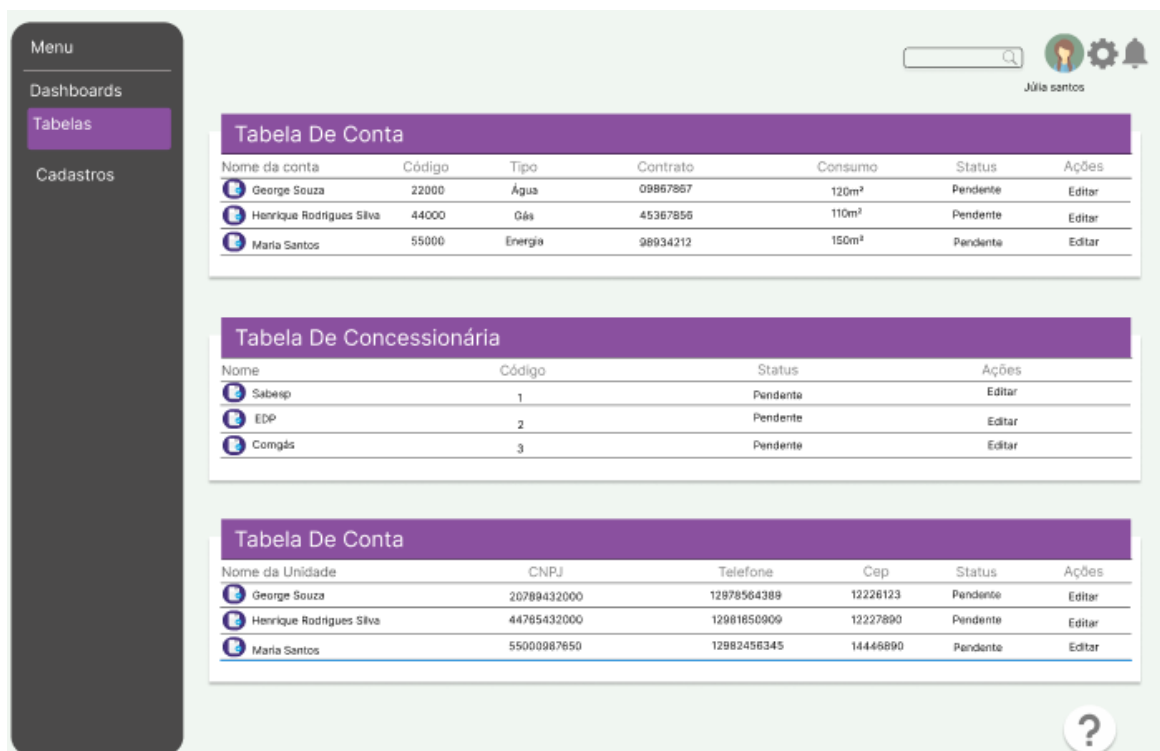
- O sistema é para uso dos profissionais da empresa;
- Deve ser pensado para proporcionar facilidade aos digitadores, para escreverem e cadastrarem os dados das contas, considerando que elas estarão no computador do profissional, na pasta download.

## Modelo de dados



## Wireframe

Foi usado o figma para uma base das telas, como os formulário de cadastro das contas.






Menu

Dashboards

Tabelas

Cadastros



Júlia Santos

### Concessionária

Nome

Código

**Atenção**  
Revise os dados antes de qualquer ação

Download

Editar

Reprovar




?

Menu

Dashboards

Tabelas

Cadastros



Júlia Santos

### Unidade

CNPJ

Nome

Telefone

CEP

Estado

Município

Bairro

Rua

Número

Complemento

**Atenção**  
Revise os dados antes de qualquer ação

Download

Editar

Reprovar

?

Menu

Dashboards

Tabelas

Cadastros

Cadastro de Concessionária

(Campos precisam de pontuação)

Nome

Sabesp

Código

1

Cadastrar

Júlia Santos

?

Menu

Dashboards

Tabelas

Cadastros

Cadastro de Concessionária

(Campos precisam de pontuação)

Unidade

CNPJ

20789432000

Nome

George Souza

Telefone

20789432000

CEP

12226123

Estado

São Paulo

Município

São José dos Campos

Bairro

Altos Santana

Rua

Vale do Sol

Número

920

Complemento

Rua da Gerdau

Cadastrar

Júlia Santos

?



Menu

Dashboards




Tabelas

Cadastros

Cadastro de Conta

(Campos precisam de pontuação)

Julia Santos



Nome

George Souza

Código

22000

Concessionária

Sabesp

Unidade

George Souza

Data de criação

2022/04/04

Data de lançamento

22/04/05

Data de vencimento

22/05/05

Contrato

120m²

Consumo

120m²

Base de Calculo

0

Desconto

0

Dias

28

Valor Total

120,0

Dados adicionais

George Souza

Arquivo pdf da conta:

Escolher arquivo

Nenhum arquivo escolhido

Cadastrar

?

## Divisão de Tarefas

Após o término da criação de nosso wireframe, começamos a planejar a execução da primeira entrega. Otimizamos o nosso backlog e nos dividimos em back(Kauã e Gustavo) e front(Luis e Raul) .

Para a criação das paginas foram usados templates do bootstrap, as linguagens HTML, CSS e JS e usamos o VS Code para a edição dos códigos.

No banco de dados, utilizamos o MySQL e Java.

Para controle do que se é feito diariamente são realizadas as daylis e o fluxo de trabalho é acompanhado pelo gráfico Burndown.

# SPRINT 1

Tarefas	Responsáveis
Documentação e Github	Luis, Júlia, Raul, Maria
Página de Contratos	Luis, Raul
Cadastro Contas	Gustavo, Kauã
Página de Contas	Luis, Raul
Cadastro Contas	Gustavo, Kauã
Página de Contratos	Luis, Raul
Página de Concessionaria	Luis, Raul
Cadastro de Contratos	Gustavo, Kauã
Cadastro Concessionaria	Gustavo, Kauã
Fatura de Gás	Luis, Raul, Gustavo, Kauã
Fatura de Energia	Luis, Raul, Gustavo, Kauã
Fatura de Água	Luis, Raul, Gustavo, Kauã
Cadastro de Unidade	Gustavo, Kauã
Página de Unidade	Luis, Raul
Importar a conta na plataforma	Gustavo, Kauã

Criação do perfil de digitador onde se realiza o cadastro das contas.

## SPRINT 2

Tarefas	Responsáveis
Documentação e Github	Júlia e Maria
Cadastro de perfil	Kauã e Gustavo
Validação das contas	Raul,Luís, Gustavo e Kauã
Tela de login	Raul, Luís, Gustavo e Kauã
Notificações	Luís e Raul
Implementação de atalhos	Raul, Luís, Gustavo, Kauã
Edição de cadastros	Gustavo e Kauã

Criação dos perfis de gestor, que aprova, reprova ou edita os cadstros e adm, que cria, edita ou exclui perfis. Tela de login onde cada perfil é acessado de acordo com seu login e senha, implementação de atalhos e facilidades para o digitador, como preenchimento automático do endereço após inserção do cep, preenchimento automatico de informações já digitadas em algum cadastro e alertas.

## SPRINT 3

Tarefas	Responsáveis
Documentação e Github	Júlia e Maria
Página de registro de atividades	Raul,Luís, Gustavo e Kauã
Manual de atalhos	Júlia e Luís
Aba de ajuda	Raul e Luís
Página de perfil	Raul, Luís, Gustavo e Kauã
Página de configuração	Raul e Luís
Relatórios	Raul, Luís, Gustavo e Kauã
Alerta	Gustavo e kauã

Criação dos relatórios de controle do consumo com geração de alerta para o consumo acima do estabelecido, registro de atividades, pagina de configurações e melhoramentos nas entregas anteriores.





