Trabalho de Engenharia de Software 2

Professor: Pasteur

Grupo:

- Gustavo Fonseca
- Lucas Ciccuti
- Luiz Gustavo
- Octávio
- Pedro Prosdocimi

Casos de Uso Reais

Caso de Uso: Cadastrar novo cliente

Descrição geral: O caso de uso é iniciado quando o Usuário pretende criar um novo

cadastro de cliente

Atores: Usuário

Pré condição: N/A

Pós condições (Garantia de Sucesso): Nova instância de cliente é criada no Sistema

Fluxo de Eventos:

- 1-Usuário inicia o caso de uso.
- **2-**Sistema mostra interface para seleção de tipo de cliente e inserção de Nome/CPF(ou CNPJ, no caso de empresas).
- **3-**Usuário insere os dados necessários para o tipo de cliente selecionado.
- **4-**Se o Usuário clicar no botão "Limpar", Sistema apaga e desseleciona todas as informações inseridas.
- 5-Se o Usuário clicar no botão "Voltar", Sistema retorna à tela inicial.
- **6-** Se o Usuário clicar no botão "Cadastrar", Sistema verifica se os dados inseridos são válidos para o tipo de cliente selecionado(CNPJ para empresas e CPF para pessoas).
- **6.1-**Caso não estejam corretos, Sistema mostra mensagem de erro, solicitando CPF/CNPJ válidos para o tipo de cliente selecionado.
- **7-**Caso estejam corretos, Sistema verifica em seu banco de dados, se existe um cliente já cadastrado com mesmo CPF/CNPJ.

- **7.1-**Caso exista, Sistema mostra mensagem de erro informando ao Usuário que já existe um cliente cadastrado com o CPF/CNPJ inserido.
- 8- Caso não exista, Sistema cadastra o novo cliente em seu banco de dados.
- 9-Sistema mostra mensagem indicando o sucesso no cadastro.
- 10-Sistema finaliza o caso de uso

Caso de Uso: Registrar nova conta

Descrição geral: O caso de uso é iniciado quando o Usuário pretende registrar uma nova conta para um cliente

Atores: Usuário

Pré condição: Cliente deve estar cadastrado no Sistema

Pós condições (Garantia de Sucesso): Nova instância de Conta (água ou luz) é criada no Sistema.

Fluxo de Eventos:

- 1-Usuário inicia caso de uso.
- **2-**Sistema mostra tela para inserção de dados da conta a ser criada (Tipo de conta, CPF/CNPJ do titular, data da conta, etc).
- 3-Usuário insere os dados solicitados pelo Sistema
- **4-**Se o Usuário clicar no botão "Limpar", Sistema apaga e desseleciona todas as informações inseridas.
- 5-Se o Usuário clicar no botão "Voltar", Sistema retorna à tela inicial.
- **6-**Se o Usuário clicar no botão "Registrar", Sistema verifica se os dados inseridos são válidos
- **6.1-**Se não forem válidos, Sistema mostra mensagem de erro denotando qual dado foi inserido incorretamente.
- 7-Se forem válidos, Sistema registra a nova conta no banco de dados
- 8-Sistema mostra mensagem indicando o sucesso no registro
- 9-Usuário finaliza o caso de uso

Caso de Uso: Exibir contas

Descrição geral: O caso de uso é iniciado quando o Usuário pretende listar as contas de clientes de acordo com o mês e ano.

Atores: Usuário

Pré condição: Devem haver contas cadastradas no Sistema

Pós condições (Garantia de Sucesso): Nova instância de lista de contas é criada

Fluxo de Eventos:

1-Usuário inicia caso de uso.

2-Sistema mostra tela para inserção do mês e ano escolhidos, assim como o tipo de conta a ser listado.

3-Se o Usuário clicar no botão "Voltar", Sistema retorna à tela inicial.

4-Se o Usuário clicar no botão "Pesquisar", Sistema busca no banco de dados as contas de acordo com os dados inseridos pelo Usuário.

4.1-Caso não sejam encontradas, o Sistema mostra uma mensagem de erro informando que não foram encontradas contas do dado tipo para o mês e ano dados.

5-Caso sejam encontradas, o Sistema lista as contas por nome de Cliente e valor.

6-Sistema finaliza caso de uso.

Caso de Uso: Exibir contas de um cliente

Descrição geral: O caso de uso é iniciado quando o Usuário pretende listar as contas de clientes específicos

Atores: Usuário

Pré condição: Devem haver contas cadastradas no Sistema

Pós condições (Garantia de Sucesso): Nova instância de lista de contas é criada

Fluxo de Eventos:

1-Usuário inicia caso de uso.

2-Sistema mostra tela para inserção do nome do Cliente escolhido e o tipo de conta a ser listado.

3-Se o Usuário clicar no botão "Voltar", Sistema retorna à tela inicial.

4-Se o Usuário clicar no botão "Pesquisar", Sistema busca no banco de dados as contas de acordo com os dados inseridos pelo Usuário.

4.1-Caso não sejam encontradas, o Sistema mostra uma mensagem de erro informando que não foram encontradas contas do dado tipo para o Cliente desejado

5-Caso sejam encontradas, o Sistema lista as contas por mês, ano e valor.

Caso de Uso: Relatório de consumo total

Descrição geral: O caso de uso é iniciado quando o Usuário pretende obter um relatório

total de um mês e ano específicos.

Atores: Usuário

Pré condição: Devem haver contas cadastradas no Sistema

Pós condições (Garantia de Sucesso): Nova instância de lista de contas é criada

Fluxo de Eventos:

1-Usuário inicia caso de uso.

- 2-Sistema mostra tela para inserção do mês e ano escolhidos para gerar o relatório.
- 3-Se o Usuário clicar no botão "Voltar", Sistema retorna à tela inicial.
- **4-**Se o Usuário clicar no botão "Gerar Relatório", Sistema busca no banco de dados as contas de acordo com os dados inseridos pelo Usuário.
- **4.1-**Caso não sejam encontradas, o Sistema mostra uma mensagem de erro informando que não foram encontradas contas para o mês e ano dados.
- 5-Caso sejam encontradas, o Sistema gera o relatório de contas encontradas.
- 6-Sistema finaliza o caso de uso.

Caso de Uso: Análise de rendimento

Descrição geral: O caso de uso é iniciado quando o Usuário pretende realizar uma análise de rendimento de um mês e ano específicos

Atores: Usuário

Pré condição: Devem haver contas cadastradas no Sistema

Pós condições (Garantia de Sucesso): Nova instância de lista de contas é criada

Fluxo de Eventos:

- 1-Usuário inicia caso de uso.
- 2-Sistema mostra tela para inserção do mês e ano escolhidos para gerar a análise.
- **3-**Se o Usuário clicar no botão "Voltar", Sistema retorna à tela inicial.

- **4-**Se o Usuário clicar no botão "Gerar Análise", Sistema busca no banco de dados as contas de acordo com os dados inseridos pelo Usuário.
- **4.1-**Caso não sejam encontradas, o Sistema mostra uma mensagem de erro informando que não foram encontradas contas para o mês e ano dados.
- **5-**Caso sejam encontradas, o Sistema gera a análise de rendimento das contas encontradas.
- 6-Sistema finaliza o caso de uso.

Diagrama de Classe de Projeto

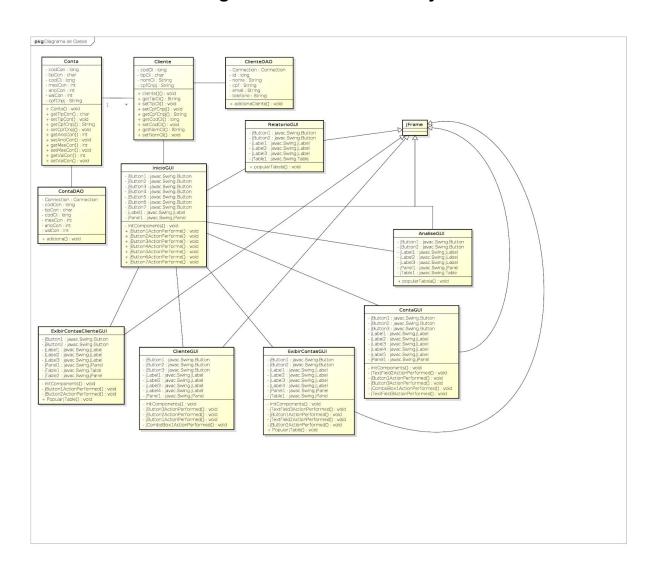


Diagrama de Classe de Análise

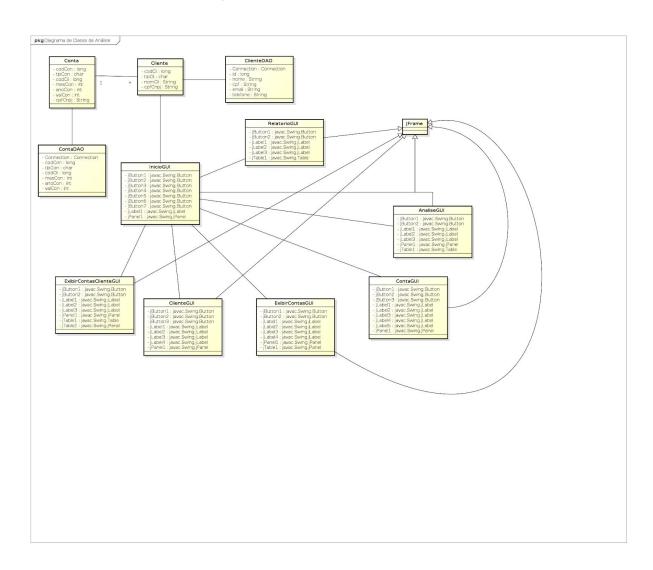
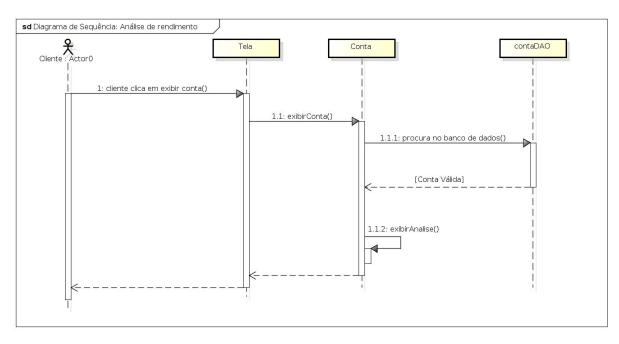
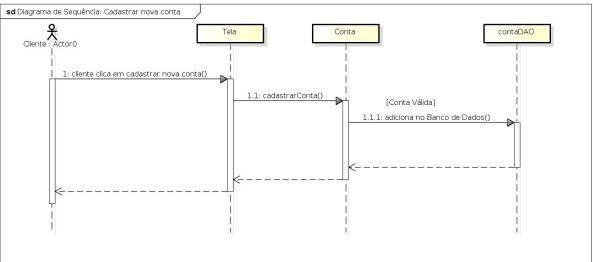
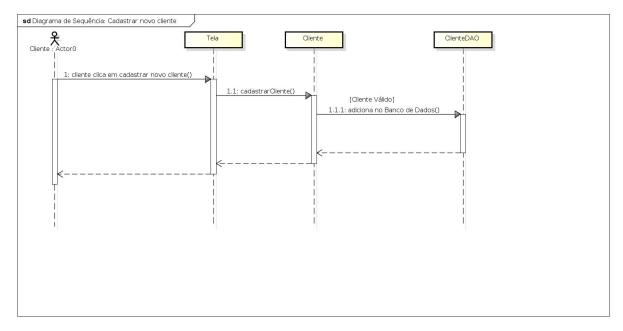
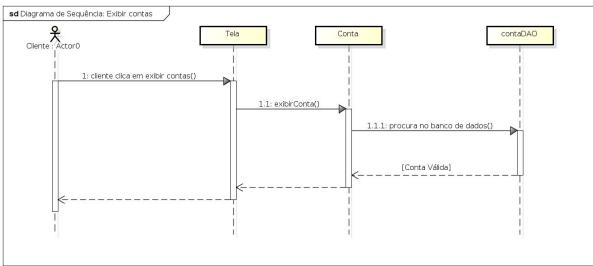


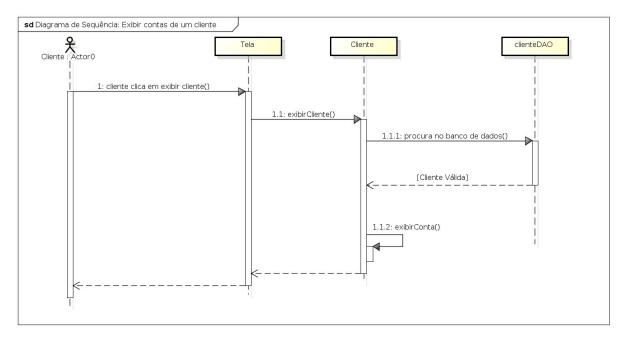
Diagrama de Interação











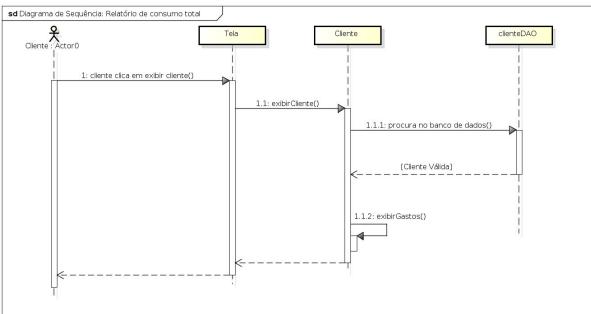


Diagrama de Componentes

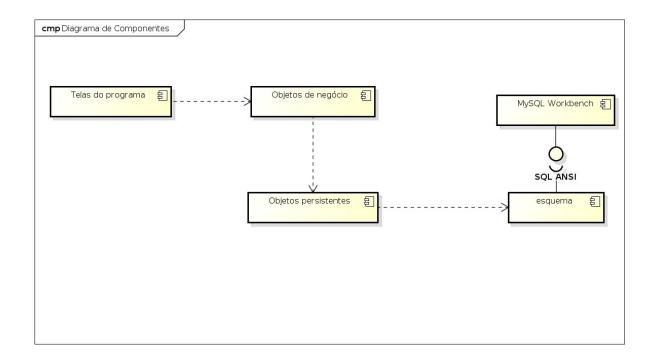
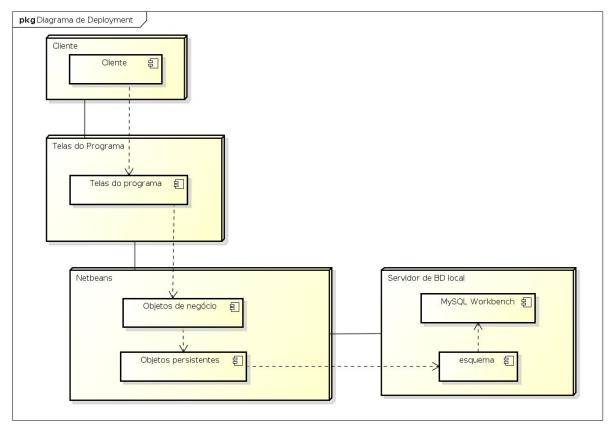


Diagrama de Deployment



Link do Projeto no GitHub: https://github.com/Luizgustavo358/eng2