**ESPECIFICAÇÃO DE CASO DE USO (UCS)**

**CONTROLE NA MÃO(CM)**

**UNIPAR, UNIVERSIDADE PARANAENSE-CAMPUS TOLEDO**

**TOLEDO – PR**

Sumário

[1 CONTROLE DE VERSÃO 3](#_Toc138813837)

[2 DESCRIÇÃO DO SISTEMA/FUNCIONALIDADE 4](#_Toc138813838)

[3 DIAGRAMA DE CASO DE USO 4](#_Toc138813839)

[4 ATORES 4](#_Toc138813840)

[5 FUNÇÕES DO SISTEMA COMPUTADORIZADO 4](#_Toc138813841)

[5.1 UC.001 – Cadastro de Veiculo 4](#_Toc138813842)

[5.1.1 Fluxo Principal 4](#_Toc138813843)

[5.1.2 Fluxo Alternativo: Inativar Veiculo. 5](#_Toc138813844)

[5.1.3 Regras de Negócios 5](#_Toc138813845)

[5.1.4 Mensagens 6](#_Toc138813846)

[5.1.5 Protótipos 6](#_Toc138813847)

[5.2 UC.002 – Cadastro de Serviço/Componente 6](#_Toc138813848)

[5.2.1 Fluxo Principal 6](#_Toc138813849)

[5.2.2 Fluxo Alternativo: Inativar Serviço/Componente. 6](#_Toc138813850)

[5.2.3 Regras de Negócios 7](#_Toc138813851)

[5.2.4 Mensagens 7](#_Toc138813852)

[5.2.5 Protótipos 8](#_Toc138813853)

[6 ESTRUTURA DE DADOS 8](#_Toc138813854)

[7 RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO, REVISÃO E APROVAÇÃO 8](#_Toc138813855)

# CONTROLE DE VERSÃO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número do Documento** | **Versão** | **Data de Emissão** | **Descrição das Alterações** |
| UCS.ABREVSIS.00001 | 1 | 15/04/2023 | Elaboração Inicial |

# DESCRIÇÃO DO SISTEMA/FUNCIONALIDADE

O sistema deve contar com uma inserção de débitos e créditos, e um gráfico mostrando de forma prática quais foram os gastos do mês selecionado, o cliente poderá inserir o tipo de gasto(serviço, componente), juntamente com o tipo de faturamento  e atrelar ele a um veículo que posteriormente será refletido no lucro

Link GitHub: <https://github.com/Rebuzin/ProjetoGastos>

# DIAGRAMA DE CASO DE USO

Aqui deve-se colar o diagrama completo de casos de uso.

# ATORES

|  |  |
| --- | --- |
| **Atores** | |
| **Usuário** | **Será o responsável por popular os dados no aplicativo** |
| **Gerente** | **Assim como o Usuário, poderá popular os dados, mas terá maior enfoque na visualização dos mesmos** |
| **Sistema** | **Responsável pela criação e manutenção do Sistema** |

# FUNÇÕES DO SISTEMA COMPUTADORIZADO

## UC.001 – Cadastro de Veiculo

### Fluxo Principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fluxo Principal** | | | |
| **Pré-Condições** | | | O cliente precisa estar dentro do app |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** | |
| 1 | EV | O Ator acessa a tela “Inserir novos veiculos” | |
| 2 | RS | O Sistema exibe a tela de “Cadastro de Novos Veiculos” | |
| 3 | EV | O Ator insere os devidos dados e clica em “Inserir” **[RN-01] [RN-02] [RN-03]** | |
| 4 | RS | O Sistema exibe a mensagem **[MSG-01]** | |

### Fluxo Alternativo: Inativar Veiculo.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fluxo Alternativo** | | |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** |
| 1 | EV | O Ator acessa a tela “Inserir Novos Veículos” |
| 2 | RS | O Sistema exibe a tela “Cadastro de Novos Veiculos” |
| 3 | EV | O Ator seleciona um veiculo da lista e clica em “inativar” **[RN-04]** |
| 4 | RS | O Sistema exibe a mensagem **[MSG-02]** |
| 5 | EV | O Cliente clica em “Sim” |
| 6 | RS | O Sistema desativa o Veiculo |
| **Fluxos Excepcionais** | | |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** |
| 2a | EV | O usuário não digitou o valor correto da placa **[RN-03]** ”2a.1 [RS] O sistema apresenta a mensagem de erro **[MSG-03]**  2a.2 Retorna ao fluxo principal no passo 2. |
| 3a | EV | Um campo obrigatório não foi preenchido. **[RN-03]**  3a.1 [RS] O sistema apresenta a mensagem de erro [**MSG-04**].  3a.2 Retorna ao fluxo principal no passo 2 |

### Regras de Negócios

|  |  |
| --- | --- |
| **Regra de Negócio** | |
| **Nº** | **Descrição da Regra** |
|  | As operações devem ser registradas na base de dados |
|  | Os registros devem ser salvos de acordo com a estrutura de dados [id, placa, status] |
|  | O valor deve da placa deve atender a formatação padrão [XXX-1111 / XXX-1X11] |
|  | Os registros que estiverem atrelados necessitam permissão |

### Mensagens

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mensagens** | | |
| **ID** | **Descrição** | **Tipo** |
|  | Dados inseridos com sucesso! | Informativo |
|  | Esse Veiculo está atrelado a valores ativos, deseja inativar mesmo assim? | Informativo |
|  | Placa Incorreta | Erro |
|  | Campo Obrigatório | Erro |

### Protótipos

|  |  |
| --- | --- |
| **Interface** | |
| **ID** | **Imagem** |
|  |  |
|  |  |

## UC.002 – Cadastro de Serviço/Componente

### Fluxo Principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fluxo Principal** | | | |
| **Pré-Condições** | | | O cliente precisa estar dentro do app |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** | |
| 1 | EV | O Ator acessa a tela “Inserir Novos Tipos de Gastos” | |
| 2 | RS | O Sistema exibe a tela de “Cadastro de Novos Tipos de Gastos” | |
| 3 | EV | O Ator insere os devidos dados e clica em “Inserir” **[RN-01] [RN-02] [RN-03]** | |
| 4 | RS | O Sistema exibe a mensagem **[MSG-01]** | |

### Fluxo Alternativo: Inativar Serviço/Componente.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fluxo Alternativo** | | |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** |
| 1 | EV | O Ator acessa a tela “Inserir Novos Tipos de Gastos” |
| 2 | RS | O Sistema exibe a tela “Cadastro de Novos Tipos de Gastos” |
| 3 | EV | O Ator seleciona um gasto da lista e clica em “inativar” **[RN-04]** |
| 4 | RS | O Sistema exibe a mensagem **[MSG-02]** |
| 5 | EV | O Cliente clica em “Sim” |
| 6 | RS | O Sistema desativa o Gasto |
| **Fluxos Excepcionais** | | |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** |
| 2a | EV | O usuário digitou números e clicou em “salvar” **[RN-03]** ”2a.1 [RS] O sistema apresenta a mensagem de erro **[MSG-03]**  2a.2 Retorna ao fluxo principal no passo 2. |
| 3a | EV | Um campo obrigatório não foi preenchido. **[RN-03]**  3a.1 [RS] O sistema apresenta a mensagem de erro [**MSG-04**].  3a.2 Retorna ao fluxo principal no passo 2 |

### Regras de Negócios

|  |  |
| --- | --- |
| **Regra de Negócio** | |
| **Nº** | **Descrição da Regra** |
|  | As operações devem ser registradas na base de dados |
|  | Os registros devem ser salvos de acordo com a estrutura de dados [id, gasto, status] |
|  | O valor deve conter apenas letras, no mínimo 3 |
|  | Os registros que estiverem atrelados necessitam permissão |

### Mensagens

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mensagens** | | |
| **ID** | **Descrição** | **Tipo** |
|  | Dados inseridos com sucesso! | Informativo |
|  | Esse Serviço/Componente está atrelado a valores ativos, deseja inativar mesmo assim? | Informativo |
|  | Não é permitido inserir números | Erro |
|  | Campo Obrigatório | Erro |

### Protótipos

|  |  |
| --- | --- |
| **Interface** | |
| **ID** | **Imagem** |
|  |  |
|  |  |

## UC.003 – Cadastro de Tipo Frete

### Fluxo Principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fluxo Principal** | | | |
| **Pré-Condições** | | | O cliente precisa estar dentro do app |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** | |
| 1 | EV | O Ator acessa a tela “Inserir Novos Tipos de Frete” | |
| 2 | RS | O Sistema exibe a tela de “Cadastro de Novos Tipos de Frete” | |
| 3 | EV | O Ator insere os devidos dados e clica em “Inserir” **[RN-01] [RN-02] [RN-03]** | |
| 4 | RS | O Sistema exibe a mensagem **[MSG-01]** | |

### Fluxo Alternativo: Inativar Tipo Frete.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fluxo Alternativo** | | |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** |
| 1 | EV | O Ator acessa a tela “Inserir Novos Tipos de Frete” |
| 2 | RS | O Sistema exibe a tela “Cadastro de Novos Tipos de Frete” |
| 3 | EV | O Ator seleciona um gasto da lista e clica em “inativar” **[RN-04]** |
| 4 | RS | O Sistema exibe a mensagem **[MSG-02]** |
| 5 | EV | O Cliente clica em “Sim” |
| 6 | RS | O Sistema desativa o Frete |
| **Fluxos Excepcionais** | | |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** |
| 2a | EV | O usuário digitou números e clicou em “salvar” **[RN-03]** ”2a.1 [RS] O sistema apresenta a mensagem de erro **[MSG-03]**  2a.2 Retorna ao fluxo principal no passo 2. |
| 3a | EV | Um campo obrigatório não foi preenchido. **[RN-03]**  3a.1 [RS] O sistema apresenta a mensagem de erro [**MSG-04**].  3a.2 Retorna ao fluxo principal no passo 2 |

### Regras de Negócios

|  |  |
| --- | --- |
| **Regra de Negócio** | |
| **Nº** | **Descrição da Regra** |
|  | As operações devem ser registradas na base de dados |
|  | Os registros devem ser salvos de acordo com a estrutura de dados [id, TipoFrete, status] |
|  | O valor deve conter apenas letras, no mínimo 3 |
|  | Os registros que estiverem atrelados necessitam permissão |

### Mensagens

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mensagens** | | |
| **ID** | **Descrição** | **Tipo** |
|  | Dados inseridos com sucesso! | Informativo |
|  | Esse Frete está atrelado a valores ativos, deseja inativar mesmo assim? | Informativo |
|  | Não é permitido inserir números | Erro |
|  | Campo Obrigatório | Erro |

### Protótipos

|  |  |
| --- | --- |
| **Interface** | |
| **ID** | **Imagem** |
|  |  |
|  |  |

## UC.004 – Cadastro de Crédito

### Fluxo Principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fluxo Principal** | | | |
| **Pré-Condições** | | | O cliente precisa estar dentro do app |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** | |
| 1 | EV | O Ator acessa a tela “Inserir Novos Valores” | |
| 2 | RS | O Sistema exibe a tela de “Cadastro de Novos Valores” | |
| 3 | EV | O Ator acessa a aba “Crédito” | |
| 4 | RS | O Sistema exibe a aba de “Cadastro de Créditos” | |
| 5 | EV | O Ator insere os devidos dados e clica em “Inserir” **[RN-01] [RN-02] [RN-03]** | |
| 6 | RS | O Sistema exibe a mensagem **[MSG-01]** | |

### Fluxo Alternativo: Excluir Crédito.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fluxo Alternativo** | | |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** |
| 1 | EV | O Ator acessa a tela “Inserir Novos Valores” |
| 2 | RS | O Sistema exibe a tela de “Cadastro de Novos Valores” |
| 3 | EV | O Ator acessa a aba “Crédito” |
| 4 | RS | O Sistema exibe a aba de “Cadastro de Créditos” |
| 5 | EV | O Ator seleciona um crédito da lista e clica em “Excluir” **[RN-04]** |
| 6 | RS | O Sistema exibe a mensagem **[MSG-02]** |
| 5 | EV | O Cliente clica em “Sim” |
| 6 | RS | O Sistema exclui o Crédito |
| **Fluxos Excepcionais** | | |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** |
| 2a | EV | O usuário digitou números negativos e clicou em “salvar” **[RN-03]** ”2a.1 [RS] O sistema apresenta a mensagem de erro **[MSG-03]**  2a.2 Retorna ao fluxo principal no passo 2. |
| 3a | EV | Um campo obrigatório não foi preenchido. **[RN-03]**  3a.1 [RS] O sistema apresenta a mensagem de erro [**MSG-04**].  3a.2 Retorna ao fluxo principal no passo 2 |

### Regras de Negócios

|  |  |
| --- | --- |
| **Regra de Negócio** | |
| **Nº** | **Descrição da Regra** |
|  | As operações devem ser registradas na base de dados |
|  | Os registros devem ser salvos de acordo com a estrutura de dados [id, crédito, data, frete, veiculo, status] |
|  | Os valores não podem ser negativos |

### Mensagens

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mensagens** | | |
| **ID** | **Descrição** | **Tipo** |
|  | Dados inseridos com sucesso! | Informativo |
|  | Deseja realmente excluir? | Informativo |
|  | Não é permitido inserir números negativos | Erro |
|  | Campo Obrigatório | Erro |

### Protótipos

|  |  |
| --- | --- |
| **Interface** | |
| **ID** | **Imagem** |
|  |  |
|  |  |

## UC.005 – Cadastro de Débito

### Fluxo Principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fluxo Principal** | | | |
| **Pré-Condições** | | | O cliente precisa estar dentro do app |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** | |
| 1 | EV | O Ator acessa a tela “Inserir Novos Valores” | |
| 2 | RS | O Sistema exibe a tela de “Cadastro de Novos Valores” | |
| 3 | EV | O Ator acessa a aba “Débito” | |
| 4 | RS | O Sistema exibe a aba de “Cadastro de Débitos” | |
| 5 | EV | O Ator insere os devidos dados e clica em “Inserir” **[RN-01] [RN-02] [RN-03]** | |
| 6 | RS | O Sistema exibe a mensagem **[MSG-01]** | |

### Fluxo Alternativo: Excluir Débito.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fluxo Alternativo** | | |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** |
| 1 | EV | O Ator acessa a tela “Inserir Novos Valores” |
| 2 | RS | O Sistema exibe a tela de “Cadastro de Novos Valores” |
| 3 | EV | O Ator acessa a aba “Débito” |
| 4 | RS | O Sistema exibe a aba de “Cadastro de Débitos” |
| 5 | EV | O Ator seleciona um débito da lista e clica em “Excluir” **[RN-04]** |
| 6 | RS | O Sistema exibe a mensagem **[MSG-02]** |
| 5 | EV | O Cliente clica em “Sim” |
| 6 | RS | O Sistema exclui o Débito |
| **Fluxos Excepcionais** | | |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** |
| 2a | EV | O usuário digitou números negativos e clicou em “salvar” **[RN-03]** ”2a.1 [RS] O sistema apresenta a mensagem de erro **[MSG-03]**  2a.2 Retorna ao fluxo principal no passo 2. |
| 3a | EV | Um campo obrigatório não foi preenchido. **[RN-03]**  3a.1 [RS] O sistema apresenta a mensagem de erro [**MSG-04**].  3a.2 Retorna ao fluxo principal no passo 2 |

### Regras de Negócios

|  |  |
| --- | --- |
| **Regra de Negócio** | |
| **Nº** | **Descrição da Regra** |
|  | As operações devem ser registradas na base de dados |
|  | Os registros devem ser salvos de acordo com a estrutura de dados [id, débito, data, veiculo, status] |
|  | O valor deve conter apenas letras, no mínimo 3 |
|  | Necessita de permissão do usuário para exclusão |

### Mensagens

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mensagens** | | |
| **ID** | **Descrição** | **Tipo** |
|  | Dados inseridos com sucesso! | Informativo |
|  | Realmente deseja excluir esse débito? | Informativo |
|  | Não é permitido inserir números negativos | Erro |
|  | Campo Obrigatório | Erro |

### Protótipos

|  |  |
| --- | --- |
| **Interface** | |
| **ID** | **Imagem** |
|  |  |
|  |  |

## UC.006 – Visualizar Gráfico

### Fluxo Principal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fluxo Principal** | | | |
| **Pré-Condições** | | | O cliente precisa estar dentro do app com os devidos valores inseridos(veiculo, gasto, débito/crédito e Frete) |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** | |
| 1 | EV | O Ator acessa a tela “Faturamento” | |
| 2 | RS | O Sistema exibe a tela de “Faturamento” | |
| 3 | EV | O Ator verifica o cálculo de lucro geral com base nos devidos dados inseridos anteriormente **[RN-01]** | |

### Fluxo Alternativo: Gráfico incompleto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Fluxo Alternativo** | | |
| **Nº** | **TE** | **Descrição do Passo** |
| 1 | EV | O Ator acessa a tela “Visualizar Gráfico de Faturamento” |
| 2 | RS | O Sistema exibe a tela de “Faturamento” |
| 3 | RS | O Gráfico ainda não está todo populado **[RN-01]** |
| 4 | RS | O Sistema exibe a mensagem **[MSG-01]** |
| 5 | EV | O Cliente clica em “Inserir **[MSG-02]”** |
| 6 | RS | O Sistema redireciona o cliente para a nova página |

### Regras de Negócios

|  |  |
| --- | --- |
| **Regra de Negócio** | |
| **Nº** | **Descrição da Regra** |
|  | Os devidos dados para visualização precisam ser inseridos anteriormente (veiculo, gasto crédito/débito e Frete) |

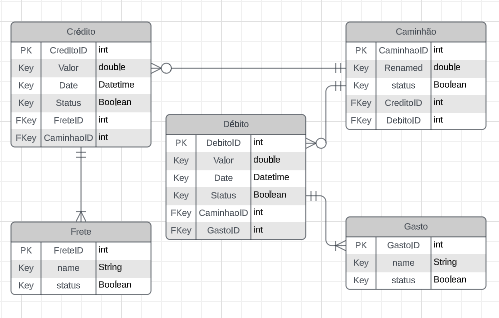
### Mensagens

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mensagens** | | |
| **ID** | **Descrição** | **Tipo** |
|  | O gráfico conta com informações incompletas devido a falta de inserção de dados | Informativo |
|  | Veiculo/Gasto/Frete/Débito/Crédito | Informativo |

### Protótipos

|  |  |
| --- | --- |
| **Interface** | |
| **ID** | **Imagem** |
|  |  |
|  |  |

# ESTRUTURA DE DADOS



# RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO, REVISÃO E APROVAÇÃO

**Elaborado por:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Anderson Augusto Bosing |  |  |
| **Analista de Sistemas** | **Assinatura** | **Data** |

**Revisado por:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (Nome do elaborador) |  |  |
| **(Cargo e setor do elaborador)** | **Assinatura** | **Data** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (Nome do elaborador) |  |  |
| **(Cargo e setor do elaborador)** | **Assinatura** | **Data** |

**Aprovado por:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (Nome do elaborador) |  |  |
| **(Cargo e setor do elaborador)** | **Assinatura** | **Data** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (Nome do elaborador) |  |  |
| **(Cargo e setor do elaborador)** | **Assinatura** | **Data** |