



Universidade Federal do Espírito Santo
Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde
CCENS-UFES
Departamento de Computação



Banco de Dados

Software
Academia Black Belt

Aluno: José Paulo Amorim, Wagner Andrade

Curso: Ciência da Computação

Índice

1. Introdução
2. Modelagem Conceitual
 - 2.1 Levantamento de Requisitos
3. Modelagem Relacional
 - 3.1. Representação do Modelo
 - 3.1.1. Relações (2FN)
 - 3.1.2. Convenções 2FN para 3FN
 - 3.1.3. Modelo Relacional Conceitual (3FN)
 - 3.2. Mapeamento Objeto-Relacional
 - 3.2.1. Diagrama de Classes do sistema
 - 3.2.2. Modelo Entidade-Relacionamento Estendido (MySQL Workbench)
 - 3.3. Matriz de Rastreabilidade (Requisitos Funcionais *versus* Entidades de Dados)
 - 3.4. Dicionário de Dados (DD)
4. Sistema de Informação
 - 4.1. Diagrama de casos de uso
 - 4.2. Casos de uso selecionados
 - 4.3. Protótipos
5. Metodologia e Cronograma
 - 5.1. Ferramentas utilizadas

1. Introdução

O software especificado neste documento e que será desenvolvido é específico para a gestão da academia de luta Salomão Black Belt, localizada na cidade de Alegre-ES. Todo a gestão de matrícula é feito de forma manual com auxílio de fichas de cadastro. O sistema proposto irá automatizar os processos de cadastro de aluno, que poderá incluir, editar, buscar e excluir, fará a gestão de pagamento das mensalidades dos alunos, fará a gestão do número de aulas que cada aluno pode fazer durante a semana, e gerará relatório para controle financeiro da academia.

2. Modelagem Conceitual

2.1. Levantamento de Requisitos

REQUISITO

INFORMAÇÕES GERENCIAIS	
VERSÃO DO DOC: 1 DATA DA VERSÃO: 09/09/2016	ELABORADO POR: JOSÉ PAULO AMORIM E WAGNER ANDRADE DATA DA ELABORAÇÃO: 09/09/2016
RESPONSÁVEL:	
REVISÃO:	

NOME	ID
CADASTRAR ALUNO	RF001
<input checked="" type="checkbox"/> FUNCIONAL <input type="checkbox"/> NÃO-FUNCIONAL	
PRIORIDADE: <input checked="" type="checkbox"/> ESSENCIAL <input type="checkbox"/> IMPORTANTE <input type="checkbox"/> DESEJÁVEL	
DESCRIÇÃO: O sistema deverá permitir cadastrar aluno.	
ENTRADAS E PRÉ-CONDIÇÃO: Nome, CPF, RG, Endereço, Telefone, Tipo Sanguíneo, Data de Nascimento, Modalidade, Sexo, Foto, Graduação, Necessidades Especiais, Atestado Médico, Dia do Pagamento, Data de Matrícula, Email.	
SAÍDAS E PÓS-CONDIÇÃO: Um novo aluno cadastrado.	
OBSERVAÇÃO:	

REQUISITO

INFORMAÇÕES GERENCIAIS

VERSÃO DO DOC: 1 DATA DA VERSÃO: 09/09/2016	ELABORADO POR: JOSÉ PAULO AMORIM E WAGNER ANDRADE DATA DA ELABORAÇÃO: 09/09/2016
RESPONSÁVEL:	
REVISÃO:	

NOME	ID
CADASTRAR RESPONSÁVEL	RF009
<input checked="" type="checkbox"/> FUNCIONAL <input type="checkbox"/> NÃO-FUNCIONAL	
PRIORIDADE: <input checked="" type="checkbox"/> ESSENCIAL <input type="checkbox"/> IMPORTANTE <input type="checkbox"/> DESEJÁVEL	
DESCRIÇÃO: O sistema deverá permitir cadastrar um responsável.	
ENTRADAS E PRÉ-CONDIÇÃO: NOME, SEXO, CPF, RG, ENDEREÇO, TELEFONE, EMAIL.	
SAÍDAS E PÓS-CONDIÇÃO: Um novo responsável cadastrado.	
OBSERVAÇÃO:	

REQUISITO

INFORMAÇÕES GERENCIAIS

VERSÃO DO DOC: 1 DATA DA VERSÃO: 09/09/2016	ELABORADO POR: JOSÉ PAULO AMORIM E WAGNER ANDRADE DATA DA ELABORAÇÃO: 09/09/2016
RESPONSÁVEL:	
REVISÃO:	

NOME	ID
RELATÓRIO DE FREQUÊNCIA	RF006
<input checked="" type="checkbox"/> FUNCIONAL <input type="checkbox"/> NÃO-FUNCIONAL	
PRIORIDADE: <input checked="" type="checkbox"/> ESSENCIAL <input type="checkbox"/> IMPORTANTE <input type="checkbox"/> DESEJÁVEL	
DESCRIÇÃO: O sistema deverá permitir gerar um relatório de frequência do aluno.	
ENTRADAS E PRÉ-CONDIÇÃO: ALUNO CADASTRADO.	
SAÍDAS E PÓS-CONDIÇÃO: EXIBE O RELATÓRIO COM A FREQUÊNCIA DO ALUNO.	
OBSERVAÇÃO:	

REQUISITO

INFORMAÇÕES GERENCIAIS	
VERSÃO DO DOC: 1 DATA DA VERSÃO: 09/09/2016	ELABORADO POR: JOSÉ PAULO AMORIM E WAGNER ANDRADE DATA DA ELABORAÇÃO: 09/09/2016
RESPONSÁVEL:	
REVISÃO:	

NOME	ID
PAGAR MENSALIDADE	RF007
<input checked="" type="checkbox"/> FUNCIONAL <input type="checkbox"/> NÃO-FUNCIONAL	
PRIORIDADE: <input checked="" type="checkbox"/> ESSENCIAL <input type="checkbox"/> IMPORTANTE <input type="checkbox"/> DESEJÁVEL	
DESCRIÇÃO: O sistema deverá permitir o pagamento da mensalidade do aluno.	
ENTRADAS E PRÉ-CONDIÇÃO: ALUNO CADASTRADO, NOME.	
SAÍDAS E PÓS-CONDIÇÃO: STATUS DA MENSALIDADE COMO PAGO.	
OBSERVAÇÃO:	

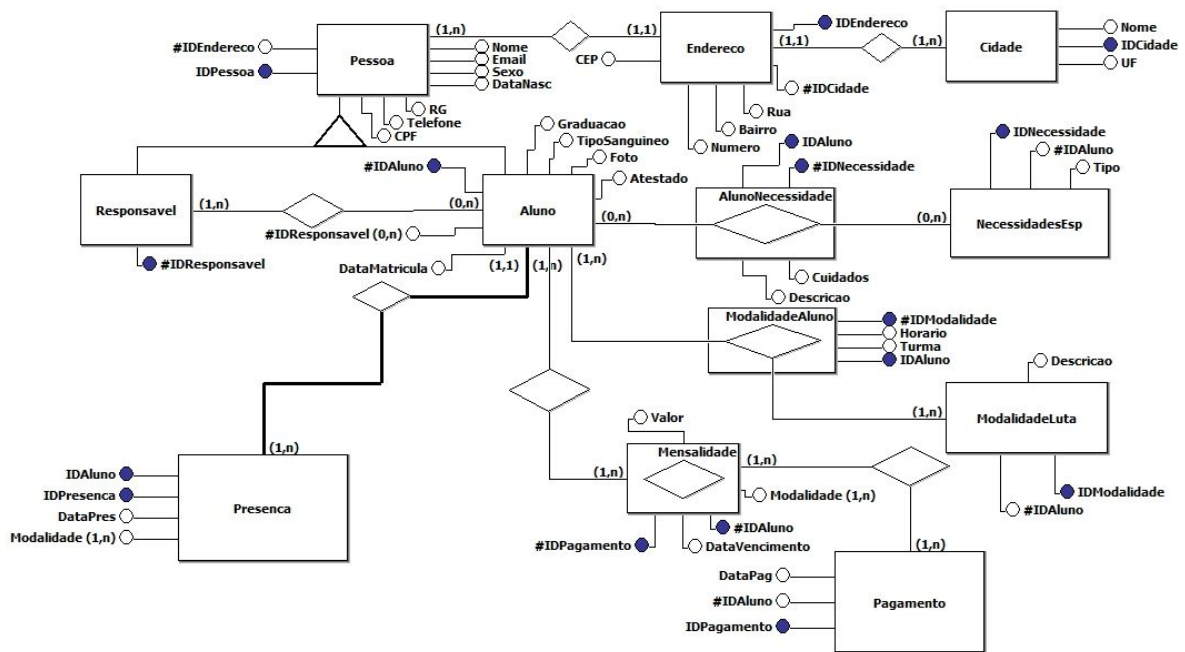
REQUISITO

INFORMAÇÕES GERENCIAIS	
VERSÃO DO DOC: 1 DATA DA VERSÃO: 09/09/2016	ELABORADO POR: JOSÉ PAULO AMORIM E WAGNER ANDRADE DATA DA ELABORAÇÃO: 09/09/2016
RESPONSÁVEL:	
REVISÃO:	

NOME	ID
FREQUÊNCIA DO ALUNO	RF005
<input checked="" type="checkbox"/> FUNCIONAL <input type="checkbox"/> NÃO-FUNCIONAL	
PRIORIDADE: <input checked="" type="checkbox"/> ESSENCIAL <input type="checkbox"/> IMPORTANTE <input type="checkbox"/> DESEJÁVEL	
DESCRIÇÃO: O sistema deverá permitir controlar a frequência de um aluno.	
ENTRADAS E PRÉ-CONDIÇÃO: ALUNO CADASTRADO, NOME.	
SAÍDAS E PÓS-CONDIÇÃO: FREQUÊNCIA REGISTRADA.	
OBSERVAÇÃO:	

3. Modelagem Relacional

3.1. Representação do Modelo



3.1.1. Relações (2FN)

3.1.2. Convenções 2FN para 3FN

3.1.3. Modelo Relacional Conceitual (3FN)

Pessoa(IDPessoa, #IDEndereço, Nome, Email, Sexo, DataNasc, RG, Telefone, CPF)

Endereco(IDEndereço, #IDCidade, Rua, Bairro, Numero, CEP)

Cidade(IDCidade, UF, Nome)

Responsavel(#IDResponsavel)

Aluno(#IDAluno, #IDResponsavel, Graduacao, TipoSanguineo, Foto, Atesado, DataMatricula)

AlunoNecessidade(IDAluno, #IDNecessidade, Cuidados, Descricao)

NecessidadeEsp(IDNecesidade, #IDAluno, Tipo)

Presenca(IDAluno, IDPresenca, DataPres, Modalidade)

Mensalidade(#IDPagamengo, #IDAluno, DataVencimento, Modalidade, Valor)

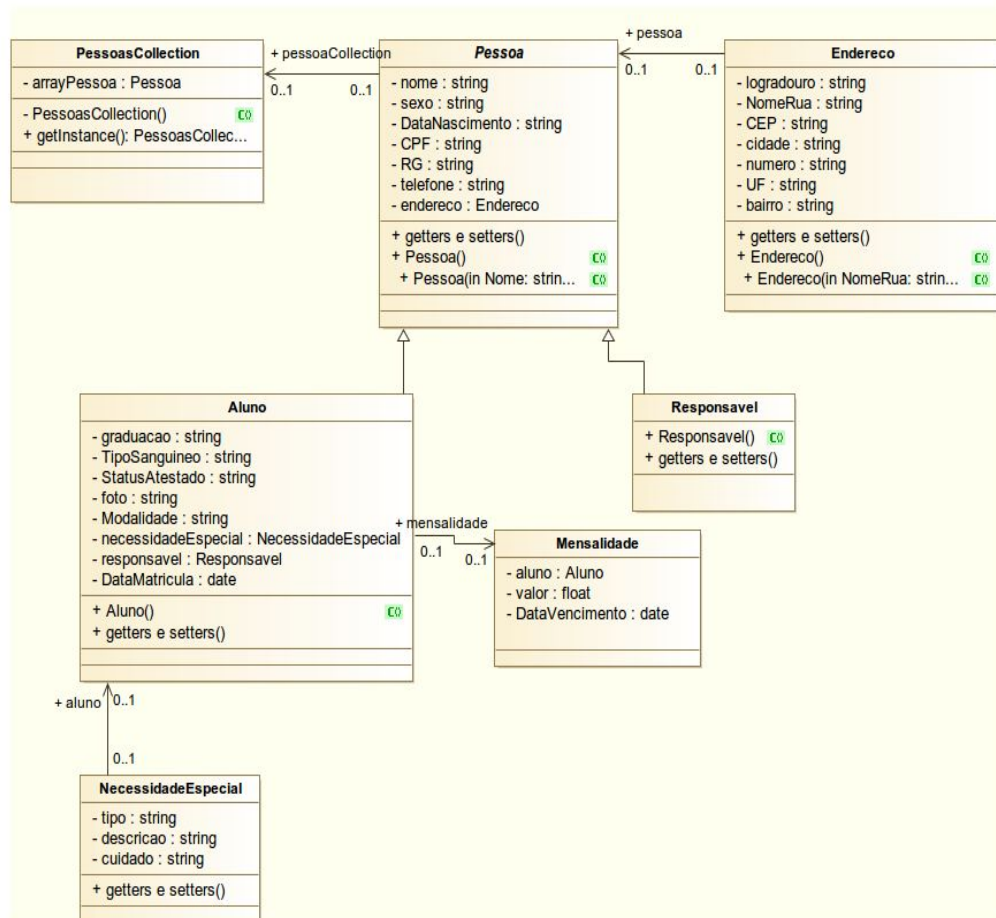
Pagamento(IDPagamento, #IDAluno, DataPag)

ModalidadeAluno(#IDModalidade, IDAluno, Horário, Turma)

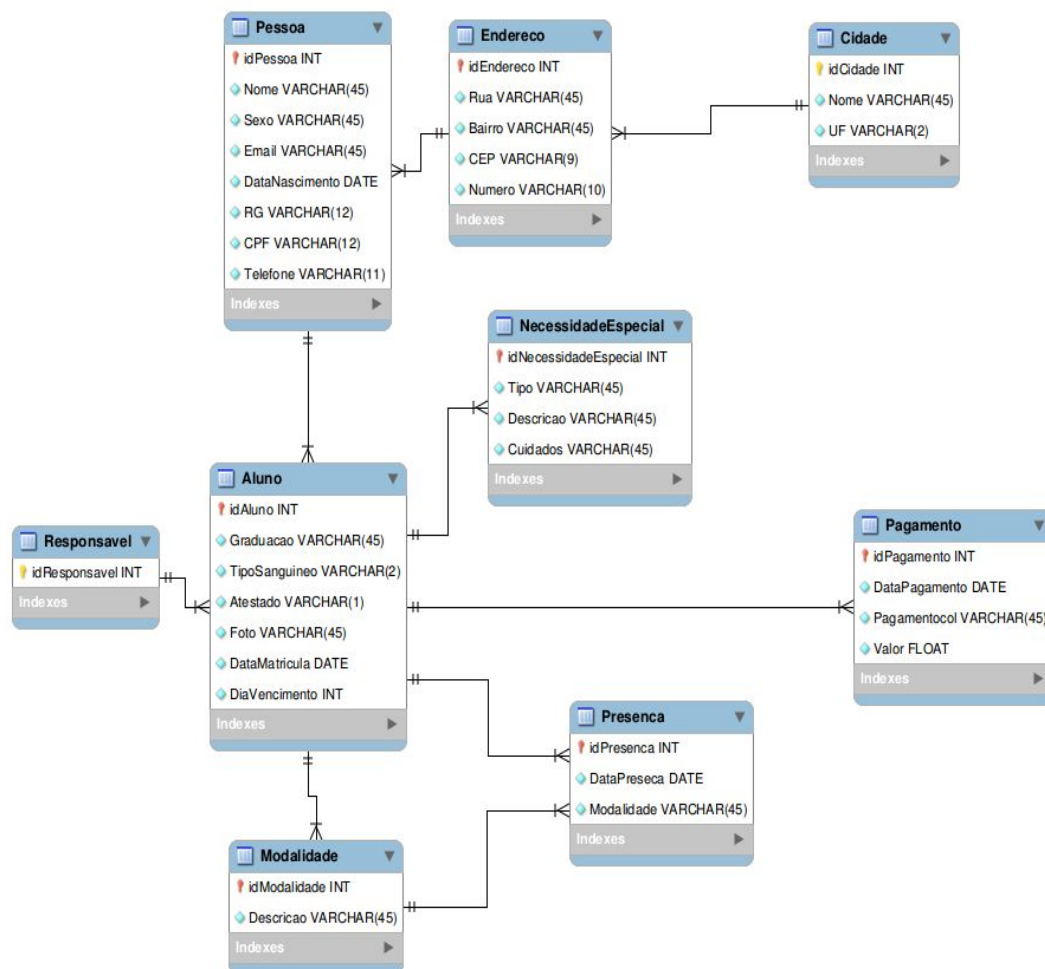
ModalidadeLuta(IDModalidade, #IDAluno, Descricao)

3.2. Mapeamento Objeto-Relacional

3.2.1. Diagrama de Classes do sistema



3.2.2. Modelo Entidade-Relacionamento Estendido (MySQL Workbench)



3.3. Matriz de Rastreabilidade (Requisitos Funcionais versus Entidades de Dados)

3.4. Dicionário de Dados (DD)

Tabela Pessoa

CAMPO	TIPO DE DADO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
IDPessoa	INTEGER	Chave Primária	Não nulo
IDEndereco	INTEGER	Chave Estrangeira	Não nulo
Nome	VARCHAR(60)	Nome do Aluno	Não nulo
Sexo	VARCHAR(2)	Sexo do Aluno	Não nulo
DataNasc	DATE	Data Nascimento do Aluno	Não nulo
RG	VARCHAR(9)	RG do Aluno	Não nulo
CFP	VARCHAR(12)	CPF do Aluno	Não nulo

Email	VARCHAR(60)	Email do Aluno	
Telefone	INTEGER(11)	Telefone do Aluno	Não nulo

Tabela Endereco

CAMPO	TIPO DE DADO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
IDEndereco	INTEGER	Chave Primária	Não nulo
IDCidade	INTEGER	Chave Estrangeira	Não nulo
CEP	VARCHAR(10)	CEP da Cidade	Não nulo
Rua	VARCHAR(30)	Nome da Rua	Não nulo
Bairro	VARCHAR(30)	Nome do Bairro	Não nulo
Numero	INTEGER(6)	Numero da Residencia	Não nulo

Tabela Cidade

CAMPO	TIPO DE DADO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
IDCidade	INTEGER	Chave Primária	Não nulo
Nome	VARCHAR(15)	Nome da Cidade	Não nulo
UF	VARCHAR(2)	UF da Cidade	Não nulo

Tabela Responsavel

CAMPO	TIPO DE DADO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
IDResponsavel	INTEGER	Chave Primária/Estrangeira	Não nulo

Tabela Aluno

CAMPO	TIPO DE DADO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
IDAluno	INTEGER	Chave Primária/Estrangeira	Não nulo
IDResponsavel	INTEGER	Estrangeira	Não nulo
TipoSanguineo	VARCHAR(15)	Tipo Sanguíneo do Aluno	
Foto	VARCHAR	URL Foto do Aluno	
Atestado	BOOLEAN	Status do Atestado	
DataMatricula	DATE	Data da Matrícula do Aluno	Não nulo

Tabela AlunoNecessidade

CAMPO	TIPO DE DADO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
IDAluno	INTEGER	Chave Primária	Não nulo
IDNecessidade	INTEGER	Chave Primária/Estrangeira	Não nulo
Cuidados	VARCHAR	Cuidados da Necessidade Especial	Não nulo
Descricao	VARCHAR	Descrição da Necessidade especial	Não nulo

Tabela Necessidade

CAMPO	TIPO DE DADO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
IDNecessidade	INTEGER	Chave Primária	Não nulo

IDAluno	INTEGER	Chave Estrangeira	Não nulo
Tipo	VARCHAR(30)	Tipo da Necessidade especial	Não nulo

Tabela Presenca

CAMPO	TIPO DE DADO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
IDAluno	INTEGER	Chave Primária	Não nulo
IDPresenca	INTEGER	Chave Primária	Não nulo
DataPres	DATE	Data da Presença do Aluno	Não nulo
Modalidade	VARCHAR(15)	Modalidade do Aluno	Não nulo

Tabela ModalidadeAluno

CAMPO	TIPO DE DADO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
IDAluno	INTEGER	Chave Primária/Estrangeira	Não nulo
IDPagamento	INTEGER	Chave Primária/Estrangeira	Não nulo
Valor	INTEGER	Valor da Mensalidade do Aluno	Não nulo
Modalidade	VARCHAR(15)	Modalidade da Mensalidade do Aluno	Não nulo
DataVencimento	DATE	Data de Vencimento da Mensalidade	Não nulo

Tabela ModalidadeLuta

CAMPO	TIPO DE DADO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
IDAluno	INTEGER	Chave Estrangeira	Não nulo
IDModalidade	INTEGER	Chave Primária	Não nulo
Descricao	VARCHAR(15)	Nome da Modalidade	Não nulo

Tabela Pagamento

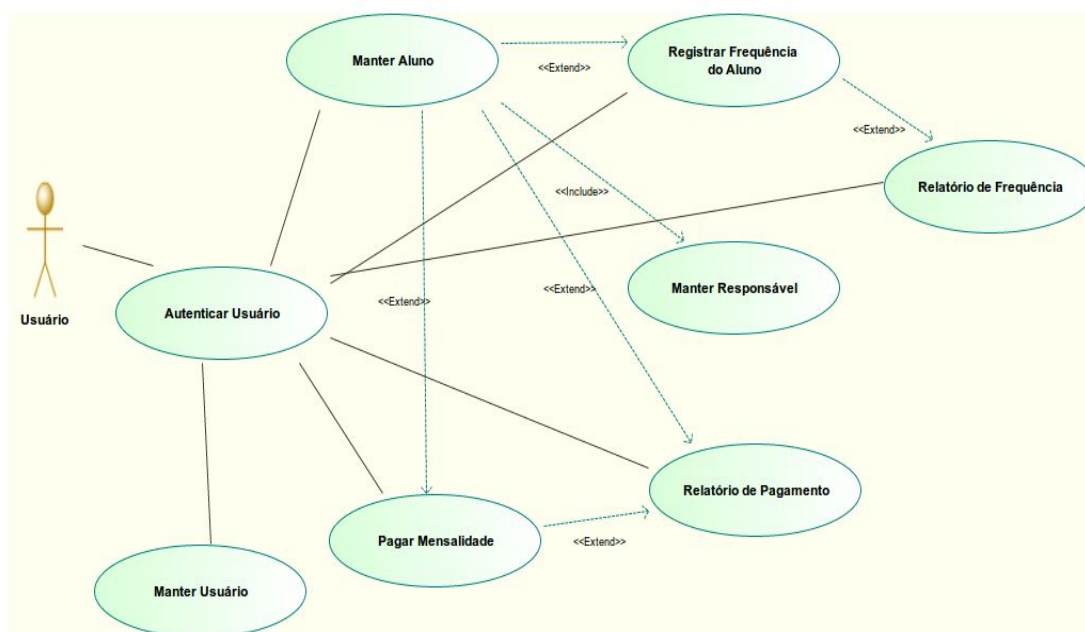
CAMPO	TIPO DE DADO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
IDAluno	INTEGER	Chave Estrangeira	Não nulo
IDPagamento	INTEGER	Chave Primária	Não nulo
DataPag	DATE	Data de Pagamento da Mensalidade	Não nulo

Tabela Mensalidade

CAMPO	TIPO DE DADO	DESCRIÇÃO	OBSERVAÇÃO
IDAluno	INTEGER	Chave Primária/Estrangeira	Não nulo
IDPagamento	INTEGER	Chave Primária/Estrangeira	Não nulo
Valor	INTEGER	Valor a mensalidade	Não nulo
DataVencimento	DATE	Data de Vencimento da Mensalidade	Não nulo

4. Sistema de Informação

4.1. Diagrama de casos de uso



4.2. Casos de uso selecionados

CASO DE USO

INFORMAÇÕES GERENCIAIS	
VERSÃO: 1 DATA DA VERSÃO: 23/10/2016	ELABORADO POR: Wagner Andrade, José Paulo Amorim DATA DA ELABORAÇÃO: 23/10/2016
RESPONSÁVEL:	
REVISÃO:	

NOME	ID
MANTER ALUNO	UC001
TIPO: EXPANDIDO	
DESCRIÇÃO: Este caso de uso descreve como manter um aluno, podendo inserir, editar, buscar, visualizar e excluir.	
ATOR: Usuário.	
ENTRADAS E PRÉ-CONDIÇÃO: Estar logado no sistema.	
SAÍDAS E PÓS-CONDIÇÃO: Ter uma aluno inserido ou editado ou excluído e encontrado ou não.	

DEPENDÊNCIAS:
FLUXO PRINCIPAL
<ol style="list-style-type: none"> 1. [EV] O ator escolhe uma das opções: [FA01] [FA02] [FA03] [FA04] [FA05] [FA06] [FA07] 2. Fim do fluxo principal.
FLUXO ALTERNATIVO
<p>FA01: O ator clica no botão “Cancelar”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [EV] O ator clica no botão “Cancelar” da janela de cadastrar aluno. 2. [RS] O sistema encerra a janela de cadastrar aluno. <p>FA02: O ator clica no botão “X” de fechar a janela cadastrar aluno.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [EV] O ator clica no botão “X” de fechar a janela cadastrar aluno. 2. [RS] O sistema encerra a janela de cadastrar aluno. <p>FA03: O ator escolhe a opção cadastrar aluno.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [EV] O ator informa o nome do aluno. [FE01] 2. [EV] O ator informa o sexo do aluno. [FE02] 3. [EV] O ator informa o endereço do aluno. [FE03] 4. [EV] O ator informa o tipo sanguíneo do aluno. [FE04] 5. [EV] O ator informa o e-mail do aluno. 6. [EV] O ator informa o número do celular do aluno. [FE05] 7. [EV] O ator informa a data de nascimento do aluno. [FE06] 8. [EV] O ator informa o CPF do aluno. [FE07] 9. [EV] O ator informa o RG do aluno. [FE08] 10. [EV] O ator informa a graduação do aluno. [FE09] 11. [EV] O ator informa uma necessidade especial do aluno. 12. [EV] O ator marca a opção “Sim” para atestado entregue. 13. [EV] O ator informa a modalidade de luta do aluno. [FE10] 14. [EV] O ator informa o dia de vencimento da mensalidade do aluno. [FE11] 15. [EV] O ator insere uma foto do aluno. 16. [EV] O ator informa a data de matrícula do aluno. [FE12] 17. [EV] O ator clica no botão “Confirmar”. 18. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG01] 19. Fim do caso de uso cadastrar aluno. <p>FA04: O ator escolhe a opção editar aluno.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [EV] O ator informa o endereço do aluno. [FE03] 2. [EV] O ator informa o e-mail do aluno. 3. [EV] O ator informa o número do celular do aluno. [FE05] 4. [EV] O ator informa a graduação do aluno. [FE09] 5. [EV] O ator informa uma necessidade especial do aluno. 6. [EV] O ator marca uma das opções “Sim” ou “Não” para atestado entregue. 7. [EV] O ator informa a modalidade de luta do aluno. [FE10]

8. [EV] O ator informa o dia de vencimento da mensalidade do aluno. [FE11]
9. [EV] O ator insere uma foto do aluno.
10. [EV] O ator clica no botão “Confirmar”.
11. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG14]
12. Fim do caso de uso editar aluno.

FA05: O ator escolhe a opção buscar aluno.

1. [EV] O ator informa o nome do aluno. [FE13] [FA08] [FA09]
2. [EV] O ator clica no botão “Buscar”.
3. Fim do caso de uso buscar aluno.

FA06: O ator escolhe a opção excluir aluno.

1. [EV] O ator seleciona com um click o aluno na tabela de visualizar aluno.
2. [EV] O ator clica no botão “Excluir”
3. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG17]
4. [EV] O ator clica na opção “Sim” de confirmação. [FE14]
5. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG18]
6. Fim do caso de uso excluir aluno.

FA07: O ator escolhe a opção visualizar aluno.

1. [EV] O ator seleciona com um click o aluno na tabela de visualizar e clica no botão “Visualizar”. [FA10]
2. [RS] O sistema exibe as informações cadastradas do aluno.
3. Fim do caso de uso visualizar aluno.

FA08: O ator informa o CPF do aluno.

1. [EV] O ator informa o “CPF” do aluno.
2. [RS] O ator volta ao passo [2] no fluxo principal.

FA09: O ator informa o número de matrícula do aluno.

1. [EV] O ator informa o “número de matrícula” do aluno.
2. [RS] O ator volta a passo [2] no fluxo principal.

FA10: O ator seleciona com um duplo clique o aluno.

1. [EV] O ator seleciona com um duplo clique o aluno na tabela de visualizar aluno.
2. [RS] O ator volta a passo [2] no fluxo principal.

FLUXO DE EXCEÇÃO

FE01: O ator não preenche o campo “nome” do aluno.

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG02]
2. [RS] O ator volta ao passo [1] no fluxo principal.

FE02: O ator não preenche o campo “sexo” do aluno.

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG03]
2. [RS] O ator volta ao passo [2] no fluxo principal.

FE03: O ator não preenche os campos de “endereço” do aluno.

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG04]
2. [RS] O ator volta ao passo [3] no fluxo principal.

FE04: O ator não preenche o campo “tipo sanguíneo” do aluno.

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG05]
2. [RS] O ator volta ao passo [4] no fluxo principal.

FE05: O ator não preenche o campo “celular” do aluno.

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG06]
2. [RS] O ator volta ao passo [6] no fluxo principal.

FE06: O ator não preenche o campo “data de nascimento” do aluno.

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG07]
2. [RS] O ator volta ao passo [7] no fluxo principal.

FE07: O ator não preenche o campo “CPF” do aluno.

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG08]
2. [RS] O ator volta ao passo [8] no fluxo principal.

FE08: O ator não preenche o campo “RG” do aluno

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG09]
2. [RS] O ator volta ao passo [9] no fluxo principal.

FE09: O ator não preenche o campo “graduação” do aluno

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG10]
2. [RS] O ator volta ao passo [10] no fluxo principal.

FE10: O ator não preenche o campo “modalidade de luta” do aluno.

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG11]
2. [RS] O ator volta ao passo [13] no fluxo principal.

FE11: O ator não preenche o campo “dia de vencimento” do aluno.

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG12]
2. [RS] O ator volta ao passo [14] no fluxo principal.

FE12: O ator não preenche o campo “data de matrícula” do aluno.

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG13]
2. [RS] O ator volta ao passo [16] no fluxo principal.

FE13: O ator não preenche o campo de buscar um aluno.

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG16]
2. [RS] O ator volta a passo [1] no fluxo principal.

FE14: O ator clica na opção “Não”.

1. [EV] O ator clica na opção “Não” de confirmação de exclusão.
2. [RS] O ator volta ao passo [6] no fluxo principal.

INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES	
<ul style="list-style-type: none"> Seção não aplicável para este caso de uso. 	
MENSAGENS	
ID	DESCRIÇÃO
MSG01	Aluno cadastrado com sucesso!
MSG02	O campo nome está vazio!
MSG03	O campo sexo está vazio!
MSG04	Os campos de endereço estão vazios!
MSG05	O campos tipo sanguíneo está vazio!
MSG06	O campo celular está vazio!
MSG07	O campo data de nascimento está vazio!
MSG08	O campo CPF está vazio!
MSG09	O campo RG está vazio!
MSG10	O campo graduação está vazio!
MSG11	O campo modalidade de luta está vazio!
MSG12	O campo dia de vencimento está vazio!
MSG13	O campo data de matrícula está vazio!
MSG14	Aluno editado com sucesso!
MSG15	Aluno localizado!
MSG16	Campo de busca vazio!
MSG17	Confirmação: Clique em “Sim” para excluir ou clique em “Não” para cancelar.
MSG18	Aluno excluído com sucesso!

CASO DE USO

INFORMAÇÕES GERENCIAIS	
VERSÃO: 1 DATA DA VERSÃO: 26/10/2016	ELABORADO POR: Wagner Andrade, José Paulo Amorim DATA DA ELABORAÇÃO: 26/10/2016
RESPONSÁVEL:	
REVISÃO:	

NOME	ID
AUTENTICAR USUÁRIO	UC005
TIPO: EXPANDIDO	
DESCRIÇÃO: Este caso de uso descreve como um usuário vai se autenticar no sistema.	
ATOR: Usuário.	
ENTRADAS E PRÉ-CONDIÇÃO: Estar com a tela de login aberta.	
SAÍDAS E PÓS-CONDIÇÃO: Usuário logado.	
DEPENDÊNCIAS:	
FLUXO PRINCIPAL	
<ol style="list-style-type: none">1. [EV] O ator informa seu login. [FE01] [FE02]2. [EV] O ator informa sua senha. [FE03] [FE04]3. [EV] O ator clica no botão “Entrar”.4. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG01]5. Fim do fluxo principal.	
FLUXO ALTERNATIVO	
FA01: O ator clica no “X” da janela de Acesso. <ol style="list-style-type: none">1. [EV] O ator clica no “X” da janela de Acesso.2. [RS] O sistema encerra a janela de Acesso.	
FLUXO DE EXCEÇÃO	
FE01: O ator não preenche o campo login. <ol style="list-style-type: none">1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG02]2. [RS] O ator volta ao passo [1] no fluxo principal. FE02: O ator informa um login inválido.	

1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG03] 2. [RS] O ator volta ao passo [1] no fluxo principal. FE03: O ator não preenche o campo senha. 1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG04] 2. [RS] O ator volta ao passo [2] no fluxo principal. FE04: O ator informa uma senha inválida. 1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG05] 2. [RS] O ator volta ao passo [2] no fluxo principal.	
INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES	
<ul style="list-style-type: none"> Seção não aplicável para este caso de uso. 	
MENSAGENS	
ID	DESCRIÇÃO
MSG01	Login efetuado com sucesso!
MSG02	O campo login não foi preenchido!
MSG03	Login inválido!
MSG04	O campo senha não foi preenchido!
MSG05	Senha inválida!

CASO DE USO

INFORMAÇÕES GERENCIAIS	
VERSÃO: 1.0 DATA DA VERSÃO: 25/10/2016	ELABORADO POR: Wagner Andrade, José Paulo Amorim DATA DA ELABORAÇÃO: 25/10/2016
RESPONSÁVEL:	
REVISÃO:	

NOME	ID
REGISTRAR FREQUÊNCIA DO ALUNO	UC004
TIPO: EXPANDIDO	
DESCRIÇÃO: Esse caso de uso descreve como registrar a frequência do aluno na aula	

de luta da sua modalidade.
ATOR: Usuário.
ENTRADAS E PRÉ-CONDIÇÃO: Estar logado no sistema, Tela “Registrar Frequência” aberta.
SAÍDAS E PÓS-CONDIÇÃO: Frequência registrada.
DEPENDÊNCIAS:
FLUXO PRINCIPAL
<ol style="list-style-type: none"> 1. [EV] O ator seleciona o aluno.[FE01] 2. [EV] O ator seleciona a modalidade do aluno.[FE02] 3. [EV] O ator seleciona o mês.[FE03] 4. [EV] O ator seleciona o dia.[FE04] 5. [EV] O ator seleciona o horário de início.[FE05] 6. [EV] O ator clica no botão “Confirmar”. 7. [RS] O sistema informa uma mensagem.[MSG06] 8. Fim do fluxo principal.
FLUXO ALTERNATIVO
<p>FA01: O ator clica no botão “Cancelar”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [EV] O ator clica no botão “Cancelar” da janela de registrar frequência. 2. [RS] O sistema encerra a janela de registrar frequência. <p>FA02: O ator clica no botão “X” de fechar a janela Registrar frequência.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [EV] O ator clica no botão “X” de fechar a janela registrar frequência. 2. [RS] O sistema encerra a janela de registrar frequência.
FLUXO DE EXCEÇÃO
<p>FE01: O ator não seleciona o campo “aluno”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG01] 2. [RS] O ator volta ao passo [1] no fluxo principal. <p>FE02: O ator não seleciona o campo “modalidade”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG02] 2. [RS] O ator volta ao passo [2] no fluxo principal. <p>FE03: O ator não seleciona o campo de “mês”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG03] 2. [RS] O ator volta ao passo [3] no fluxo principal. <p>FE04: O ator não seleciona o campo “dia”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG04] 2. [RS] O ator volta ao passo [4] no fluxo principal. <p>FE05: O ator não seleciona o campo “Horário de Início”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [RS] O sistema informa uma mensagem. [MSG05]

2. [RS] O ator volta ao passo [5] no fluxo principal.

INFORMAÇÕES SUPLEMENTARES

- Seção não aplicável para este caso de uso.

MENSAGENS

ID	DESCRIÇÃO
MSG01	O aluno não foi selecionado!
MSG02	A modalidade não foi selecionada!
MSG03	O mês não foi selecionado!
MSG04	O dia não foi selecionado!
MSG05	O horário de início não foi selecionado!
MSG06	Frequência registrada com sucesso!

4.3. Protótipos

O protótipo de tela para o formulário "Cadastrar Aluno" apresenta os seguintes campos e elementos:

- Nome:** Campo de texto.
- Sexo:** Menu suspenso com a opção "Masculino" selecionada.
- Logradouro:** Menu suspenso com a opção "Rua" selecionada.
- Telefone:** Campo de texto com máscara "() - ".
- Endereço:** Campo de texto.
- Número:** Campo de texto.
- Bairro:** Campo de texto.
- Cidade:** Campo de texto.
- UF:** Menu suspenso.
- E-mail:** Campo de texto.
- Data Nascimento:** Campo de texto.
- Selecionar Foto:** Botão.
- Tipo Sanguíneo:** Menu suspenso com a opção "O+" selecionada.
- CPF:** Campo de texto com máscara ". . - ".
- RG:** Campo de texto.
- Modalidade Luta:** Menu suspenso com a opção "Muay Thai" selecionada.
- Graduação:** Campo de texto.
- Atestado:** Grupo de botões de opção com "Sim" e "Não".
- Dia do Vencimento:** Menu suspenso com a opção "01" selecionada.
- Necessidade Especial:** Seção com o campo "Tipo:" e um campo de texto.
- Data de Matrícula:** Campo de texto.
- Cuidados:** Campo de texto.
- Cancelar:** Botão.
- Confirmar:** Botão.

Cadastrar Usuário

Login:

Senha:

Reptir Senha:

E-mail:

Alunos Cadastrados

Nome:

Nome	Telefone	Modalidade	Status Pagame...

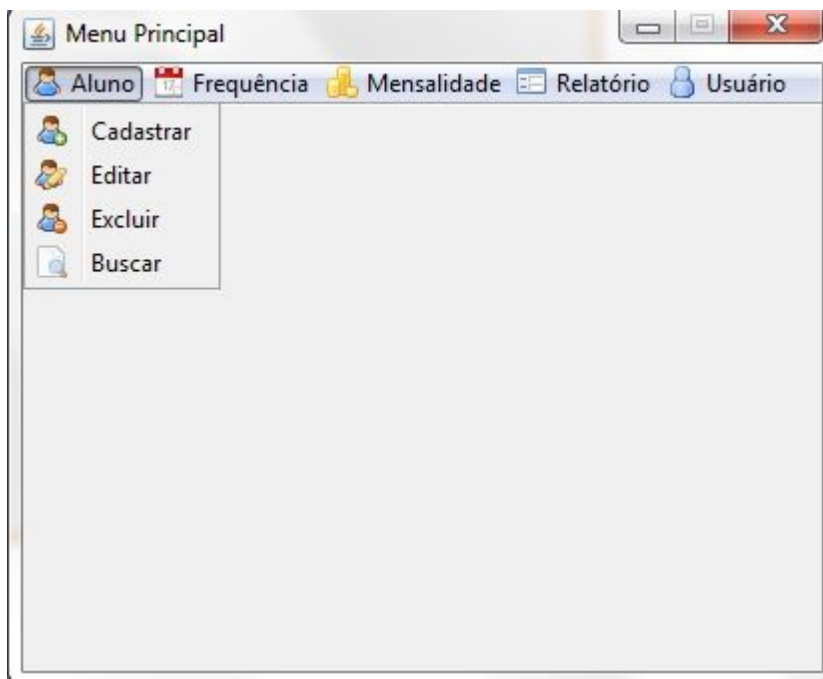
Visualizar Usuários

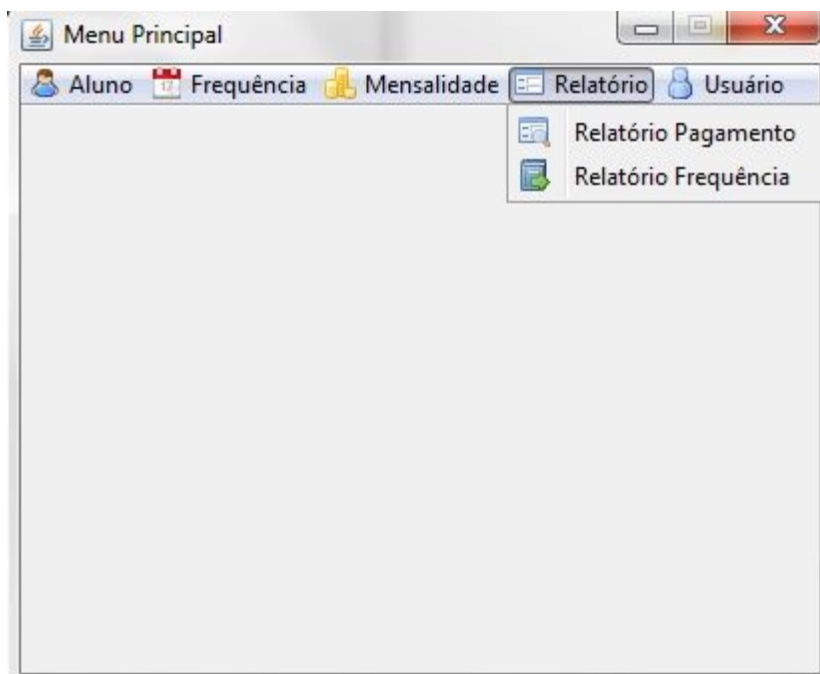
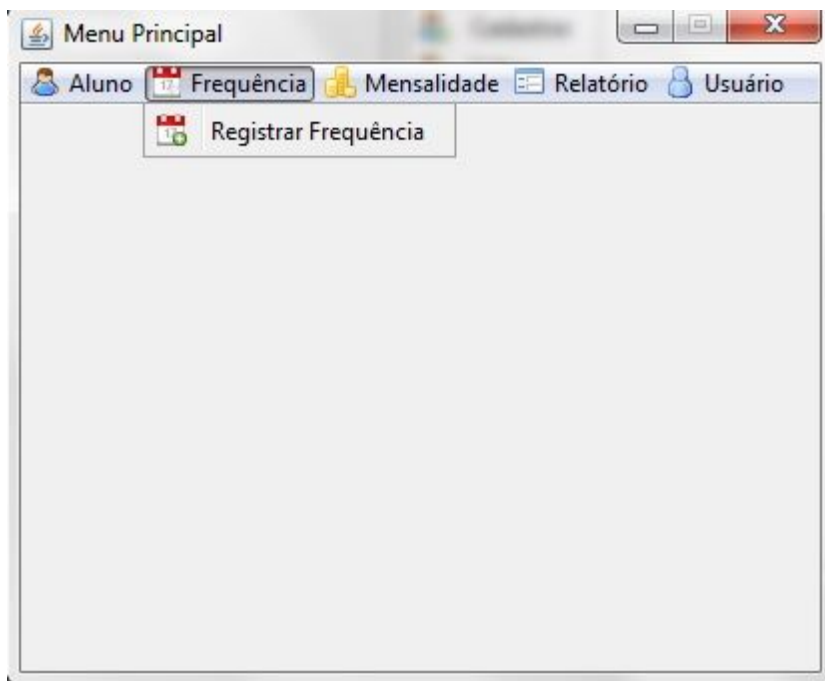
Login	Senha	E-mail

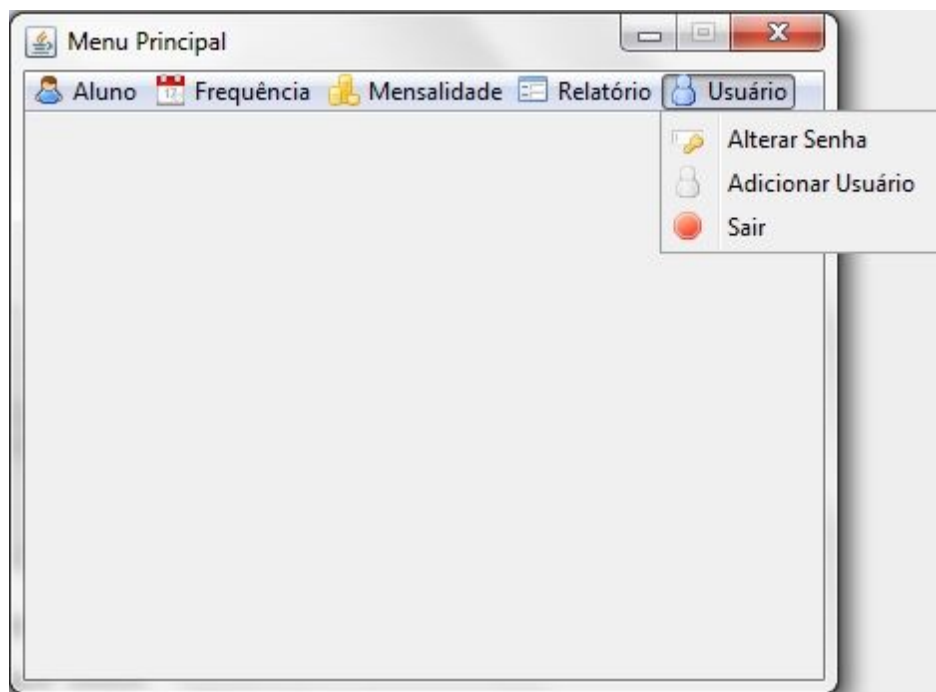
Excluir Editar Cancelar

Menu Principal

Aluno Frequência Mensalidade Relatório Usuário






A screenshot of a software application window titled "Receber Mensalidade". The window has a dark gray title bar with standard Windows-style window controls. The main area is a light gray form. It contains four input fields: "Nome:" followed by a text box and a search icon button; "Modalidade de luta:" followed by a dropdown menu showing "Muay Thai"; "Valor R\$:" followed by a text box; and "Data de pagamento:" followed by a text box. At the bottom of the form are two buttons: "Cancelar" and "Confirmar".

Registrar Frequência

Mês: Dia: Horário Início:

Aluno	Presente ?

Acesso



Loguin:

Senha:

5. Metodologia e Cronograma

5.1. Ferramentas utilizadas

- Netbeans
- MySQL Workbench
- brModelo
- Modelio 3.5

