



Fundação Educacional do Município de Assis
Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
Campus "José Santilli Sobrinho"

FÁBIO RODRIGUES DESIRÓ

SISTEMA DE CONTROLE DE JOGOS

**Assis - SP
2010**

FÁBIO RODRIGUES DESIRÓ

SISTEMA DE CONTROLE DE JOGOS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do curso de Superior de Tecnologia em Processamento de Dados.

Orientador: Célio Desiró

Área de Concentração: Desenvolvimento de Sistemas

**Assis
2010**

FICHA CATALOGRÁFICA

DESIRÓ, Fábio Rodrigues

Sistema de Controle de Jogos / Fábio Rodrigues Desiró. Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA – Assis, 2010.

41 Páginas

Orientador: Célio Desiró

Trabalho de Conclusão de Curso – Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis – IMESA

1.Jogos. 2.Sistema de Controle

CDD: 001.61
Biblioteca da FEMA

SISTEMA DE CONTROLE DE JOGOS

FÁBIO RODRIGUES DESIRÓ

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis, como requisito do Curso Superior de Tecnologia em Processamento de Dados, analisado pela seguinte comissão examinadora:

Orientador: Célio Desiró

Analisador: Diomara Martins Reigato Barros

**Assis
2010**

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho primeiramente a Deus, à minha família que sempre me apoiou nos momentos difíceis, e a todos meus amigos que sempre me estimularam para jamais desistir

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por me ajudar a cumprir mais esta importante etapa da minha vida e por encorajar-me a enfrentar todos os desafios encontrados neste longo caminho.

Ao Professor, Célio Desiró, pela orientação, ensinamento e pelo constante estímulo transmitido durante o trabalho.

Aos amigos, Adriano, André, Anderson, Danilo, Gabriel, João, Paulo, Rodrigo, aos demais colegas de sala e a todos que colaboraram direta ou indiretamente, na execução deste trabalho.

Agradeço também aos meus pais, Jovino e Luzia e ao meu irmão Felipe que me deram forças e sempre me apoiaram nos momentos mais difíceis.

RESUMO

O objetivo principal deste trabalho é sistematizar um gerenciamento de competições esportivas através de cadastros, relatório e sorteio de equipes confrontantes. O que era feito manualmente em papel passará a ser executado no sistema que será desenvolvido, podendo armazenar as informações de modo que facilite o trabalho.

Para o desenvolvimento do sistema será utilizada a metodologia Orientada a Objetos, utilizando a linguagem C# (C Sharp) com IDE Visual Studio 2008 e banco de dados SQL SERVER 2005.

Palavras-chave: Sistema de Controle de Jogos, Metodologia Orientada a Objetos, Linguagem C# (C Sharp), Visual Studio 2008, banco de Dados SQL Server 2005.

ABSTRACT

The main objective of this study is a systematic management of sports competitions through records, report and draw of teams confrontational. What was done manually on paper will be run on the system to be developed, which can store information in order to facilitate the work.

To develop the system will be used to Object Oriented methodology, using C # (C Sharp) IDE with Visual Studio 2008 and database SQL Server 2005.

Keywords: Control System games, Methodology Object Oriented Language C # (C Sharp), Visual Studio 2008, Database SQL Server 2005.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| Figura 1: Diagrama de Caso de Uso Cadastrar Campeonato | 18 |
| Figura 2: Diagrama de Caso de Uso Cadastrar Equipes | 19 |
| Figura 3: Diagrama de Caso de Uso Cadastrar Modalidade | 20 |
| Figura 4: Diagrama de Caso de Uso Cadastrar Participante | 21 |
| Figura 5: Diagrama de Caso de Uso Cadastrar Cidade | 22 |
| Figura 6: Diagrama de Caso de Uso Confirmar Campeonato | 23 |
| Figura 7: Diagrama de Caso de Uso Inserir Resultados | 24 |
| Figura 8: Diagrama de Caso de Uso Selecionar Campeonato | 25 |
| Figura 9: Diagrama de Caso de Uso Selecionar Estrutura..... | 26 |
| Figura 10: Diagrama de Caso de Uso Classificação | 27 |
| Figura 11: Diagrama de Caso de Uso Data e Hora..... | 28 |
| Figura 12: Diagrama de Caso de Uso Estrutura do Campeonato | 29 |
| Figura 13: Diagrama de Caso de Uso Tabela de Jogo | 30 |
| Figura 14: Diagrama de Caso de Uso Pontuação | 31 |
| Figura 15: Diagrama de Caso de Uso Gerar Relatório | 32 |
| Figura 16: Diagrama de Caso de Uso Resultado | 33 |
| Figura 17: Diagrama de Caso de Uso Visão Geral | 34 |
| Figura 18: Diagrama de Classe | 35 |
| Figura 19: Tela de Cadastro do Usuário | 39 |
| Figura 20: Tela de Cadastro de Participante..... | 40 |
| Figura 21: Tela de Cadastro de Cidade | 40 |
| Figura 22: Tela de Cadastro Tipo de Disputa..... | 41 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1: Descrição de Caso de Uso Cadastrar Campeonato | 18 |
| Tabela 2: Descrição de Caso de Uso Cadastrar Equipes | 19 |
| Tabela 3: Descrição de Caso de Uso Cadastrar Modalidade | 20 |
| Tabela 4: Descrição de Caso de Uso Cadastrar Participante | 21 |
| Tabela 5: Descrição de Caso de Uso Cadastrar Cidade | 22 |
| Tabela 6: Descrição de Caso de Uso Confirmar Campeonato | 23 |
| Tabela 7: Descrição de Caso de Uso Inserir Resultados | 24 |
| Tabela 8: Descrição de Caso de Uso Selecionar Campeonato | 25 |
| Tabela 9: Descrição de Caso de Uso Selecionar Estrutura | 26 |
| Tabela 10: Descrição de Caso de Uso Classificação | 27 |
| Tabela 11: Descrição de Caso de Uso Data e Hora | 28 |
| Tabela 12: Descrição de Caso de Uso Estrutura do Campeonato | 29 |
| Tabela 13: Descrição de Caso de Uso Tabela de Jogo | 30 |
| Tabela 14: Descrição de Caso de Uso Pontuação..... | 31 |
| Tabela 15: Descrição de Caso de Uso Gerar Relatório | 32 |
| Tabela 16: Descrição de Caso de Uso Resultado | 33 |
| Tabela 17: Cronograma | 36 |

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1. INTRODUÇÃO | 13 |
| 2. OBJETIVO | 13 |
| 3. JUSTIFICATIVA | 13 |
| 4. METODOLOGIA E FERRAMENTAS DE DESENVOLVIMENTO | 14 |
| 5.1. METODOLOGIA UML (Unified Modeling Language)..... | 14 |
| 5.1.1. Introdução à UML | 14 |
| 5.1.2. Diagramas da UML | 14 |
| 5.1.3. Diagrama de Caso de Uso | 15 |
| 5.1.4. Diagrama de Classe | 15 |
| 5.2. Linguagem C# (C Sharp)..... | 15 |
| 5.3. Visual Studio 2008..... | 16 |
| 5.4. SQL Server 2005..... | 16 |
| 5.5. Crystal Report..... | 16 |
| 5.6. Astah Community | 16 |
| 6. LISTA DE EVENTOS | 18 |
| 7. ESPECIFICAÇÕES DE CASO DE USO | 18 |
| 7.1. CASO DE USO: 1- CADASTRAR CAMPEONATO | 18 |
| 7.2. CASO DE USO: 2- CADASTRAR EQUIPES..... | 19 |
| 7.3. CASO DE USO: 3- CADASTRAR MODALIDADE | 20 |
| 7.4. CASO DE USO: 4- CADASTRAR PARTICIPANTE..... | 21 |
| 7.5. CASO DE USO: 5- CADASTRAR CIDADE | 22 |
| 7.6. CASO DE USO: 6- CONFIRMA CAMPEONATO | 23 |
| 7.7. CASO DE USO: 7- INSERIR RESULTADOS | 24 |
| 7.8. CASO DE USO: 8- SELECIONAR CAMPEONATO | 25 |
| 7.9. CASO DE USO: 9- SELECIONAR ESTRUTURA..... | 26 |
| 7.10. CASO DE USO: 10- CLASSIFICAÇÃO | 27 |
| 7.11. CASO DE USO: 11- VISUALIZAR DATA E HORA..... | 28 |
| 7.12. CASO DE USO: 12- VISUALIZAR ESTRUTURA DO CAMPEONATO | 29 |
| 7.13. CASO DE USO: 13- VISUALIZAR TABELA DE JOGOS..... | 30 |
| 7.14. CASO DE USO: 14- VISUALIZAR PONTUAÇÃO | 31 |
| 7.15. CASO DE USO: 15- GERAR RELATÓRIOS | 32 |
| 7.16. CASO DE USO: 16- VISUALIZAR RESULTADO | 33 |
| 7.17. CASO DE USO VISÃO GERAL..... | 34 |
| 8. DIAGRAMA DE CLASSE | 35 |
| 9. CRONOGRAMA | 36 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 10. | CONCLUSÃO | 37 |
| 11. | REFERÊNCIAS..... | 38 |
| 12. | REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS | 38 |
| 13. | ANEXO..... | 39 |
| 13.1. | INTERFACE DO SISTEMA | 39 |
| 13.1.1. | Tela de Autenticação de Usuário | 39 |
| 13.1.2. | Tela de Cadastro de Participante..... | 40 |
| 13.1.3. | Tela de Cadastro de Cidade | 40 |
| 13.1.4. | Tela de Cadastro dos Tipos de Disputa | 41 |

1. INTRODUÇÃO

Hoje muitos campeonatos amadores não possuem um esquema adequado para eventos esportivos, pois feitos manualmente podem ser manipulados com má intenção, com o intuito de favorecer uma equipe específica. Para uma competição mais justa é necessário um sistema para controle dessas informações, montagens de tabelas de confrontos e resultados.

O sistema proposto tem como objetivo o controle de competições esportivas. Entre as funções principais pretende-se guardar informações dos atletas e realizar sorteios das modalidades esportivas e acompanhar o desenvolvimento das competições.

O sistema será importante para escolas, clubes, gincanas inter-colegiais e terá como finalidade atender todas as expectativas do usuário, podendo ter eventuais atualizações e ajuste de campeonatos, regras, desclassificação ou punição de atletas, ou até mesmo cancelamento e adiamento de partidas.

Esse sistema não será de uma empresa específica, será de um evento esportivo pelo qual terá um contrato temporário, todos os dados da competição ficarão com o contratante em um banco de armazenamento.

2. OBJETIVO

O objetivo é fazer um sistema para gerenciar competições esportivas desde o cadastro de participantes até classificação final de cada modalidade.

Comissão organizadora de competições, clubes e prefeituras poderão fazer um rank de seus atletas obtendo seu melhor desempenho naquela modalidade, isso ficará gravado para futuras consultas.

3. JUSTIFICATIVA

Na busca de uma melhoria no método de controle das informações das atividades em eventos esportivos, buscamos sistematizar todas as operacionalidades para se tornar mais fácil seu entendimento e sua divulgação, afim de tornar os processos mais rápidos e eficientes.

4. METODOLOGIA E FERRAMENTAS DE DESENVOLVIMENTO

Para a elaboração deste projeto de conclusão de curso serão consultados livros, sites, e tutoriais que forneçam informações referentes aos softwares usados para a elaboração do sistema, em complementação ao conhecimento adquirido durante o curso.

Serão levantadas todas as necessidades dos usuários, por meio de entrevistas realizadas com responsáveis. O sistema será modelado utilizando a ferramenta C# (C Sharp) com o Visual Studio 2008 permitindo uma interface de fácil e agradável manuseio para o usuário trabalhar. Para armazenamento de informações será utilizada o aplicativo de banco de dados SQL Server 2005, com o qual se caracteriza com uma interface objetiva, atendendo com total eficiência a implementação do sistema. E para gerar relatórios será usada a ferramenta “Crystal Reports”, que oferece uma boa visualização dos dados..

5.1. METODOLOGIA UML (Unified Modeling Language)

5.1.1. Introdução à UML

Segundo Booch (2000, p13), A UML é uma linguagem padrão para a elaboração da estrutura de projetos de softwares. Ela pode ser empregada para a visualização, a especificação, a construção e a documentação de artefatos que façam uso de sistemas complexos de software.

5.1.2. Diagramas da UML

Segundo Booch (2000), ao fazer uma modelagem, cria-se uma simplificação da realidade para entender melhor o sistema em desenvolvimento. Usando a UML, é possível construir os modelos a partir de blocos de construção básicos, como classes, interfaces, colaborações, componentes, nós, dependências, generalizações e associações.

Os diagramas são meios utilizados para a visualização desses blocos de construção. Um diagrama é uma apresentação gráfica de um conjunto de elementos, geralmente representados como um gráfico conectado de vértice (itens) e arcos (relacionamentos). Uma vez que nenhum sistema complexo pode ser

compreendido em sua totalidade a partir de uma única perspectiva, a UML define um número de diagramas que permite dirigir o foco para aspectos diferentes de seu sistema de maneira independente.

Bons diagramas facilitam a compreensão do sistema que se está desenvolvendo. Escolhendo o conjunto correto de diagrama para a modelagem do sistema, é preciso fazer as perguntas adequadas sobre o sistema e auxiliar a identificação das implicações das decisões.

5.1.3. Diagrama de Caso de Uso

Segundo Booch (2000, p.95), um diagrama de caso de uso mostra um conjunto de casos e atores (um tipo especial de classe) e seus relacionamentos. Aplique esses diagramas para ilustrar a visão estática do caso de uso de um sistema. Os diagramas de caso de uso são importantes principalmente para a organização e modelagem dos comportamentos de um sistema.

5.1.4. Diagrama de Classe

Segundo Booch (2000), um diagrama de classe mostra o conjunto de classes, interfaces e colaborações e seus relacionamentos. Os diagramas de classes são os diagramas mais encontrados em sistemas de modelagem orientados a objetos. É utilizado para ilustrar a visão estática do projeto de um sistema.

5.2. Linguagem C# (C Sharp)

Segundo Deitel (2003, p.08), A linguagem C# (pronuncia-se C Sharp) é uma linguagem de programação visual dirigida por eventos e totalmente orientada a objetos, na qual os programas são criados usando-se um IDE (Integrated Development Environment – ambiente de desenvolvimento integrado). Com um IDE, um programador pode criar, executar, testar e depurar programas C# convenientemente, reduzindo assim, o tempo necessário para produzir um programa funcional a uma fração do que levaria sem usar o IDE. O processo de criação rápida de aplicativo usando um IDE é normalmente denominado RAD (Rapid Application Development – desenvolvimento rápido de aplicativo).

5.3. Visual Studio 2008

O Visual Studio 2008 é um ambiente integrado de programação IDE (Integrated Development Environment) que possui um conjunto de ferramentas que permite ao desenvolvedor resolver problemas complexos e criar soluções inovadoras. Além das linguagens da Microsoft, já há mais de 20 anos outras (Perl, COBOL, Pascal, etc) que podem usar este ambiente. O Visual Studio permite aos desenvolvedores direcionar seu trabalho com diferentes versões do .Net Framework a partir do mesmo ambiente de desenvolvimento, podendo assim, criar aplicativos destinados ao .Net Framework, dando suporte a uma variedade de projetos no mesmo ambiente.

5.4. SQL Server 2005

O SQL Server é um SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) criado pela Microsoft. Geralmente dizemos que o SQL Server é um SGBD cliente/servidor, pois comporta diferentes tipos de plataformas e possui funcionalidades divididas entre clientes e servidores. Desta forma, o cliente usando uma ou mais interfaces que serão usadas para fazer uma solicitação ao servidor (SGBD) que, por sua vez, processará a solicitação e devolverá o resultado ao cliente (MACORATTI, 2009).

Oferecendo um armazenamento de dados seguro e confiável, o motor de base de dados do SQL Server 2005 permite criar e gerir aplicações de dados de elevada disponibilidade e desempenho para as empresas.

5.5. Crystal Report

Para a criação dos relatórios será utilizado o Crystal Reports que é um software gerador de relatórios desenvolvido pela Seagate Software. Ele pode ser utilizado com diversas linguagens de programação e diversos banco de dados.

5.6. Astah Community

O Astah Community é uma importante ferramenta para criação de diagramas UML. Através dessa ferramenta podemos construir qualquer diagrama necessário para o desenvolvimento de um projeto. O Astah é o sucessor do Jude que mudou de nome do final do ano de 2009 sendo atualizado e melhorado sem mudar sua funcionalidade.

6. LISTA DE EVENTOS

1. Manter Campeonato
2. Manter Equipe
3. Manter Modalidades
4. Manter Participante
5. Manter Cidade
6. Confirmar Tipo de Campeonato
7. Inserir Resultado do Campeonato
8. Selecionar o Campeonato em Questão
9. Selecionar Estrutura do Campeonato
10. Visualizar Classificação
11. Visualizar Data e Hora do jogo
12. Visualizar Estrutura de Campeonato
13. Visualizar Jogos
14. Visualizar Pontuação
15. Visualizar Relatório de Participante
16. Visualizar Relatório de Equipes
17. Visualizar Relatório de Jogos
18. Visualizar Relatório de Modalidade
19. Visualizar Resultado

7. ESPECIFICAÇÕES DE CASO DE USO

7.1. CASO DE USO: 1- CADASTRAR CAMPEONATO

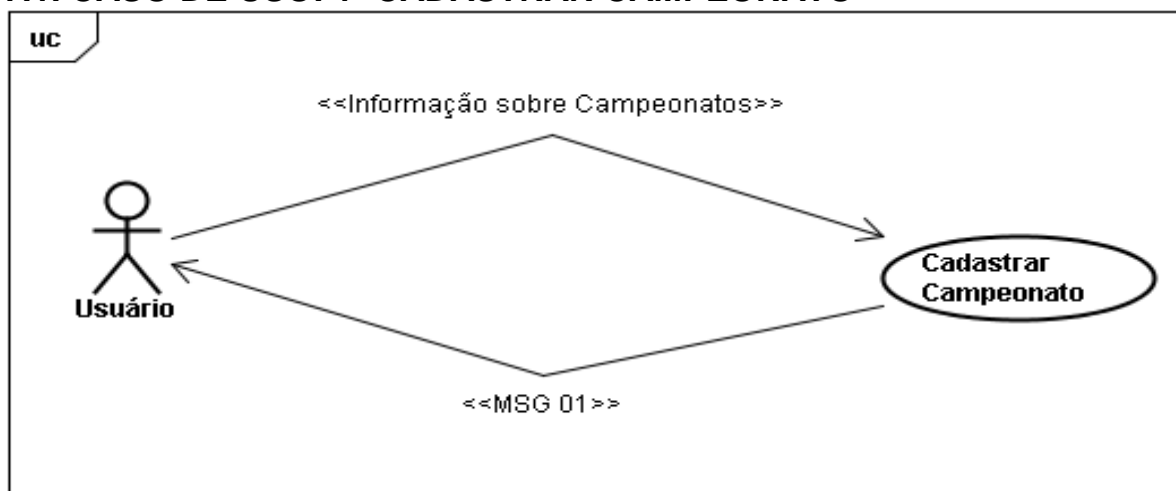


Figura 1: Diagrama de Caso de Uso Cadastrar Campeonato

| | |
|---------------------|--|
| Use Case 01 | Cadastrar Campeonato |
| Descrição | Permite ao usuário cadastrar, alterar, e excluir um campeonato. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <p>1 – O sistema mostra a tela de cadastro de campeonato.</p> <p>2 – O usuário escolhe a opção para cadastrar um campeonato.</p> <p>3 – O usuário preenche os campos necessários.</p> <p>4 – O usuário confirma o cadastro e o sistema grava as informações.</p> |
| Cenário Alternativo | 1. Exceção- O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 1: Descrição de Caso de Uso Cadastrar Campeonato

7.2. CASO DE USO: 2- CADASTRAR EQUIPES

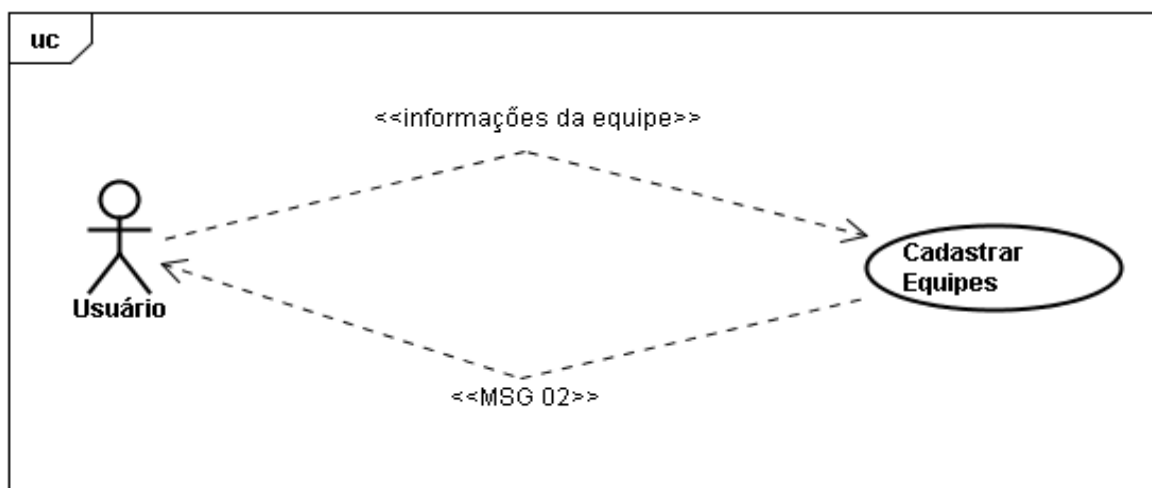


Figura 2: Diagrama de Caso de Uso Cadastrar Equipes

| Use Case 02 | Cadastrar Equipes |
|---------------------|---|
| Descrição | Permite ao usuário cadastrar, alterar, e excluir uma Equipe. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <ol style="list-style-type: none"> 1 – O sistema mostra a tela de cadastro de equipes. 2 – O usuário escolhe a opção para cadastrar uma equipe. 3 – O usuário preenche os campos necessários. 4 – O usuário confirma o cadastro e o sistema grava as informações. |
| Cenário Alternativo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Exceção - O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 2: Descrição de Caso de Uso Cadastrar Equipes

7.3. CASO DE USO: 3- CADASTRAR MODALIDADE

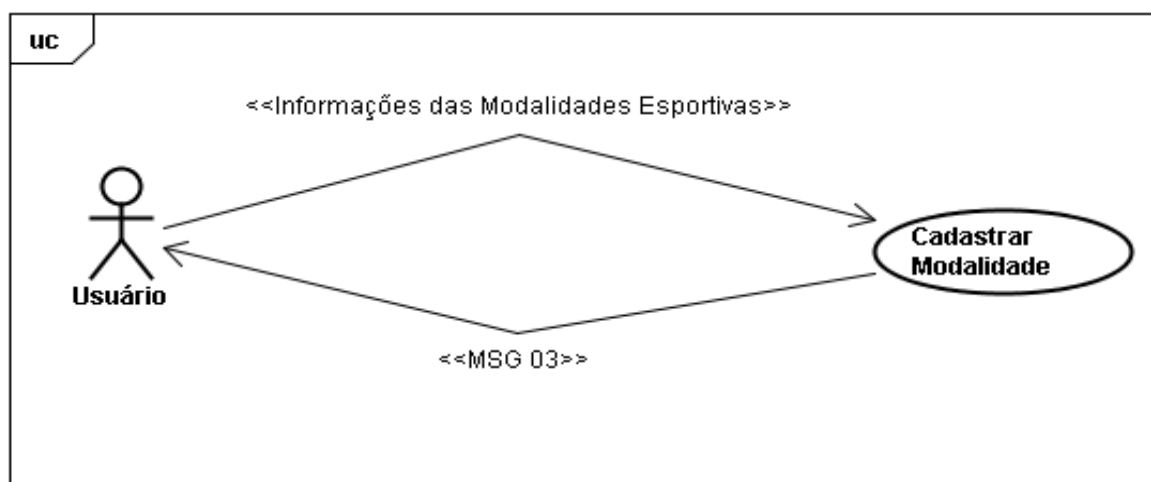


Figura 3: Diagrama de Caso de Uso Cadastrar Modalidade

| Use Case 03 | Cadastrar Modalidade |
|---------------------|---|
| Descrição | Permite ao usuário cadastrar, alterar, e excluir uma modalidade. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <p>1 – O sistema mostra a tela de cadastro da modalidade.</p> <p>2 – O usuário escolhe a opção para cadastrar uma modalidade.</p> <p>3 – O usuário preenche os campos necessários.</p> <p>4 – O usuário confirma o cadastro e o sistema grava as informações.</p> |
| Cenário Alternativo | 1. Exceção- O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 3: Descrição de Caso de Uso Cadastrar Modalidade

7.4. CASO DE USO: 4- CADASTRAR PARTICIPANTE

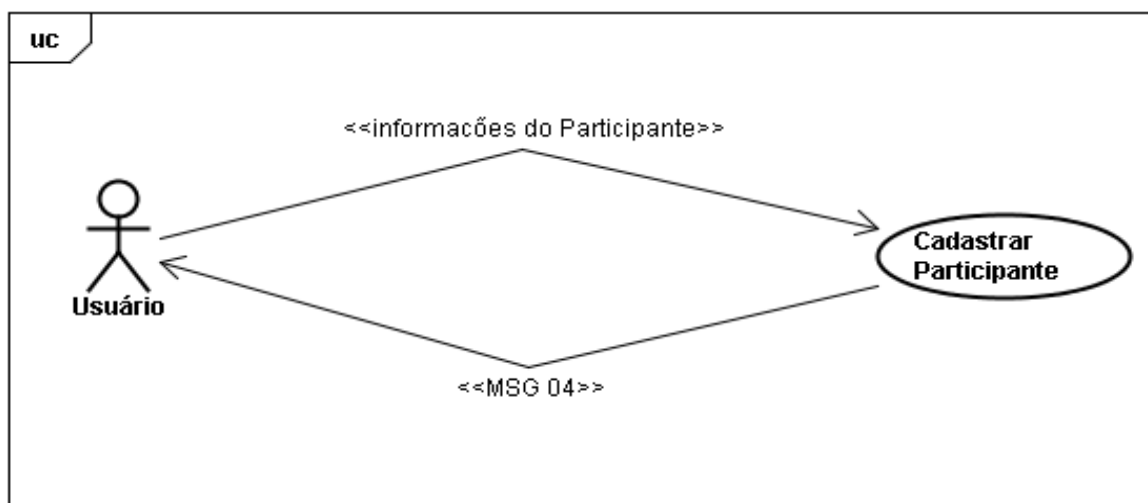


Figura 4: Diagrama de Caso de Uso Cadastrar Participante

| Use Case 04 | Cadastrar Participante |
|---------------------|--|
| Descrição | Permite ao usuário cadastrar, alterar, e excluir um participante. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <p>1 – O sistema mostra a tela de cadastro de participante.</p> <p>2 – O usuário escolhe a opção para cadastrar um participante.</p> <p>3 – O usuário preenche os campos necessários.</p> <p>4 – O usuário confirma o cadastro e o sistema grava as informações.</p> |
| Cenário Alternativo | 1. Exceção- O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 4: Descrição de Caso de Uso Cadastrar Participante

7.5. CASO DE USO: 5- CADASTRAR CIDADE

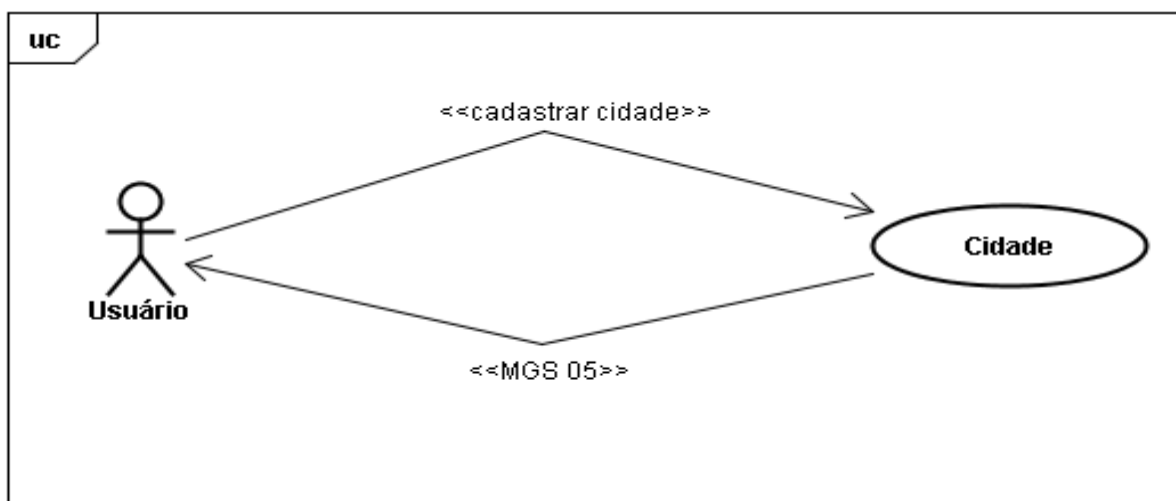


Figura 5: Diagrama de Caso de Uso Cadastrar Cidade

| Use Case 05 | Cadastrar Cidade |
|---------------------|---|
| Descrição | Permite ao usuário a cadastrar uma cidade. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <p>1 – O sistema mostra a tela de cadastro de cidade.</p> <p>2 – O usuário escolhe a opção para cadastrar cidade.</p> <p>3 – O usuário preenche os campos necessários.</p> <p>4 – O usuário confirma o cadastro e o sistema grava as informações.</p> |
| Cenário Alternativo | 1. Exceção- O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 5: Descrição de Caso de Uso Cadastrar Cidade

7.6. CASO DE USO: 6- CONFIRMA CAMPEONATO

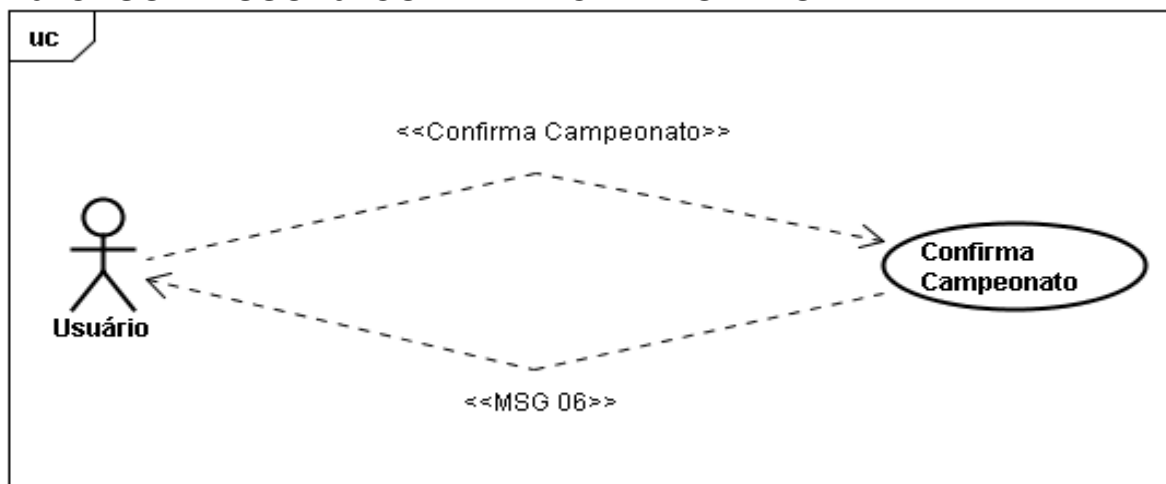


Figura 6: Diagrama de Caso de Uso Confirmar Campeonato

| Use Case 06 | Confirmar Campeonato |
|---------------------|--|
| Descrição | Permite ao usuário confirmar um campeonato. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <ol style="list-style-type: none"> 1 – O sistema mostra a tela de confirmação de campeonato. 2 – O usuário escolhe a opção para confirmar um campeonato. 3 – O usuário preenche os campos necessários. 4 – O usuário confirma o cadastro e o sistema grava as informações. |
| Cenário Alternativo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Exceção - O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 6: Descrição de Caso de Uso Confirmar Campeonato

7.7. CASO DE USO: 7- INSERIR RESULTADOS

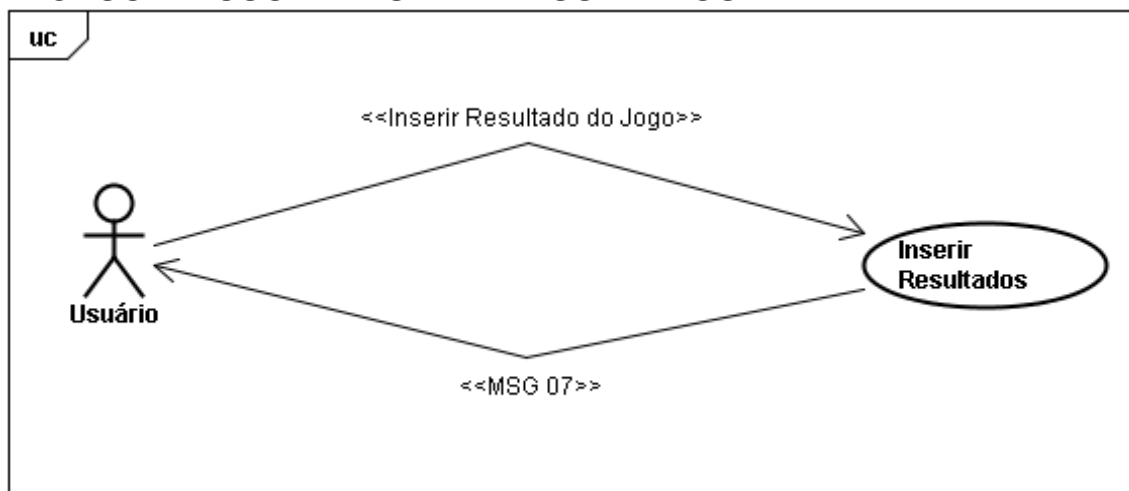


Figura 7: Diagrama de Caso de Uso Inserir Resultados

| Use Case 07 | Inserir Resultados |
|---------------------|--|
| Descrição | Permite ao usuário inserir, cadastrar, alterar, e excluir um resultado. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <p>1 – O sistema mostra a tela para inserir resultado.</p> <p>2 – O usuário escolhe a opção para inserir um resultado.</p> <p>3 – O usuário preenche os campos necessários.</p> <p>4 – O usuário confirma o cadastro e o sistema grava as informações.</p> |
| Cenário Alternativo | 1. Exceção- O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 7: Descrição de Caso de Uso Inserir Resultados

7.8. CASO DE USO: 8- SELECIONAR CAMPEONATO

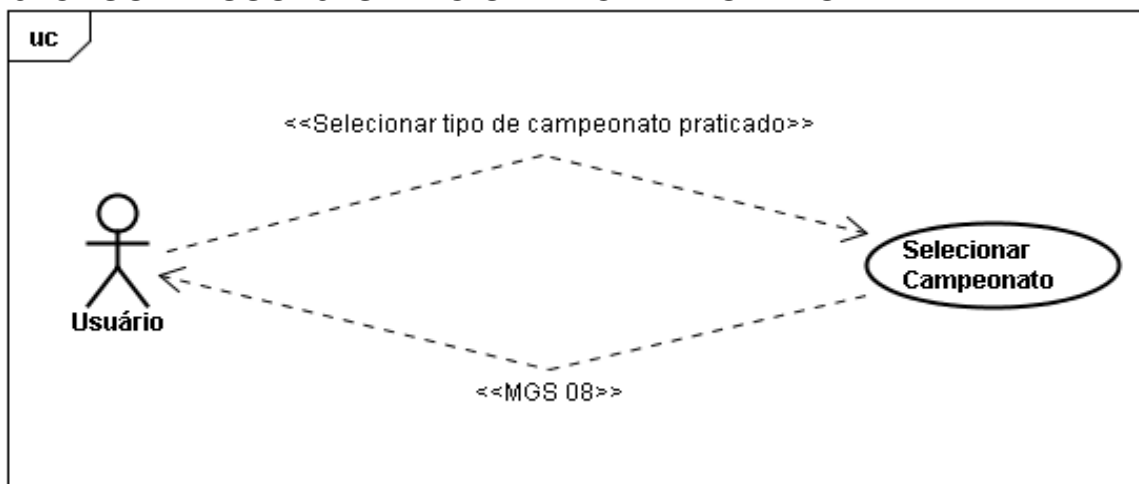


Figura 8: Diagrama de Caso de Uso Selecionar Campeonato

| Use Case 08 | Selecionar Campeonato |
|---------------------|--|
| Descrição | Permite ao usuário selecionar um campeonato. |
| Pré-Condção | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <p>1 – O sistema mostra a tela informações para selecionar o campeonato desejado.</p> <p>2 – O usuário escolhe a opção para selecionar um campeonato.</p> <p>3 – O usuário preenche os campos necessários.</p> <p>4 – O usuário confirma a seleção do campeonato e o sistema grava as informações.</p> |
| Cenário Alternativo | 1. Exceção- O usuário cancela a seleção do campeonato. |

Tabela 8: Descrição de Caso de Uso Selecionar Campeonato

7.9. CASO DE USO: 9- SELECIONAR ESTRUTURA

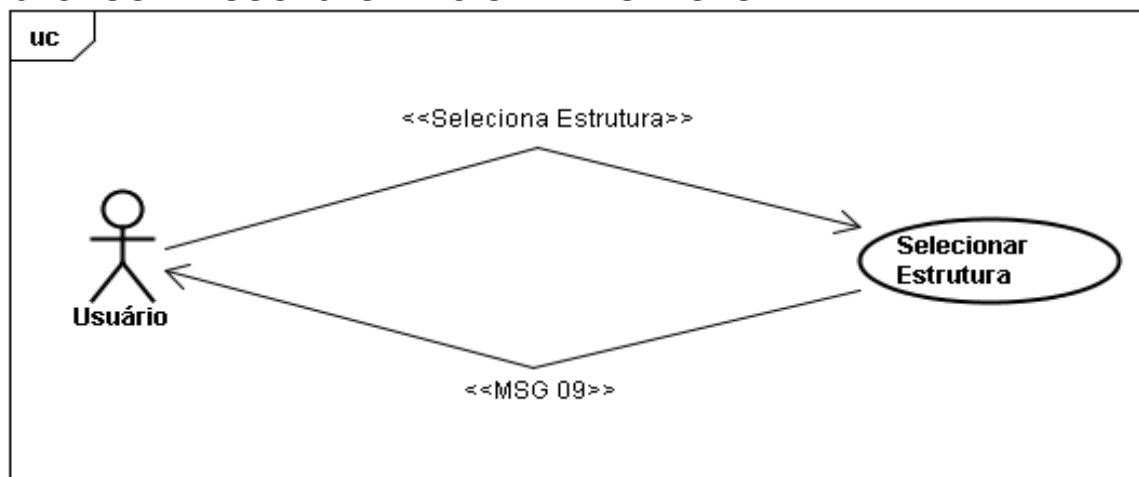


Figura 9: Diagrama de Caso de Uso Selecionar Estrutura

| Use Case 09 | Selecionar Estrutura |
|---------------------|--|
| Descrição | Permite ao usuário selecionar uma estrutura. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <p>1 – O sistema mostra a tela informações para selecionar uma estrutura.</p> <p>2 – O usuário escolhe a opção para selecionar estrutura.</p> <p>3 – O usuário preenche os campos necessários.</p> <p>4 – O usuário seleciona a estrutura.</p> |
| Cenário Alternativo | 1. Exceção- O usuário cancela a estrutura selecionada. |

Tabela 9: Descrição de Caso de Uso Selecionar Estrutura

7.10. CASO DE USO: 10- CLASSIFICAÇÃO

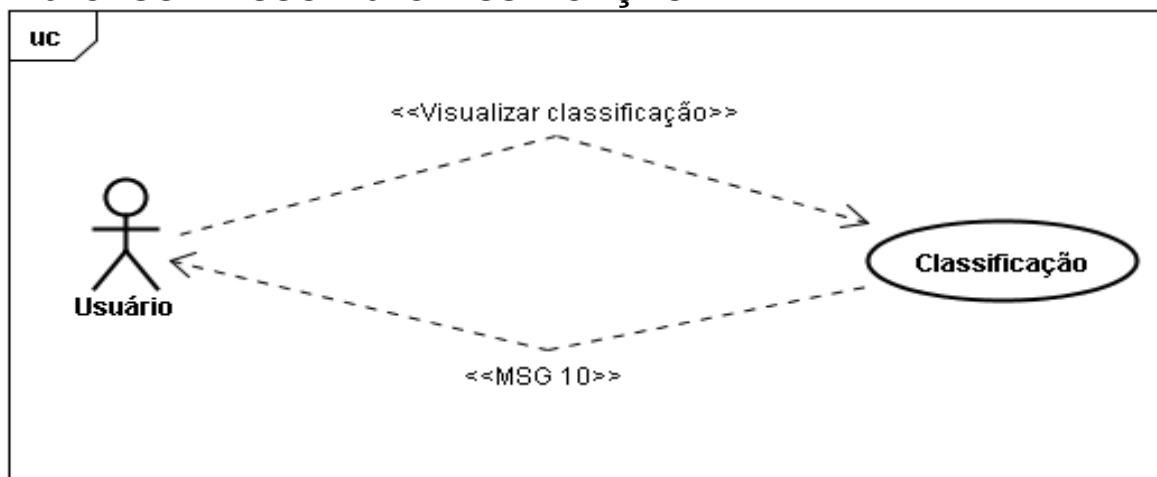


Figura 10: Diagrama de Caso de Uso Classificação

| Use Case 10 | Visualizar Classificação |
|---------------------|--|
| Descrição | Permite ao usuário a visualizar classificação de um campeonato. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <p>1 – O sistema mostra na tela a visualização da classificação.</p> <p>2 – O usuário escolhe a opção para visualizar a classificação.</p> <p>3 – O usuário preenche os campos necessários.</p> <p>4 – O usuário confirma a Classificação e o sistema gera as informações.</p> |
| Cenário Alternativo | 1. Exceção - O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 10: Descrição de Caso de Uso Classificação

7.11. CASO DE USO: 11- VISUALIZAR DATA E HORA

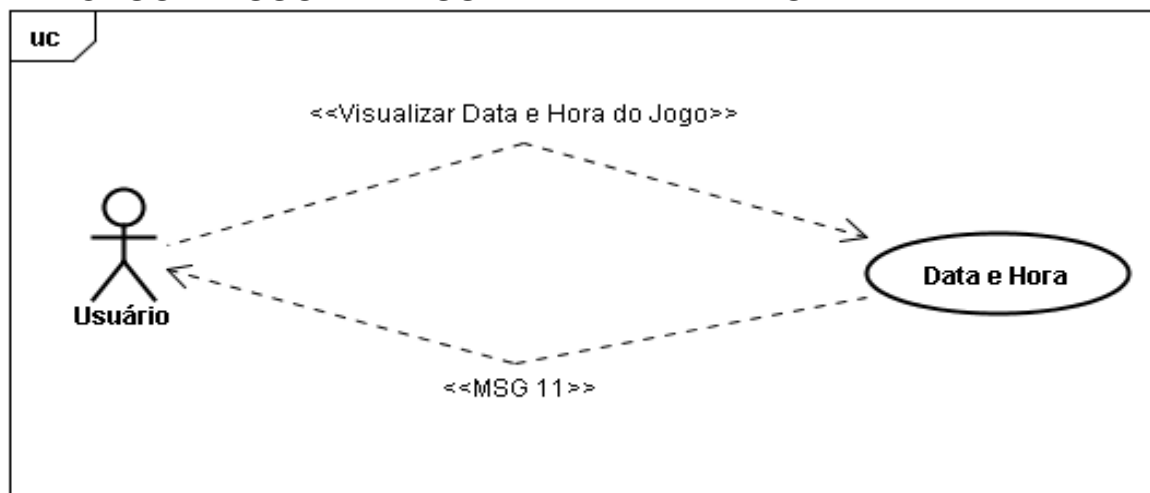


Figura 11: Diagrama de Caso de Uso Data e Hora

| Use Case 11 | Visualizar Data e Hora do Jogo |
|---------------------|---|
| Descrição | Permite ao usuário a visualizar a data e hora de um jogo de um campeonato. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <p>1 – O sistema mostra na tela a visualização da data e hora do jogo.</p> <p>2 – O usuário escolhe a opção para visualizar data e hora de um jogo.</p> <p>3 – O usuário preenche os campos necessários.</p> <p>4 – O usuário confirma o cadastro e o sistema grava as informações.</p> |
| Cenário Alternativo | 1. Exceção- O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 11: Descrição de Caso de Uso Data e Hora

7.12. CASO DE USO: 12- VISUALIZAR ESTRUTURA DO CAMPEONATO

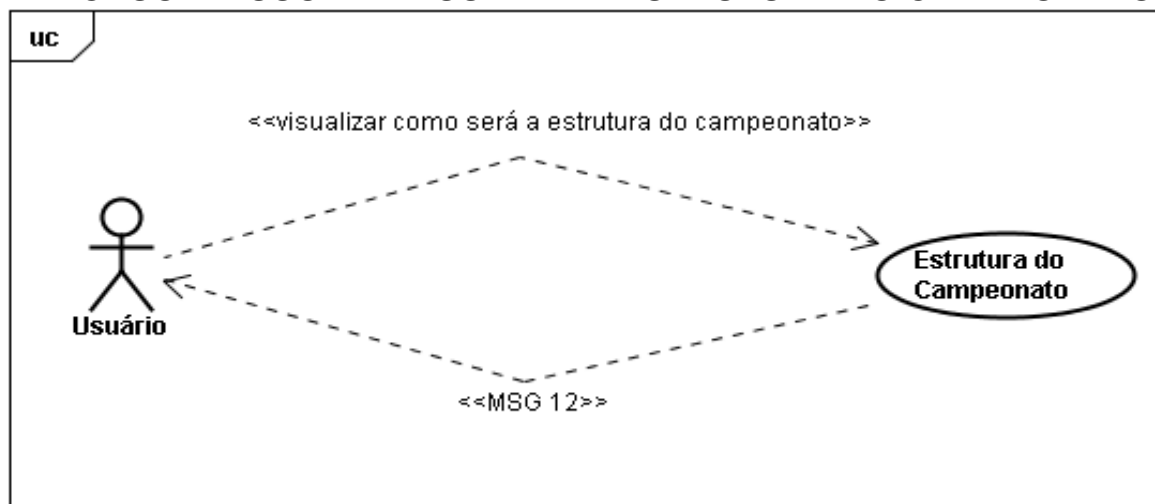


Figura 12: Diagrama de Caso de Uso Estrutura do Campeonato

| Use Case 12 | Visualizar Estrutura de Campeonato |
|---------------------|---|
| Descrição | Permite ao usuário a visualizar a estrutura de um campeonato. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <p>1 – O sistema mostra na tela a estrutura do campeonato.</p> <p>2 – O usuário escolhe a opção para visualizar a estrutura de um campeonato.</p> <p>3 – O usuário preenche os campos necessários.</p> <p>4 – O usuário confirma o cadastro e o sistema grava as informações.</p> |
| Cenário Alternativo | 1. Exceção- O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 12: Descrição de Caso de Uso Estrutura do Campeonato

7.13. CASO DE USO: 13- VISUALIZAR TABELA DE JOGOS

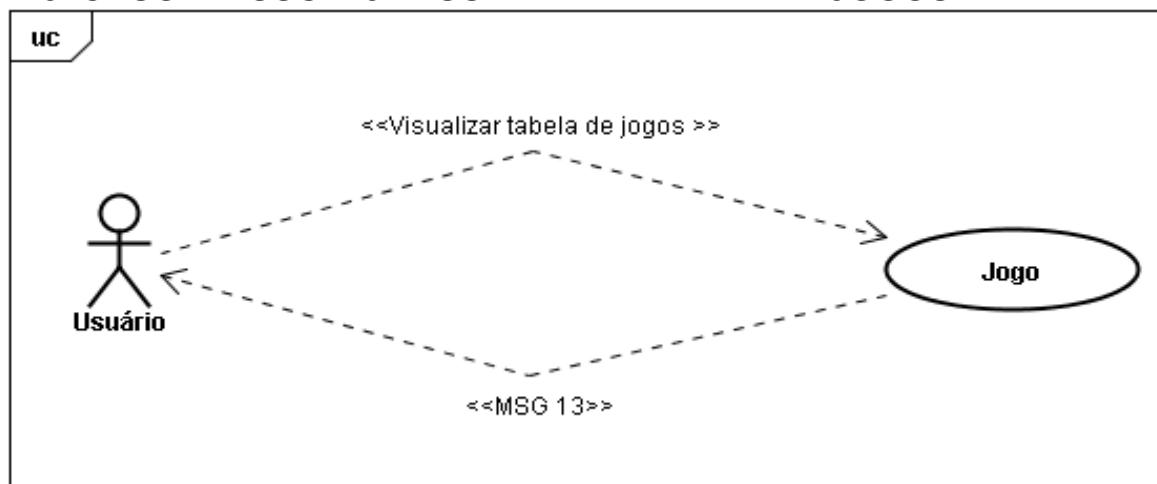


Figura 13: Diagrama de Caso de Uso Tabela de Jogo

| Use Case 13 | Visualizar Jogos |
|---------------------|---|
| Descrição | Permite ao usuário visualizar os jogos de um campeonato. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <ol style="list-style-type: none"> 1 – O sistema mostra a tela de jogos da competição. 2 – O usuário escolhe a opção para visualizar jogos. 3 – O usuário preenche os campos necessários. 4 – O usuário confirma o cadastro e o sistema grava as informações. |
| Cenário Alternativo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Exceção- O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 13: Descrição de Caso de Uso Tabela de Jogo

7.14. CASO DE USO: 14- VISUALIZAR PONTUAÇÃO

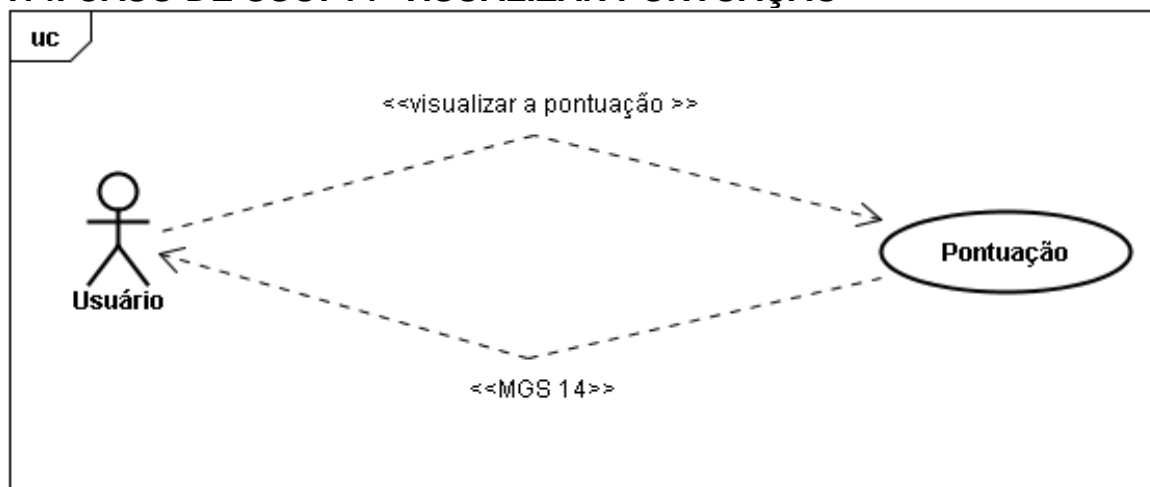


Figura 14: Diagrama de Caso de Uso Pontuação

| Use Case 14 | Visualizar Pontuação |
|---------------------|--|
| Descrição | Permite ao usuário a visualizar a pontuação de uma equipe. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <p>1 – O sistema mostra a tela de controle de competições.</p> <p>2 – O usuário escolhe a opção para visualizar pontuação.</p> <p>3 – O usuário preenche os campos necessários.</p> <p>4 – O usuário confirma o cadastro e o sistema grava as informações.</p> |
| Cenário Alternativo | 1. Exceção- O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 14: Descrição de Caso de Uso Pontuação

7.15. CASO DE USO: 15- GERAR RELATÓRIOS

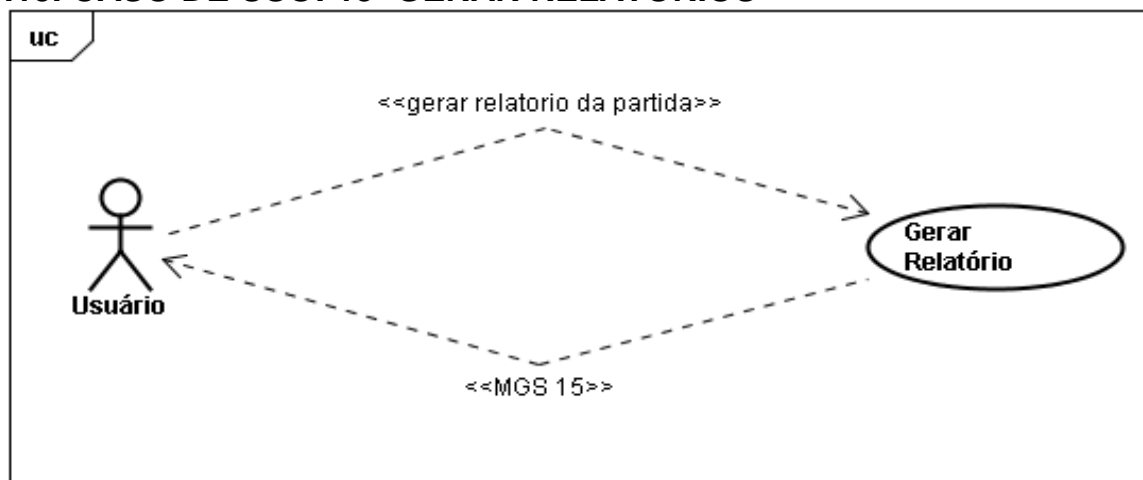


Figura 15: Diagrama de Caso de Uso Gerar Relatório

| Use Case 15 | Visualizar Relatório |
|---------------------|--|
| Descrição | Permite ao usuário a visualizar os relatórios do campeonato. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <ol style="list-style-type: none"> 1 – O sistema mostra na tela os relatórios. 2 – O usuário escolhe a opção para visualizar relatórios. 3 – O usuário preenche os campos necessários. 4 – O usuário gera o relatório. |
| Cenário Alternativo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Exceção- O usuário cancela o relatório. |

Tabela 15: Descrição de Caso de Uso Gerar Relatório

7.16. CASO DE USO: 16- VISUALIZAR RESULTADO

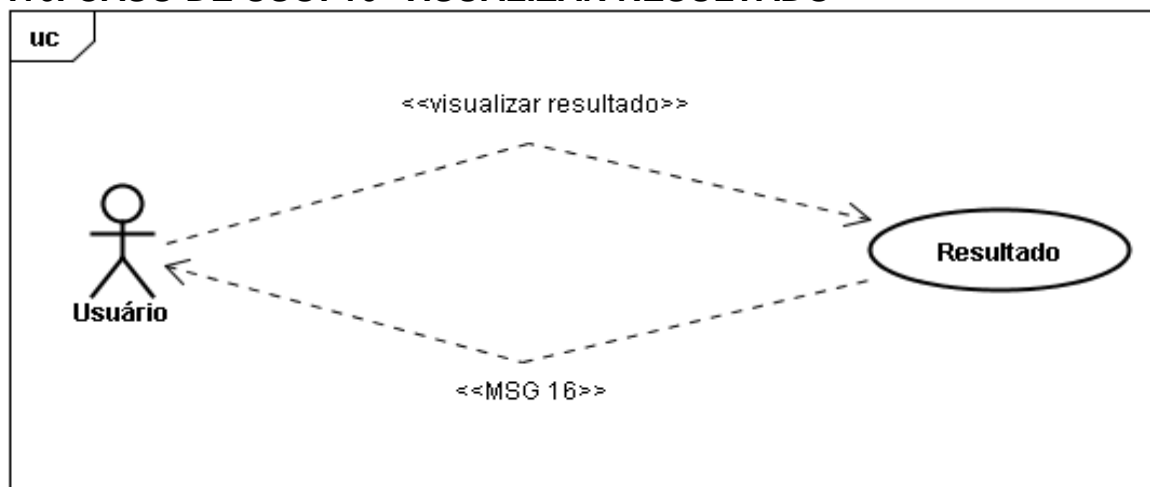


Figura 16: Diagrama de Caso de Uso Resultado

| Use Case 16 | Visualizar Resultado |
|---------------------|---|
| Descrição | Permite ao usuário a visualizar um resultado de um jogo do campeonato. |
| Pré-Condição | O usuário deverá estar logado no sistema. |
| Atores | Usuário |
| Cenário Principal | <p>1 – O sistema mostra a tela de controle de competições.</p> <p>2 – O usuário escolhe a opção para visualizar um resultado.</p> <p>3 – O usuário preenche os campos necessários.</p> <p>4 – O usuário confirma o cadastro e o sistema grava as informações.</p> |
| Cenário Alternativo | 1. Exceção- O usuário cancela o processo durante o cadastro. |

Tabela 16: Descrição de Caso de Uso Resultado

7.17. CASO DE USO VISÃO GERAL

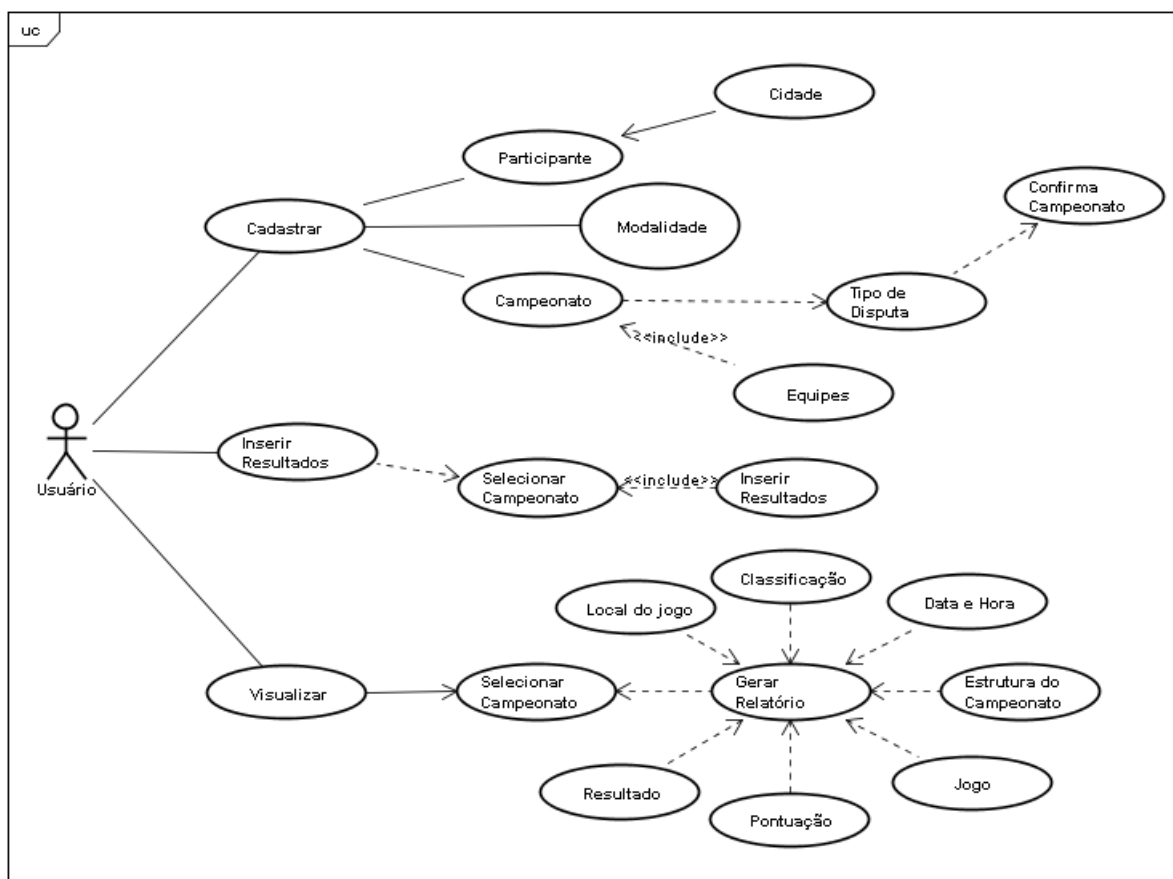


Figura 17: Diagrama de Caso de Uso Visão Geral

8. DIAGRAMA DE CLASSE

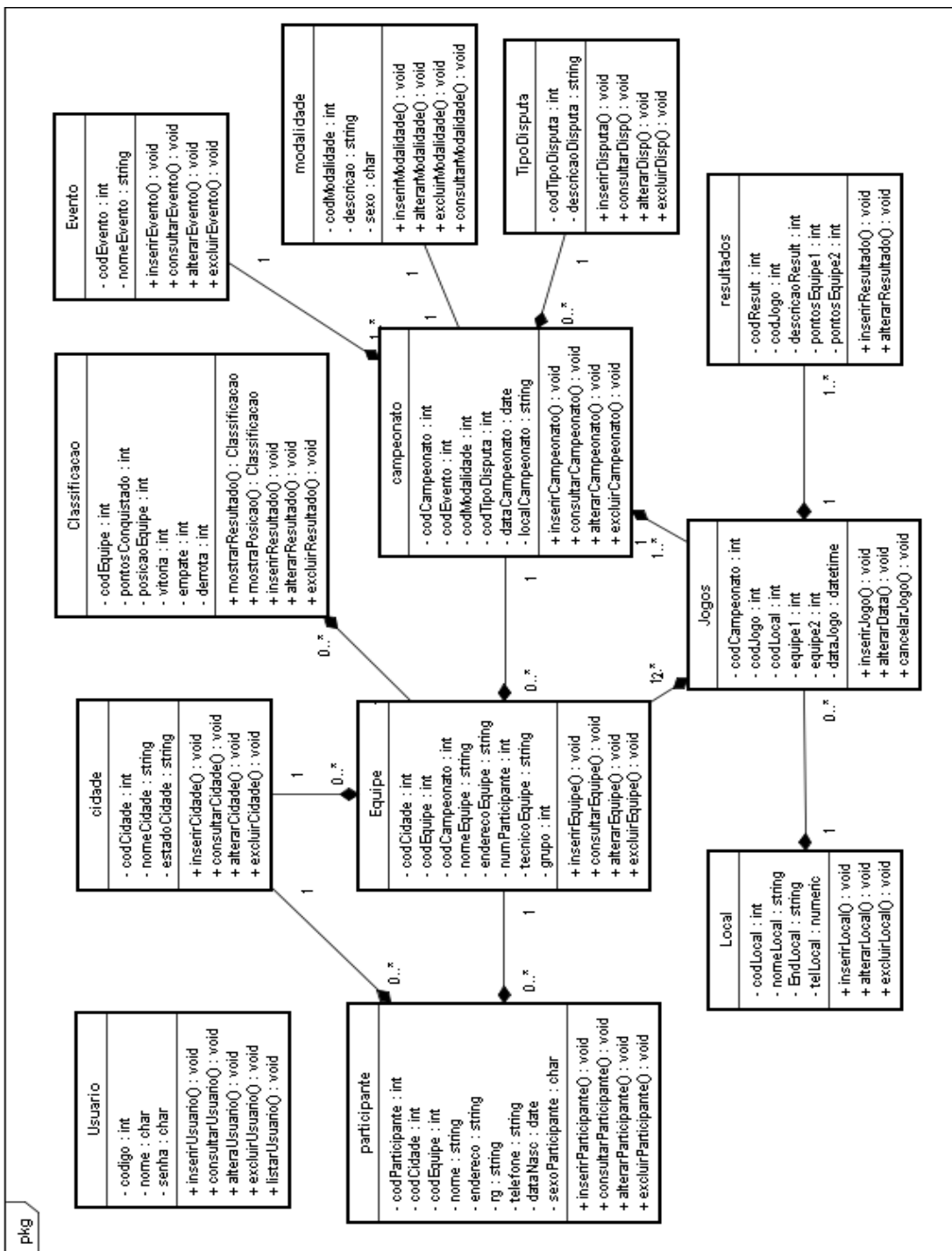


Figura 18: Diagrama de Classe

1. CRONOGRAMA

| Tarefas | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Levantamento dos Requisitos | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | |
| Análise dos Requisitos | | ■ | ■ | | | | | | | | |
| Definição de Casos de Uso | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| Diagrama de Casos de Uso | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| Especificação de Casos de Uso | | | ■ | ■ | | | | | | | |
| Diagrama de Classe | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Diagrama Entidade Relacionamento (DER) | | | | | ■ | ■ | | | | | |
| Diagrama de Seqüência | | | | | ■ | ■ | | | | | |
| Diagrama de Atividade | | | | | ■ | ■ | | | | | |
| Elaboração da qualificação | | | | | ■ | ■ | | | | | |
| Qualificação | | | | | ■ | ■ | | | | | |
| Programação | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| Teste | | | | | | | | | ■ | ■ | |
| Instalação | | | | | | | | | | ■ | |
| Escrita da versão final do projeto | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | |
| Apresentação do projeto | | | | | | | | | | ■ | |

Tabela 17: Cronograma

10. CONCLUSÃO

Com esse trabalho desenvolvido, atendeu-se de forma eficaz as necessidades de todas as pessoas que estão em meio ao esporte, direta e indiretamente, participantes e não participantes, trazendo mais facilidade, agilidade, rapidez e entendimento aos usuários que gostam e acompanham os campeonatos.

Com uma tecnologia mais atualizada e eficaz, o software conseguiu trazer um grande desempenho ao meio esportivo. Com a emissão de relatórios gerenciais podemos guardar informações importantes sobre as competições, entre elas o ranking, fazendo com que os participantes, a cada oportunidade, possam melhorar e muito seu rendimento.

O sistema foi projetado para funcionar em Desktop, porém a possibilidade de transformá-lo em um sistema para web existe, foi estudada e conclui-se que esta possibilidade será trabalhada em momento futuro, onde a idéia principal seja a de que o usuário possa solicitar seu cadastro via web, de acordo com as normas do campeonato, podendo fazer em qualquer lugar do mundo. Hoje somente os relatórios podem ser colocados na internet, apenas para consulta e observação dos eventos.

11. REFERÊNCIAS

Abraham Silberschatz, Henry. F. Korth, S. Sudarshan. **Sistema de Banco de Dados** Editora Campus/Elsevier

Andrew Stellmain & Jennifer Greene, **Use a Cabeça! C#. 2008** Editora Alta Books.

Booch, Grady. **UML, guia do usuário**. Rio de Janeiro: Campus 2000.

Deitel, H.M. **C# - como programar**. São Paulo: Pearson Education, 2003.

Sharp, John. **Microsoft Visual C# 2008: Passo a Passo** Editora Bookman.

12. REFERÊNCIAS ELETRÔNICAS

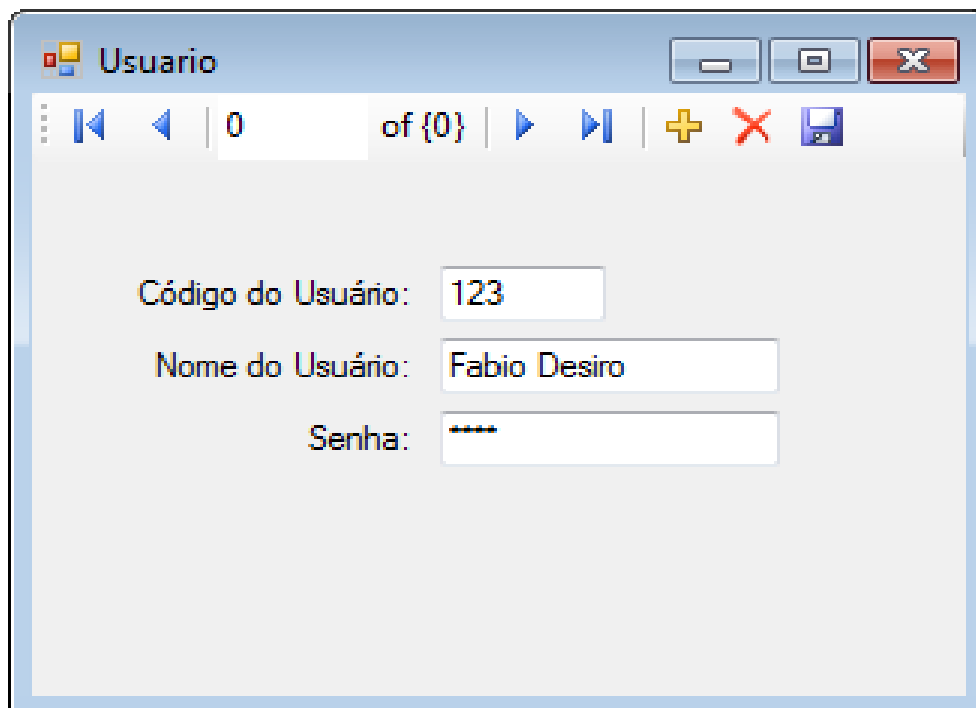
Disponível em: < <http://www.selt.sp.gov.br/regulamentos.php> > Acesso em: 04 de maio de 2010.

Macoratti, José Carlos. **SQL Server – Usando a Linguagem de definição de dados (DDL)**. Disponível em: < http://www.macoratti.net/sql_ddl.htm > Acesso em : 28 de agosto de 2010.

13 . ANEXO

13. 1. INTERFACE DO SISTEMA

13.1.1. Tela de Cadastro de Usuário

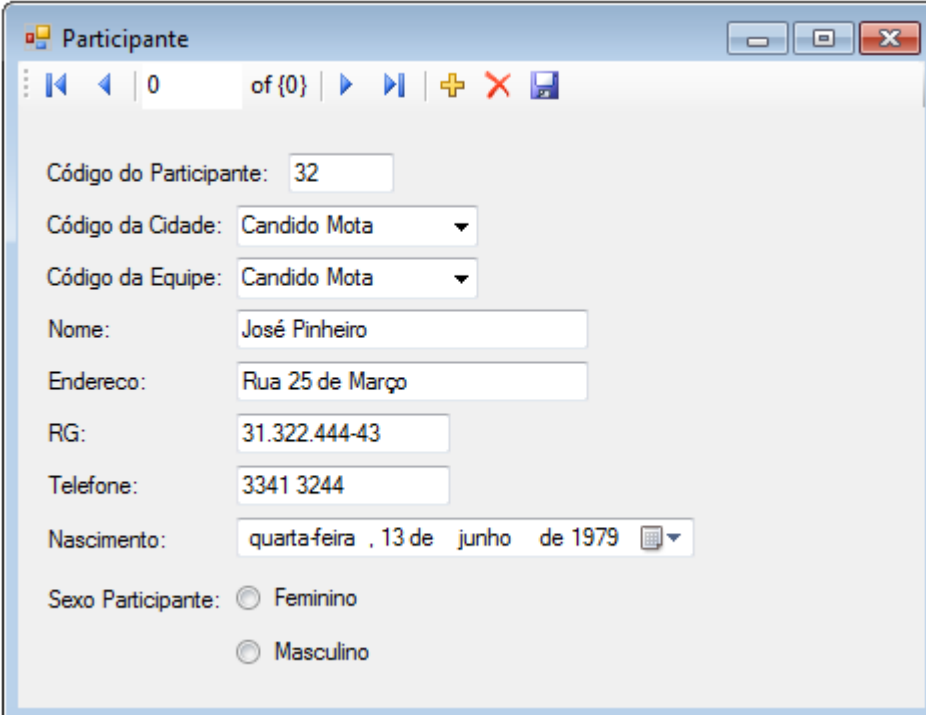


The image shows a screenshot of a software window titled "Usuario". The window has a standard Windows-style title bar with minimize, maximize, and close buttons. Below the title bar is a toolbar with several icons: a list icon, a back arrow, a left arrow, a text input field containing "0", a right arrow, a double right arrow, a plus sign, a red X, and a save icon. The main area of the window contains three text input fields:

- "Código do Usuário:" followed by a text box containing "123".
- "Nome do Usuário:" followed by a text box containing "Fabio Desiro".
- "Senha:" followed by a text box containing five asterisks "*****".

Figura 19: Tela de Cadastro do Usuário

13.1.2. Tela de Cadastro de Participante

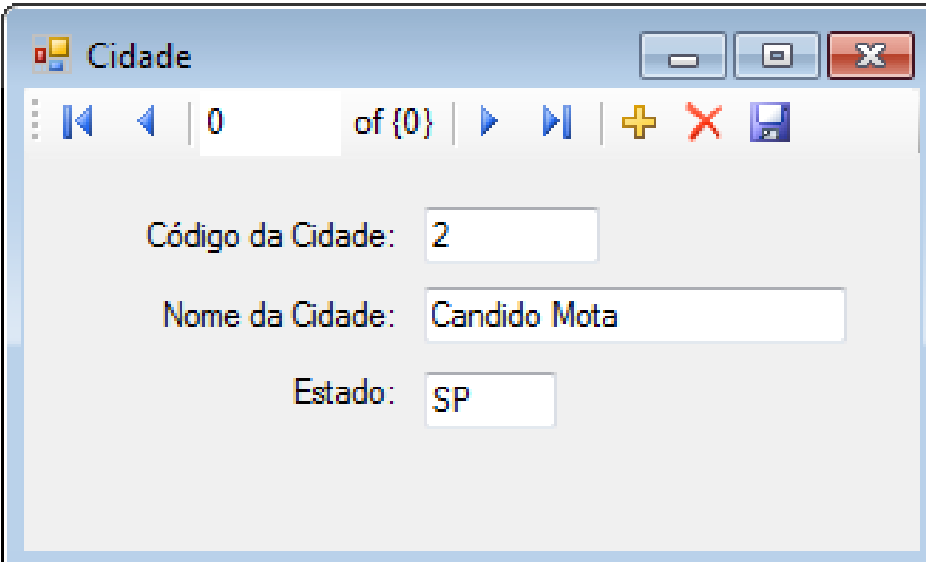


The screenshot shows a software window titled "Participante". At the top, there is a navigation bar with a list icon, left and right arrows, a page number "0" followed by "of {0}", and icons for adding (+), deleting (X), and saving (floppy disk). The form contains the following fields:

- Código do Participante: 32
- Código da Cidade: Candido Mota (dropdown menu)
- Código da Equipe: Candido Mota (dropdown menu)
- Nome: José Pinheiro
- Endereço: Rua 25 de Março
- RG: 31.322.444-43
- Telefone: 3341 3244
- Nascimento: quarta-feira, 13 de junho de 1979 (calendar icon)
- Sexo Participante: Feminino, Masculino

Figura 20: Tela de Cadastro de Participante

13.1.3. Tela de Cadastro de Cidade

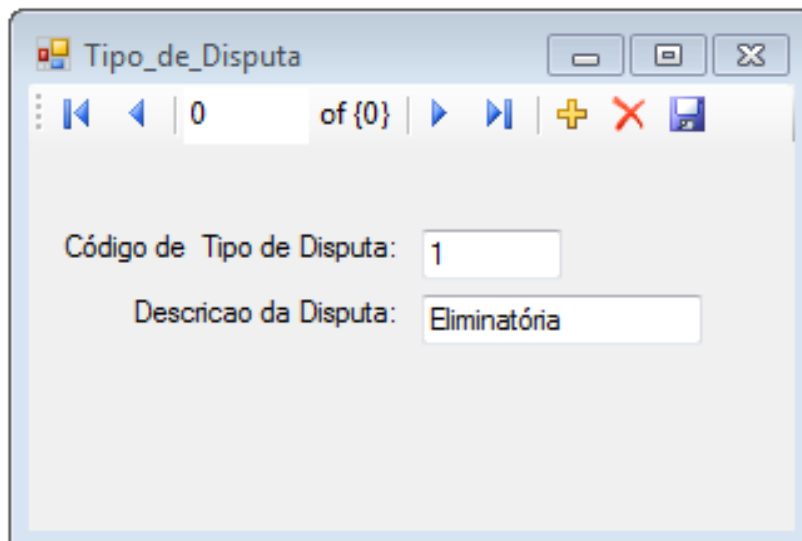


The screenshot shows a software window titled "Cidade". At the top, there is a navigation bar with a list icon, left and right arrows, a page number "0" followed by "of {0}", and icons for adding (+), deleting (X), and saving (floppy disk). The form contains the following fields:

- Código da Cidade: 2
- Nome da Cidade: Candido Mota
- Estado: SP

Figura 21: Tela de Cadastro de Cidade

13.1.4. Tela de Cadastro dos Tipos de Disputa



The image shows a software window titled "Tipo_de_Disputa". At the top, there are standard window control buttons (minimize, maximize, close). Below the title bar is a toolbar with navigation icons (back, forward), a page indicator "0 of {0}", and action icons (add, delete, save). The main area contains two input fields: "Código de Tipo de Disputa:" with the value "1" and "Descricao da Disputa:" with the value "Eliminatória".

Figura 22: Tela de Cadastro Tipo de Disputa