

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

VINÍCIUS MACEDO POLLI

FUTCHAMPS
SISTEMA GERENCIADOR DE COMPETIÇÕES FUTEBOLÍSTICAS

CURITIBA
2015

VINÍCIUS MACEDO POLLI

FUTCHAMPS
SISTEMA GERENCIADOR DE COMPETIÇÕES FUTEBOLÍSTICAS

Monografia apresentada como requisito para a obtenção do título de Especialista, no curso de Especialização em Engenharia de Software, Setor de Educação Profissional e Tecnológica da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Professor Dr. Jaime Wojciechowski

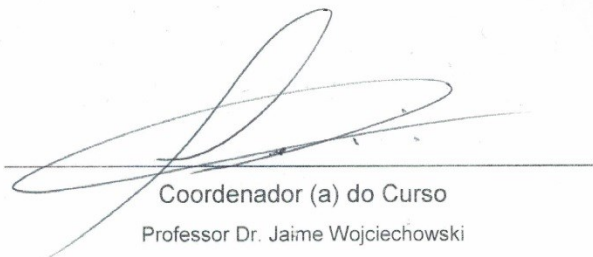
CURITIBA
2015

TERMO DE APROVAÇÃO

VINICIUS MACEDO POLLI

FUTCHAMPS - SISTEMA GERENCIADOR DE COMPETIÇÕES FUTEBOLÍSTICAS

Trabalho apresentado como requisito para a obtenção do título de Especialista em Engenharia de Software pela Universidade Federal do Paraná.



Coordenador (a) do Curso
Professor Dr. Jaime Wojciechowski

Curitiba, 08 de dezembro de 2015.

RESUMO

Administradores de competições de futebol de pequeno e médio porte, na maioria das vezes, não possuem sistemas informatizados específicos, por isso da necessidade do desenvolvimento de um sistema que auxiliasse essa tarefa. Com o projeto FutChamps o gerenciamento de competições futebolísticas poderá ter uma maior organização e visibilidade, fazendo com que administradores, atletas e interessados sejam beneficiados.

Palavras-chave: gerenciamento, organização, competições, futebol.

ABSTRACT

Small and medium-sized administrators of the competition soccer, in mostly, don't have specific computer systems, so the need to develop a system that would help this task. With the project FutChamps managing football competitions may have a larger organization and visibility, causing administrators, athletes and stakeholders to benefit yourself.

Keywords: management, organization, competitions, soccer.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - MODELO DE TORNEIO COM ELIMINATÓRIAS SIMPLES	13
FIGURA 2 - MODELO DE CAMPEONATO COM RODÍZIO SIMPLES.	13
FIGURA 3 - DIAGRAMA DE CASO DE USO	17
FIGURA 4 - DIAGRAMA DE ENTIDADE RELACIONAMENTO	18
FIGURA 5 - DIAGRAMA DE CLASSES	18
FIGURA 6 - WBS	19
FIGURA 7 - DIAGRAMA DE ATIVIDADE	20
FIGURA 8 - DIAGRAMA DE GANTT	21
FIGURA 9 - CRONOGRAMA	22
FIGURA 10 - TELA INICIAL	23
FIGURA 11 - TELA DE CADASTRO DE USUÁRIO	24
FIGURA 12 - TELA DE LOGIN	24
FIGURA 13 - TELA INICIAL DE USUÁRIO	25
FIGURA 14 - TELA DE VISUALIZAÇÃO DE CAMPEONATO	25
FIGURA 15 - TELA DE INSCRIÇÃO DE TIME EM CAMPEONATO	26
FIGURA 16 - TELA DE COMPETIÇÕES INSCRITAS	26
FIGURA 17 - TELA DE EDIÇÃO DE DADOS PESSOAIS E ACESSO	27
FIGURA 18 - TELA INICIAL DE ADMINISTRADOR	28
FIGURA 19 - TELA DE CADASTRO DE NOVO ARBITRO	28
FIGURA 20 - TELA DE LISTAGEM DE ARBITROS	29
FIGURA 21 - TELA DE CADASTRO DE NOVOS LOCAIS	30
FIGURA 22 - TELA DE LISTAGEM DE LOCAIS DE JOGOS	31
FIGURA 23 - TELA DE CADASTRO DE CAMPEONATO	31
FIGURA 24 - TELA DE LISTAGEM DE CAMPEONATOS	32
FIGURA 25 - TELA DE EDITAR COMPETIÇÕES	32
FIGURA 26 - TELA DA TABELA DE JOGOS	33
FIGURA 27 - TELA DE EDITAR JOGOS	34
FIGURA 28 - VISÃO GERAL DO SOFTWARE	40
FIGURA 29 - DIAGRAMA DE CASOS DE USO NÍVEL MACRO	44
FIGURA 30 - DIAGRAMA DE CLASSES DOS OBJETOS NEGOCIAIS	45
FIGURA 31 - TELA INICIAL	46
FIGURA 32 - TELA DE CADASTRO DE USUÁRIO	46

FIGURA 33 - TELA DE LOGIN.....	47
FIGURA 34 - TELA INICIAL DE USUÁRIO	47
FIGURA 35 - TELA DE VISUALIZAÇÃO DE CAMPEONATO	47
FIGURA 36 - TELA DE INSCRIÇÃO DE TIME EM CAMPEONATO.....	48
FIGURA 37 - TELA DE COMPETIÇÕES INSCRITAS	48
FIGURA 38 - TELA DE EDIÇÃO DE DADOS PESSOAIS E ACESSO	48
FIGURA 39 - TELA INICIAL DE ADMINISTRADOR	49
FIGURA 40 - TELA DE CADASTRO DE NOVO ARBITRO	49
FIGURA 41 - TELA DE LISTAGEM DE ARBITROS	49
FIGURA 42 - TELA DE CADASTRO DE NOVOS LOCAIS.....	50
FIGURA 43 - TELA DE LISTAGEM DE LOCAIS DE JOGOS	50
FIGURA 44 - TELA DE CADASTRO DE CAMPEONATO	50
FIGURA 45 - TELA DE LISTAGEM DE CAMPEONATOS	51
FIGURA 46 - TELA DE EDITAR COMPETIÇÕES	51
FIGURA 47 - TELA DA TABELA DE JOGOS.....	52
FIGURA 48 - TELA DE EDITAR JOGOS	52
FIGURA 49 - TELA DE CADASTRO DE CAMPEONATO	53
FIGURA 50 - TELA DE LISTAR CAMPEONATOS	54
FIGURA 51 - TELA DE EDITAR CAMPEONATOS.....	54
FIGURA 52 - TELA DE CADASTRO DE ARBITROS.....	57
FIGURA 53 - TELA DE LISTAR ARBITROS	57
FIGURA 54 - TELA DE EDITAR ARBITROS	57
FIGURA 55 - TELA DE CADASTRO DE LOCAL	60
FIGURA 56 - TELA DE LISTAR LOCAL	61
FIGURA 57 - TELA DE LISTAR LOCAL	61
FIGURA 58 - TELA DE EDITAR DADOS	64
FIGURA 59 - DIAGRAMA DE CLASSES COM ATRIBUTOS	66
FIGURA 60 - DIAGRAMA DE CASOS DE USO COM VISÃO GERAL DO PRODUTO	67
FIGURA 61 - TELA DE CADASTRO DE CAMPEONATO	68
FIGURA 62 - TELA DE LISTAR CAMPEONATOS	68
FIGURA 63 - TELA DE EDITAR CAMPEONATOS.....	69
FIGURA 64 - TELA DE CADASTRO DE ARBITROS.....	72
FIGURA 65 - TELA DE LISTAR ARBITROS	72

FIGURA 66 - TELA DE EDITAR ARBITROS	72
FIGURA 67 - TELA DE CADASTRO DE LOCAL	75
FIGURA 68 - TELA DE LISTAR LOCAL	76
FIGURA 69 - TELA DE LISTAR LOCAL	76
FIGURA 70 - TELA DE EDITAR DADOS	79
FIGURA 71 - TELA INICIAL	81
FIGURA 72 - TELA DE LOGIN.....	81
FIGURA 73 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA LOGAR NO SISTEMA.....	83
FIGURA 74 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA CADASTRAR ARBITRO.....	84
FIGURA 75 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA CADASTRAR CAMPEONATO	85
FIGURA 76 - CADASTRAR LOCAIS	86
FIGURA 77 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA CADASTRAR USUARIOS	87
FIGURA 78 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA EDITAR CAMPEONATO	88
FIGURA 79 - DIAGRAMA DE CLASSES COM ATRIBUTOS E MÉTODOS	89
FIGURA 80 - DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO	90

LISTA DE SIGLAS

CD	Compact Disk (Disco Compacto)
CRUD	<i>Create Read Update Delete</i>
CSS	<i>Cascading Style Sheet</i>
EAP	Estrutura Analítica do Projeto
DER	Diagrama Entidade-Relacionamento
GB	Gigabyte
GHZ	Gigahertz
HTML	<i>HyperText Markup Language</i>
HTTP	<i>Hypertext Transfer Protocol</i>
IDE	<i>Integrated Development Enviroment</i>
MVC	<i>Model View Controller</i>
ODBC	<i>Open Database Connectivity</i>
RAM	<i>Random Access Memory</i>
SGBD	Sistema Gerenciador de Banco de Dados
SQL	<i>Structured Query Language</i>
SVN	<i>Version Control System</i>
TI	Tecnologia da Informação
UML	<i>Unified Modeling Language</i>
URL	<i>Universal Resource Locator</i>
WBS	<i>Work Breakdown Structure</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 TEMA.....	9
1.2 PROBLEMA.....	10
1.3 HIPÓTESE.....	10
1.4 OBJETIVOS.....	10
1.5 JUSTIFICATIVA.....	11
2 REVISÃO DE LITERATURA	12
3 METODOLOGIA	14
3.1 RECURSOS	14
3.2 MODELO DE ARQUITETURA DE SOFTWARE.....	16
3.3 MODELO DE PROCESSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE	16
3.4 WBS, PLANO DE ATIVIDADE E GRÁFICO DE GANTT	19
3.5 PLANO DE RISCOS	21
3.6 CRONOGRAMA	22
4 APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE	23
4.1 TELA INICIAL.....	23
4.2 TELA DE CADASTRO DE USUÁRIO	24
4.3 TELA DE LOGIN.....	24
4.4 TELA INICIAL DE USUÁRIO	25
4.5 TELA DE CADASTRAR USUÁRIO EM CAMPEONATO	25
4.6 TELA LISTAR MINHAS COMPETIÇÕES	26
4.7 TELA DE EDITAR DADOS PESSOAIS E ACESSO	27
4.8 TELA INICIAL DE ADMINISTRADOR.....	28
4.9 TELA DE CADASTRO DE ARBITOS.....	28
4.10 TELA DE LISTAR ARBITROS	29
4.11 TELA DE CADASTRO DE LOCAIS DE JOGOS.....	30
4.12 TELA DE LISTAR LOCAIS DE JOGOS	31
4.13 TELA DE CADASTRO DE CAMPEONATOS	31
4.14 TELA DE LISTAGEM DE CAMPEONATOS	32
4.15 TELA DE EDITAR CAMPEONATO.....	32

4.16 TELA DA TABELA DE JOGOS	33
4.17 TELA DE EDITAR JOGOS	34
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIAS	36
APÊNDICES	38

1 INTRODUÇÃO

A prática esportiva está presente na sociedade desde a antiguidade. Ao passar dos anos foi introduzida no cotidiano das pessoas, desde cedo, seja para o desenvolvimento motor, lazer ou promoção da saúde, pois evita o sedentarismo, obesidade e previne doenças.

Dentre as modalidades esportivas mais praticadas no mundo destaca-se o futebol, com cerca de 270 milhões de adeptos, considerando profissionais e amadores. Somente no Brasil estima-se que esse número chegue a 13,1 milhões (FIFA).

Com um número considerável de atletas, nota-se também o aumento de espaços destinados para a prática de tal esporte. Aos frequentadores desses espaços é comum observar a oferta por competições e torneios de futebol amador, geralmente acompanhado por premiações e com intuito de prover algum lucro aos organizadores. Acontece que a realização e organização de eventos esportivos de futebol não é tarefa fácil, haja vista a quantidade de times, atletas, jogos e critérios de desempate a serem observados.

Neste contexto, nota-se a necessidade de atender essa demanda realizando um projeto para o desenvolvimento de um sistema gerenciador de competições futebolísticas, proporcionando aos organizadores maior facilidade e aos atletas informações centralizadas e de fácil acesso.

Com a utilização do sistema, pequenas e médias competições tendem a ganhar maior visibilidade e credibilidade, uma vez que o sistema estará à disposição via Web a qualquer momento para ser consultado.

1.1 TEMA

Sistema gerenciador de competições futebolísticas.

1.2 PROBLEMA

A maioria dos campeonatos de futebol amador de pequeno e médio porte não contam com um sistema para divulgação dos jogos, locais e horários, além da gestão do torneio. O que fazer para melhorar o acesso à informação dos organizadores e atletas?

1.3 HIPÓTESE

A aquisição de um sistema informatizado que faça o gerenciamento das competições futebolísticas contribui para o aumento da credibilidade e visibilidade dos torneios amadores.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo Geral

Desenvolver um sistema aplicando os conhecimentos adquiridos no curso de pós-graduação em engenharia de software, utilizando a programação orientada a objetos na linguagem Java para Web. Ao término o sistema realizará o gerenciamento de um campeonato de futebol amador.

1.4.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do projeto são:

- Aplicar os conhecimentos adquiridos no curso de pós graduação em engenharia de software;
- Levantar os requisitos e determinar o escopo do projeto, de acordo com as características de um campeonato de futebol de pontos corridos;
- Análise do sistema considerando a Linguagem de Modelagem Unificada (Unified Modeling Language – UML);
- Desenvolvimento do código-fonte utilizando linguagem JAVA com arquitetura JavaServer Pages (JSP);
- Implementação do banco de dados relacional utilizando MySQL;

1.5 JUSTIFICATIVA

O futebol é o esporte amador mais popular e praticado no Brasil. Muitos campeonatos são geridos sem a devida visibilidade e informação aos atletas competidores. Em campeonatos de pequeno e médio porte a utilização desses sistemas é raro pela falta de ferramentas específicas no mercado e de fácil acesso.

Por isso o emprego de um sistema de informação para auxiliar o controle de gestão de campeonatos de futebol é muito importante tendo em vista o grande número de dados para serem observados e anotados ao longo da competição, além de proporcionar maior visibilidade e confiabilidade para os acompanhantes do torneio.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Tubino (2007) diz que a gestão esportiva é uma área da ciência do esporte que recebeu influências de outros segmentos, tais como sociologia, administração, marketing, economia e história.

Os eventos, de acordo com Zanella (2008, p. 13)

É uma concentração ou reunião formal e solene de pessoas realizada em data e local especial, com o objetivo de celebrar acontecimentos importantes e significativos e estabelecer contatos de natureza comercial, cultural, esportivo, religioso, etc.

O planejamento para a organização de um evento esportivo é muito importante. Segundo Daiuto (1991) “Planejar é determinar os objetivos a serem atingidos e ordenar adequadamente os meios para atingi-los”.

Os principais itens para um bom planejamento é a pesquisa, a programação, a execução e a avaliação. Conforme Poit (2000) “organizar um evento é executar todas as providências preparatórias necessárias para assegurar as melhores condições a sua realização, sem problemas administrativos, disciplinares e estruturais”.

Segundo Capinussú (1986, p.17) “A competição esportiva, quanto à forma, divide-se em dois tipos: torneio e campeonato”.

Torneio é a uma competição de caráter eliminatório, desenvolvida num tempo relativamente curto, enquanto, por campeonato, entende-se a competição na qual todos concorrentes (ou participantes) se enfrentam no mínimo uma vez, durante um tempo mais longo.

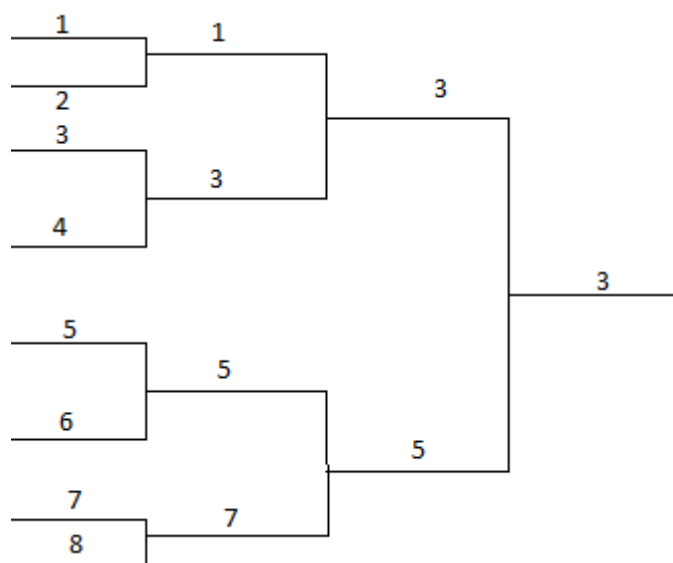


FIGURA 1 - MODELO DE TORNEIO COM ELIMINATÓRIAS SIMPLES
 FONTE: Daiuto (1991)

1ª Rodada	2ª Rodada	3ª Rodada	4ª Rodada	5ª Rodada
1 x 2 ↗↘	1 x 6 ↗↘	1 x 5 ↗↘	1 x 4 ↗↘	1 x 3 ↗↘
6 x 3 ↑↓	5 x 2 ↑↓	4 x 6 ↑↓	3 x 5 ↑↓	2 x 4 ↑↓
5 x 4 ←→	4 x 3 ←→	3 x 2 ←→	2 x 6 ←→	6 x 5 ←→

FIGURA 2 - MODELO DE CAMPEONATO COM RODÍZIO SIMPLES.
 FONTE: Daiuto (1991)

3 METODOLOGIA

Neste capítulo são apresentadas as metodologias utilizadas no desenvolvimento do sistema, dos recursos e ferramentas utilizadas, incluindo a documentação geradas ao longo do desenvolvimento para acompanhamento do projeto.

3.1 RECURSOS

Esta seção apresenta a infraestrutura utilizada para o desenvolvimento do projeto, levando-se em consideração os softwares e o hardware e as tecnologias empregadas.

3.1.1 Softwares

Análise e documentação:

- BALSAMIQ: Ferramenta para a prototipação das telas;
- ASTAH: Ferramenta para o desenvolvimento de diagramas UML;
- OPEN PROJECT: Ferramenta para planejamento e gerenciamento do projeto;
- GOOGLE CHROME: Navegador empregado para teste de interface;
- MOZILLA FIREFOX: Navegador empregado para teste de interface;

Desenvolvimento do sistema:

- IDE NetBeans: Ferramenta de desenvolvimento.
- SUBLIME TEXT 2: Ferramenta de desenvolvimento.
- APACHE TOMCAT: Servidor para aplicações web.
- APACHE MAVEN: Ferramenta de automação de compilação.

- DROPBOX: Servidor de arquivos *clouding*.

Banco de Dados:

- MYSQL WORKBENCH: Ferramenta para o desenvolvimento de diagrama entidade e relacionamento e geração de script SQL.
- MYSQL: Sistema Gerenciador de Banco de Dados.

3.1.2 Hardware

Para a realização deste projeto foram utilizados os seguintes equipamentos:

- Notebook Dell, 15 polegadas processador Intel Core i5 2.6GHz, memória RAM de 8GB DDR3, disco rígido de 1TB, sistema operacional Windows;
- Desktop, processador Intel Core i5 3.3GHz, memória RAM 8GB, disco rígido de 3TB, sistema operacional Windows;

3.1.3 Tecnologias

As tecnologias utilizadas no desenvolvimento do projeto são:

- JAVA 7.0 – É uma linguagem de programação mantida pela empresa Oracle;
- jQuery - É um framework JavaScript para incorporar interatividade e às páginas web;
- Bootstrap: Framework de CSS;
- Html5 – Versão 5 do código HTML.
- VRAPTOR - *Framework* MVC web para desenvolvimento ágil em JAVA.

3.2 MODELO DE ARQUITETURA DE SOFTWARE

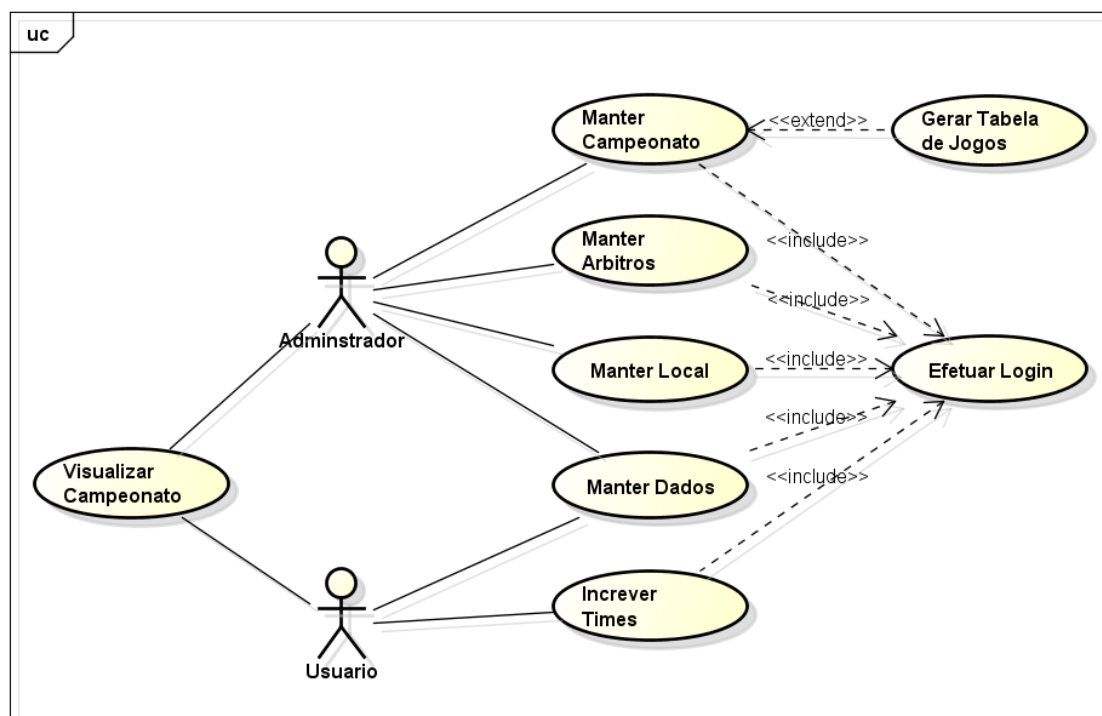
A modelagem utilizada no desenvolvimento do presente projeto é a Unified Modeling Language (UML), é a linguagem utilizada para modelagem orientada a objetos (MENEZES, 2002). A UML consiste em utilizar uma forma-padrão para a preparação de planos de arquitetura de projetos de sistemas, incluindo aspectos conceituais tais como processos de negócios e funções do sistema, além de itens concretos como as classes escritas em determinada linguagem de programação, esquemas de bancos de dados e componentes de software reutilizáveis.

3.3 MODELO DE PROCESSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE

O desenvolvimento e a avaliação do projeto ocorreu utilizando o Processo Unificado desenvolvido pela *Rational Software Corporation*, conhecido usualmente como RUP. Para o desenvolvimento do FutChamps, o modelo de prototipação será dividido em 5 partes: Gerenciamento do Projeto, Concepção, Elaboração, Construção e Transição.

Na fase de gerenciamento do projeto foi definido o escopo bem como realizado planejamentos relacionados ao tempo do projeto, custos e riscos.

Na fase de concepção foi levantado de requisitos e definido quais as funcionalidades deveriam existir no sistema, além do diagrama de caso de uso (Figura3).



powered by Astah

FIGURA 3 - DIAGRAMA DE CASO DE USO
FONTE: O autor (2015).

Na fase de elaboração foi elaborado os diagramas de Entidade Relacionamento (Figura 4), diagramas de classes (Figura 5) e sequencia bem como protótipos iniciais e testes.

Na fase de construção foi implementado o banco de dados, desenvolvimento e programação do sistema e por fim os testes planejados.

Por fim, na fase de transição foram corrigidos alguns defeitos encontrados nos testes e implantado o sistema no servidor web.

3.4 WBS, PLANO DE ATIVIDADE E GRÁFICO DE GANTT

3.4.1 WBS

O WBS é um processo que possibilita identificar visualmente os trabalhos a serem executados a partir de subdivisões de tarefas do projeto (WORKBREAKDOWNSTRUCTURE, 2012).

O FutChamps foi dividido em 5 áreas no diagrama WBS. Gerenciamento do Projeto, Concepção, Elaboração, Construção e Transição. Todas as etapas possuem divisões específicas de forma a orientar as atividades e entregas deste projeto (Figura 6).

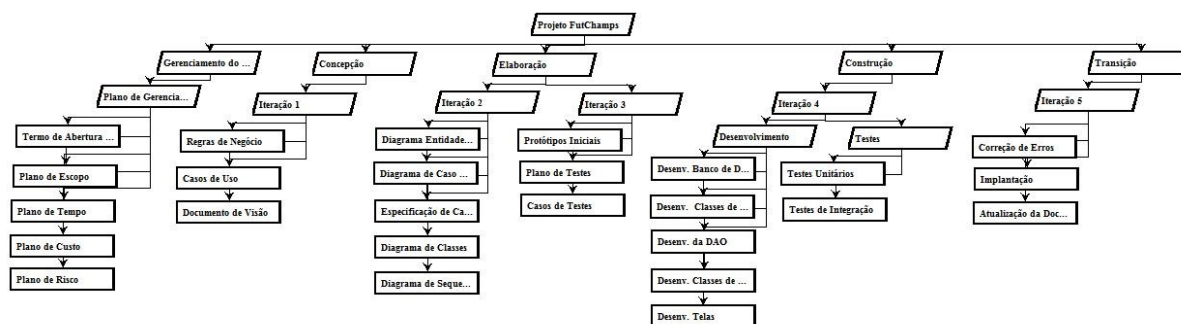


FIGURA 6 - WBS

FONTE: O autor (2015).

3.4.2 Diagrama de Atividade

O Diagrama de Atividades apresenta o fluxo das ações de trabalho, auxiliando a visualização do projeto através de uma série de ações a serem realizadas no sistema (MICROSOFT, 2014) (Figura 7).

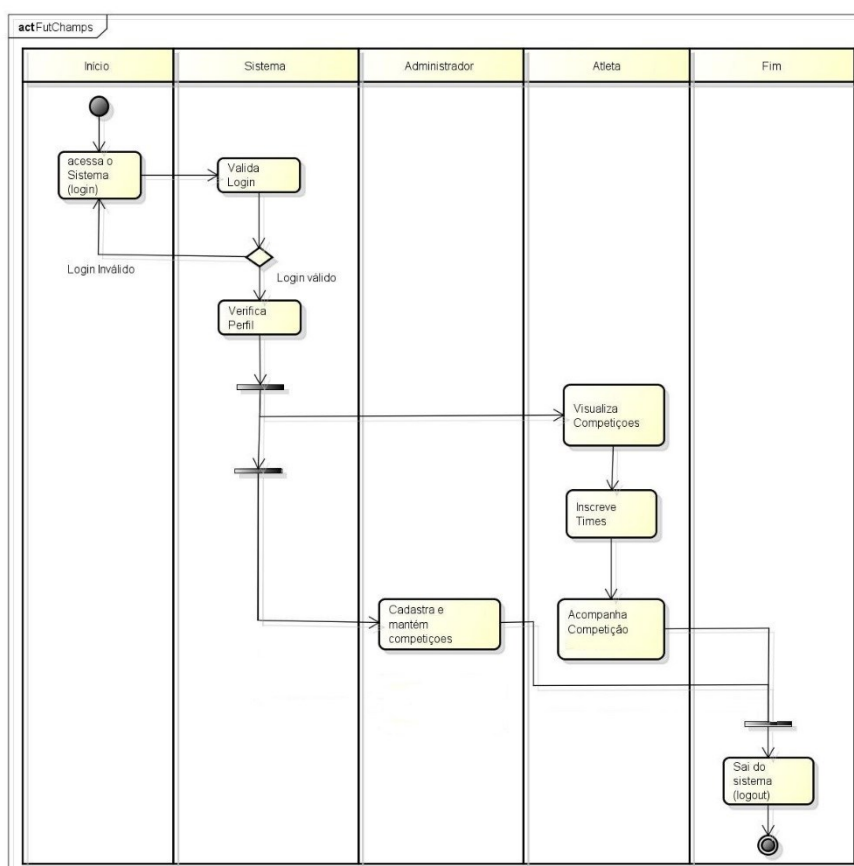


FIGURA 7 - DIAGRAMA DE ATIVIDADE
FONTE: O autor (2015).

3.4.3 Diagrama de Gantt

O Diagrama de Gantt (Figura 8) é utilizado para gerenciamento do projeto. As etapas desenvolvidas foram colocadas de forma gráfica e temporal, permitindo uma melhor visualização das tarefas distribuídas ao longo do tempo, caminho crítico do projeto, etc.

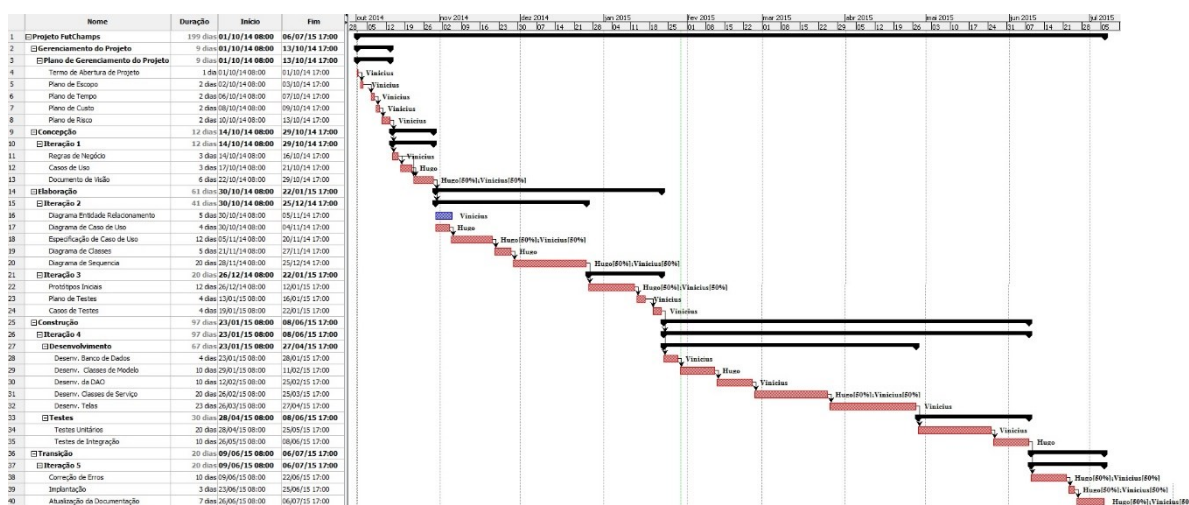


FIGURA 8 - DIAGRAMA DE GANTT

FONTE: O autor (2015).

3.5 PLANO DE RISCOS

“Risco é a possibilidade de um evento ou condição que, se ocorrer, terá um impacto negativo no projeto (MICROSOFT, 2014).

Para diminuir os impactos do projeto, foi feito um Plano de Riscos onde estão documentados os imprevistos que podem ocorrer e a probabilidade de que aconteça sobre o projeto. Os riscos foram atenuados mediante ações executadas com a finalidade de preveni-los.

Condição	Consequência	Ação	Probabilidade	Impacto	Classificação
Dificuldade com a linguagem de programação	Problemas no desenvolvimento do projeto	Estudar a linguagem utilizada	Moderado	Alto	6
Cronograma equivocado devido a inexperiência do gerente	Problema para entregar o projeto dentro do prazo e aumento do custo	Alterar o cronograma	Alto	Alto	7
Problemas de	Divergências e atraso do	Reuniões semanais	Moderado	Moderado	5

comunicação projeto
 Conhecimento Atraso no Providenci Baixo Muito 6
 o insuficiente desenvolviment ar Alto
 do negócio o. Problema treinament o junto ao
 para atingir os o cliente.
 requisitos.

QUADRO 1 - ANÁLISE DE RISCOS

FONTE: O autor (2015).

Probabilidade/Impacto	Muito baixo	Baixo	Moderado	Alto	Muito alto
Muito alto	5	6	7	8	9
Alto	4	5	6	7	8
Moderado	3	4	5	6	7
Baixo	2	3	4	5	6
Muito baixo	1	2	3	4	5

QUADRO 2 - PROBABILIDADE X IMPACTO

FONTE: O autor (2015).

3.6 CRONOGRAMA

O projeto será desenvolvido de acordo com o cronograma apresentado abaixo:

Nome	Duração	Início	Término
☐ Projeto FutChamps	199 dias	01/10/14 08:00	06/07/15 17:00
☐ Gerenciamento do Projeto	9 dias	01/10/14 08:00	13/10/14 17:00
☐ Concepção	12 dias	14/10/14 08:00	29/10/14 17:00
☐ Elaboração	61 dias	30/10/14 08:00	22/01/15 17:00
☐ Construção	97 dias	23/01/15 08:00	08/06/15 17:00
☐ Transição	20 dias	09/06/15 08:00	06/07/15 17:00

FIGURA 9 - CRONOGRAMA

FONTE: O autor (2015).

4 APRESENTAÇÃO DO SOFTWARE

A seguir será feita uma apresentação do software, mostrando as telas e logo em seguida uma breve descrição das funcionalidades.

4.1 TELA INICIAL

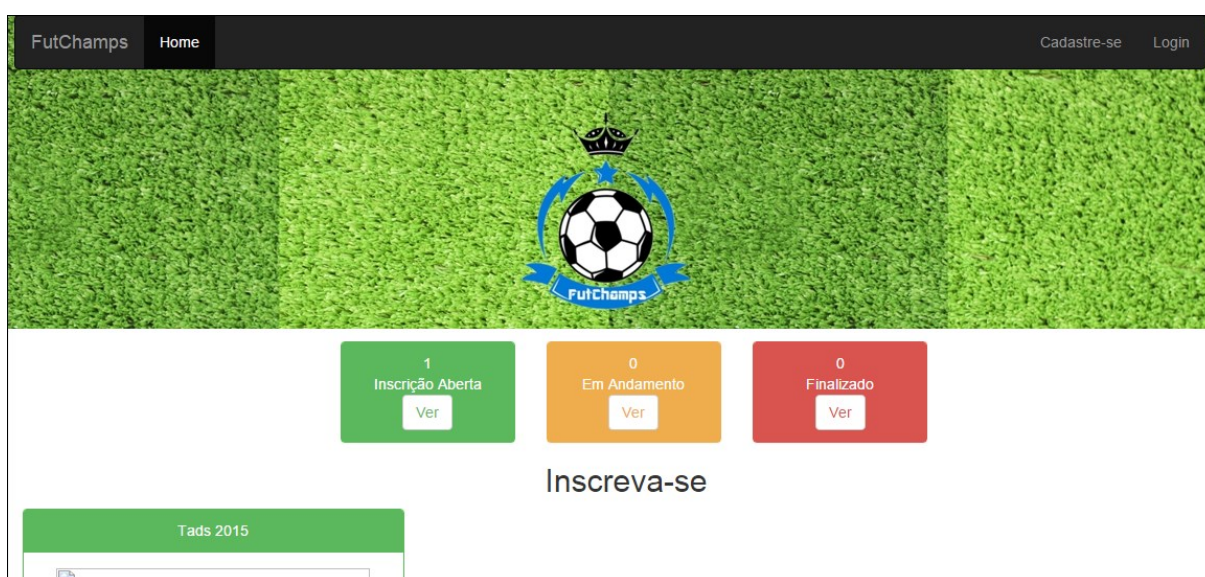
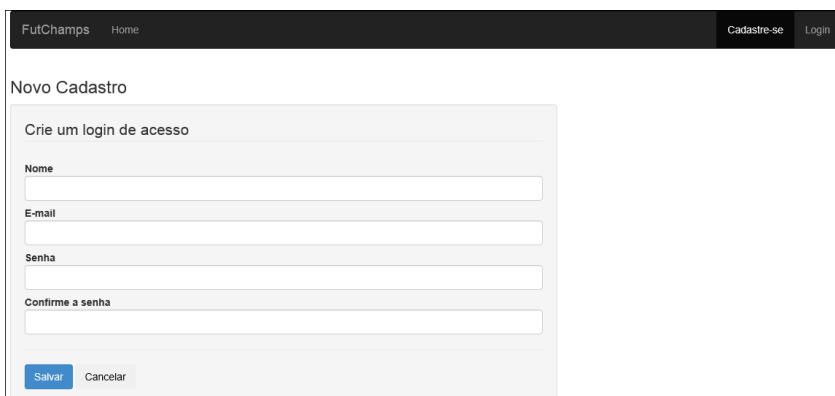


FIGURA 10 - TELA INICIAL

FONTE: O autor (2015).

Essa é a tela inicial do sistema. O usuário tem a possibilidade de acompanhar os campeonatos com inscrição abertas, campeonatos em andamento e campeonatos finalizados. Nesta tela tem acesso ao cadastro de usuários e login.

4.2 TELA DE CADASTRO DE USUÁRIO



Novo Cadastro

Crie um login de acesso

Nome

E-mail

Senha

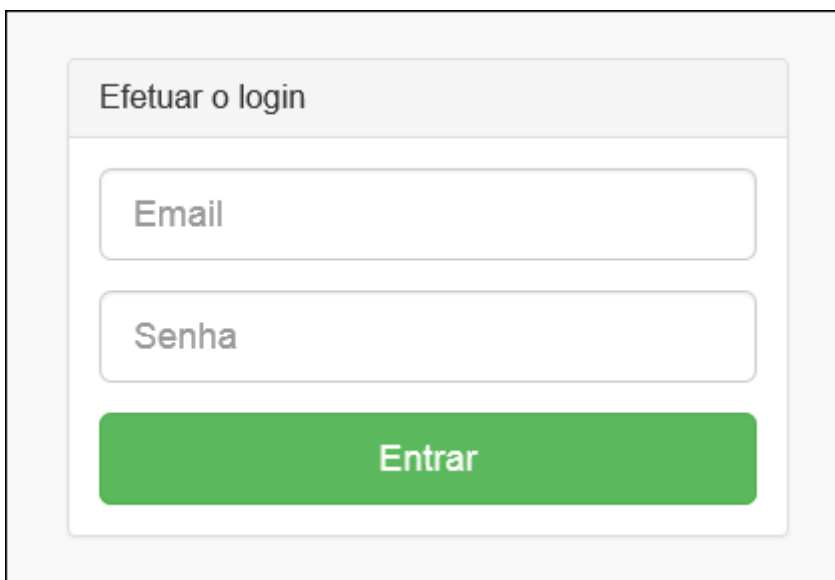
Confirme a senha

Salvar Cancelar

FIGURA 11 - TELA DE CADASTRO DE USUÁRIO
FONTE: O autor (2015).

Essa tela é acessada a partir da página inicial e serve para cadastrar um novo usuário no sistema. O usuário preenche os dados solicitados e clica no botão salvar.

4.3 TELA DE LOGIN



Efetuar o login

Email

Senha

Entrar

FIGURA 12 - TELA DE LOGIN
FONTE: O autor (2015).

Essa tela serve para autenticar um usuário cadastrado no sistema. O usuário preenche os dados de acesso e clica no botão entrar.

4.4 TELA INICIAL DE USUÁRIO

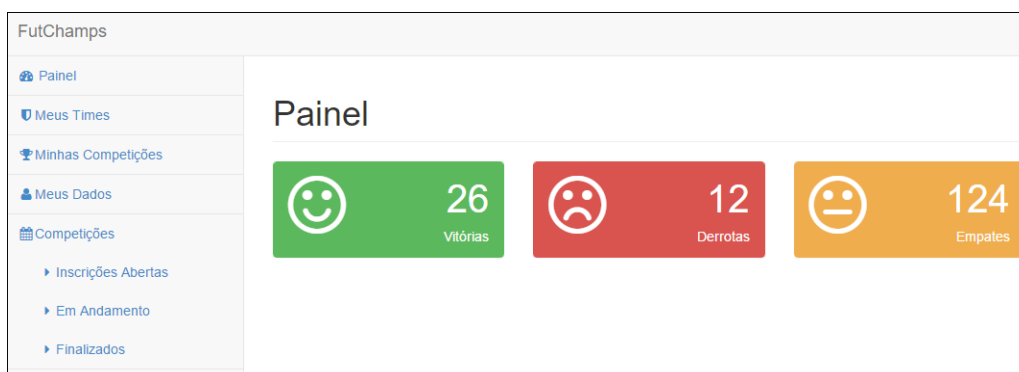


FIGURA 13 - TELA INICIAL DE USUÁRIO
FONTE: O autor (2015).

Nesta tela inicial de usuário, é possível ver alguns dados estatísticos, bem como ter acesso ao menu lateral, o qual direcionará o usuário para inscrever-se em competições ou acompanhar as que já estão em andamento. Outra opção seria editar os dados de acesso.

4.5 TELA DE CADASTRAR USUÁRIO EM CAMPEONATO

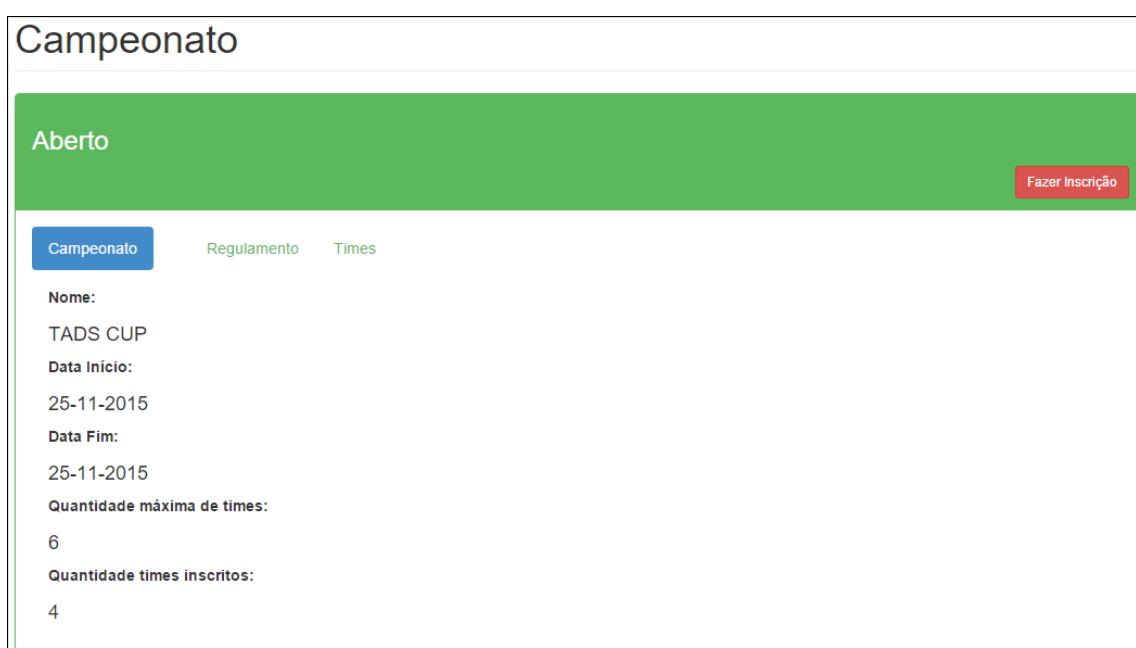


FIGURA 14 - TELA DE VISUALIZAÇÃO DE CAMPEONATO
FONTE: O autor (2015).

Antes do usuário se cadastrar em um campeonato é necessário procurar campeonatos de sua preferência que esteja com inscrição aberta. Após selecionar a competição o usuário no botão “Fazer Inscrição”.

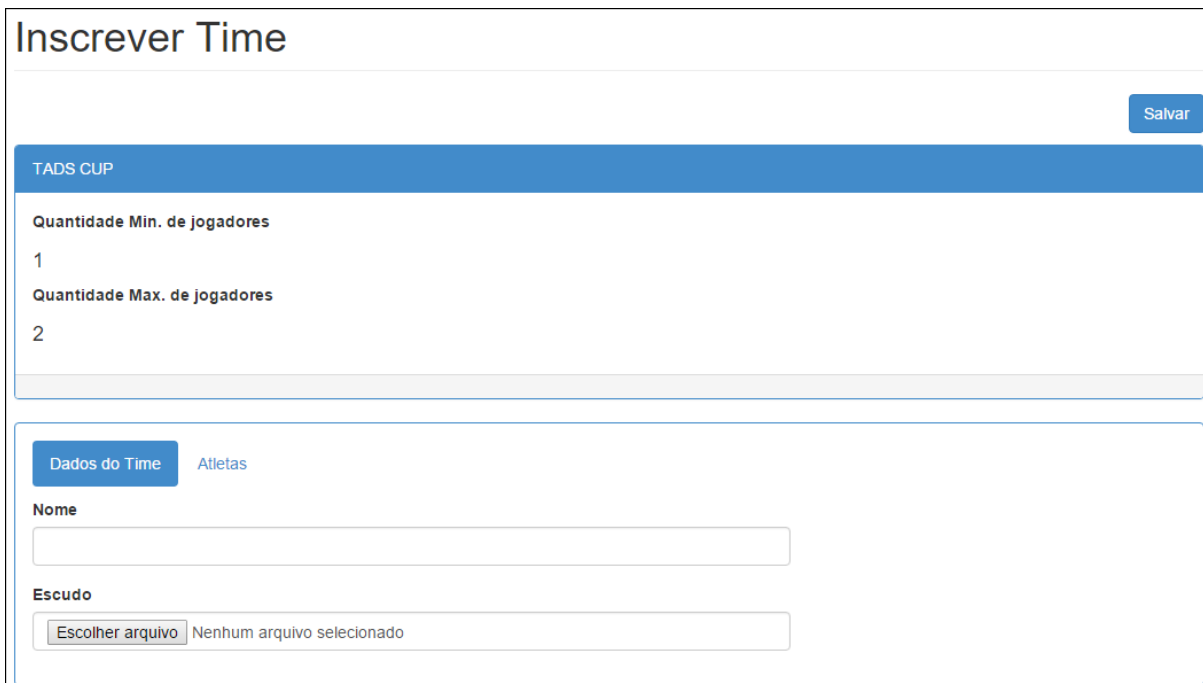


FIGURA 15 - TELA DE INSCRIÇÃO DE TIME EM CAMPEONATO
FONTE: O autor (2015).

Nesta tela o usuário cadastra os dados de seu time, bem como os atletas que irão participar.

4.6 TELA LISTAR MINHAS COMPETIÇÕES



FIGURA 16 - TELA DE COMPETIÇÕES INSCRITAS
FONTE: O autor (2015).

Nesta tela é apresentada todos os campeonatos que o usuário está inscrito, dessa forma facilitando o seu acompanhamento.

4.7 TELA DE EDITAR DADOS PESSOAIS E ACESSO



The image shows a web form titled "Meus Dados - Editar". It contains several input fields and a submit button. The fields are labeled "Nome", "E-mail", "Senha", and "Confirme a senha". The "Nome" field contains the text "user1" and the "E-mail" field contains "u1@user.com". The "Senha" and "Confirme a senha" fields are empty. A blue "Salvar" button is located at the bottom left of the form.

<h2>Meus Dados - Editar</h2>	
Nome	<input type="text" value="user1"/>
E-mail	<input type="text" value="u1@user.com"/>
Senha	<input type="password"/>
Confirme a senha	<input type="password"/>
<input type="button" value="Salvar"/>	

FIGURA 17 - TELA DE EDIÇÃO DE DADOS PESSOAIS E ACESSO
FONTE: O autor (2015).

Nesta tela o usuário poderá editar os dados pessoais e dados para acesso ao sistema.

4.8 TELA INICIAL DE ADMINISTRADOR

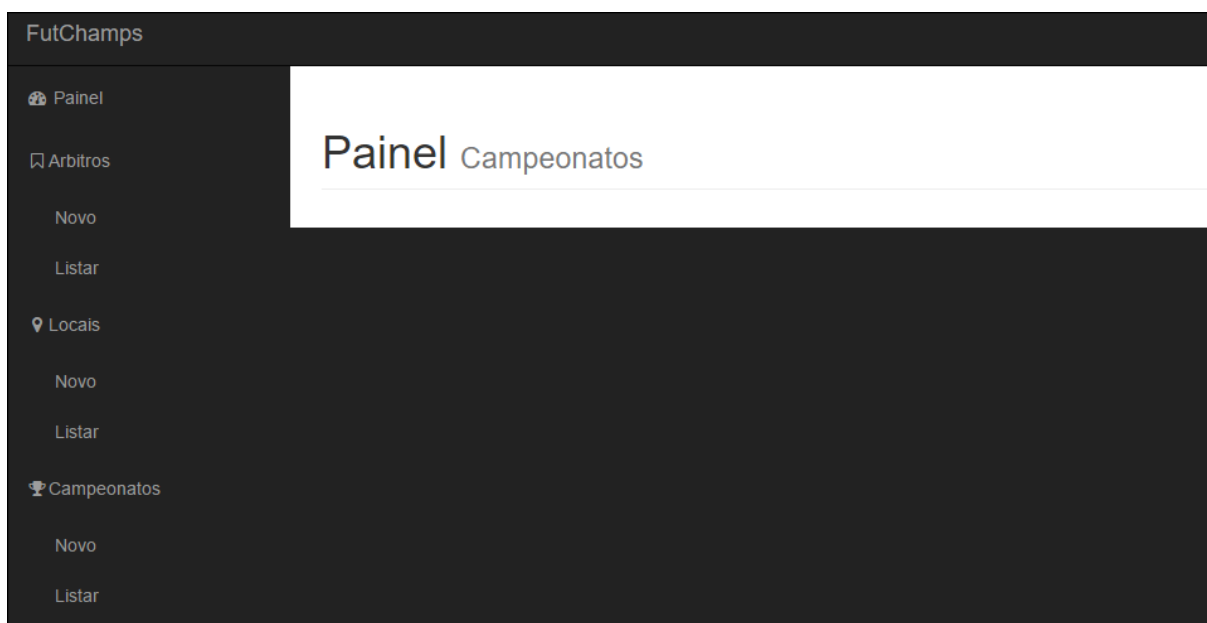


FIGURA 18 - TELA INICIAL DE ADMINISTRADOR
FONTE: O autor (2015).

Nesta tela inicial de administrador, é possível ver alguns dados estatísticos, bem como ter acesso ao menu lateral, o qual direcionará o administrador para manter competições, ou seja, cadastrar árbitros, locais de jogos, criar e editar competições.

4.9 TELA DE CADASTRO DE ARBITROS

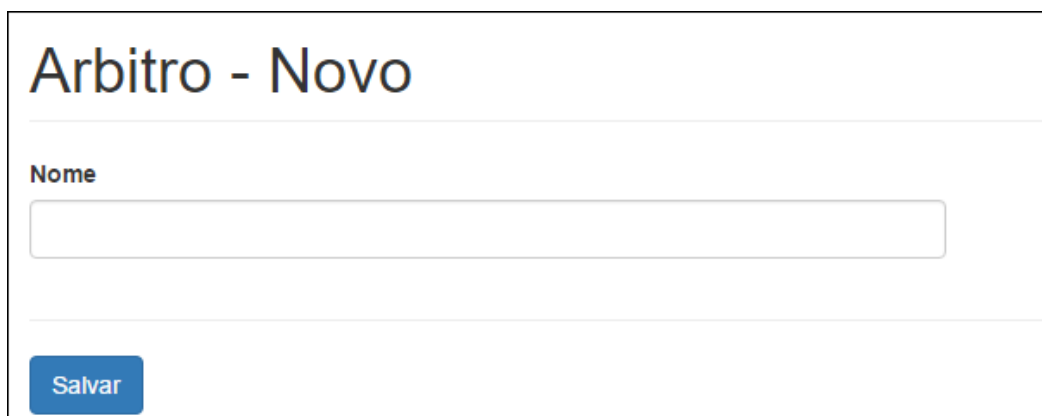


FIGURA 19 - TELA DE CADASTRO DE NOVO ARBITRO
FONTE: O autor (2015).

Nesta tela o administrador fica responsável por cadastrar novos árbitros para participar em futuras competições.

4.10 TELA DE LISTAR ARBITROS

Arbitros	
Nome	Ações
Héber Lopes	Editar Desativar
Leandro Vuaden	Editar Desativar
Raphael Claus	Editar Desativar
Luiz Flávio de Oliveira	Editar Desativar
Péricles Bassols	Editar Desativar
Ricardo Marques	Editar Desativar
Sandro Ricci	Editar Desativar
Hugo Almeida	Editar Desativar

FIGURA 20 - TELA DE LISTAGEM DE ARBITROS
FONTE: O autor (2015).

Nesta tela o administrador poderá editar os registros de árbitros, bem como ativar ou desativá-los para participação em futuras competições.

4.11 TELA DE CADASTRO DE LOCAIS DE JOGOS

The image shows a web form titled "Local - Novo" for registering a new game location. The form contains the following fields and elements:

- Nome***: A text input field for the location name.
- Logradouro***: A text input field for the street name.
- Número***: A text input field for the street number.
- Complemento**: A text input field for additional address details.
- Bairro***: A text input field for the neighborhood.
- Cidade**: A text input field for the city.
- Estado**: A text input field for the state.
- Cep**: A text input field for the postal code.
- Telefone**: A text input field for the phone number.
- Observação**: A text input field for additional notes.
- Salvar**: A blue button at the bottom left to save the registration.

FIGURA 21 - TELA DE CADASTRO DE NOVOS LOCAIS
FONTE: O autor (2015).

Nesta tela o administrador fica responsável por cadastrar novos locais de jogos para incluir em futuras competições.

4.12 TELA DE LISTAR LOCAIS DE JOGOS

Locais		
Nome	Observação	Ações
Stark Sport Center	Quadra 1	Editar Desativar
Spartacus	Quadra Externa	Editar Desativar

FIGURA 22 - TELA DE LISTAGEM DE LOCAIS DE JOGOS
FONTE: O autor (2015).

Nesta tela o administrador poderá editar os registros de locais, bem como ativar ou desativá-los para incluir em futuras competições.

4.13 TELA DE CADASTRO DE CAMPEONATOS

Campeonato - Novo	
Novo	
Campeonato Local Arbitro Regulamento	
Nome	
<input type="text"/>	
Status	<input type="text" value="Aberto"/>
Tipo	<input type="text" value="Pontos Corridos"/>
Turnos	<input type="text" value="Turno Simples"/>
Qnt. Times	<input type="text"/>
Qnt. Min. Jogadores	<input type="text"/>
Qnt. Max. Jogadores	<input type="text"/>
Data Início	<input type="text"/>
Data Final	<input type="text"/>

FIGURA 23 - TELA DE CADASTRO DE CAMPEONATO
FONTE: O autor (2015).

Nesta tela o administrador fica responsável por cadastrar novos campeonatos e estipular seus critérios. Percorrendo as abas disponíveis é possível incluir árbitros e locais. Ainda é possível inserir o regulamento da competição a ser criada.

4.14 TELA DE LISTAGEM DE CAMPEONATOS

Campeonatos		
Nome	Status	Ações
TADS CUP	Inscrições Abertas	Editar
COPA TADS	Inscrições Abertas	Editar
Campeonato Infantil	Inscrições Abertas	Editar
Campeonato Juvenil	Inscrições Abertas	Editar
Campeonato Brasileiro	Inscrições Abertas	Editar

FIGURA 24 - TELA DE LISTAGEM DE CAMPEONATOS
 FONTE: O autor (2015).

Nesta tela o administrador pode verificar as competições que foram criadas, e após editá-las conforme o andamento do campeonato.

4.15 TELA DE EDITAR CAMPEONATO

Competição em Andamento - Editar								
<div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px;"> Competição Locais Arbitro Regulamento Times Inscritos Tabela de Jogos Classificação Artilheiros Campeão </div>								
<input checked="" type="checkbox"/> Spartacus - Quadra Externa <input type="checkbox"/> Stark Sport Center - Quadra 1								
<div style="display: flex; justify-content: flex-end; gap: 10px;"> Salvar Gerar Tabela </div>								

FIGURA 25 - TELA DE EDITAR COMPETIÇÕES
 FONTE: O autor (2015).

Nesta tela o administrador fica responsável por editar todos os dados referentes ao campeonato criado. Navegando pelas abas é possível verificar os times inscritos, bem como gerar a tabela de jogos. Visualizar a tabela de jogos e acompanhar resultados, classificação e artilharia.

4.16 TELA DA TABELA DE JOGOS

Competição em Andamento - Editar

Competição Locais Arbitro Regulamento Times Inscritos **Tabela de Jogos** Classificação Artilheiros Campeão

Data	Hora	Local	Casa	Visitante	Placar	Ações
Rodada 1						
		Stark Sport Center - Quadra 1	Time II	Time I		Editar
Rodada 2						
		Stark Sport Center - Quadra 1	Time I	Time III		Editar
Rodada 3						
		Stark Sport Center - Quadra 1	Time III	Time II		Editar

FIGURA 26 - TELA DA TABELA DE JOGOS
 FONTE: O autor (2015).

Ao gerar a tabela de jogos o administrador passa o campeonato do status competição com inscrição aberta para competição em andamento. Na tabela de jogos é possível que o administrador edite jogo a jogo, incluindo informações ou alterando as existentes.

4.17 TELA DE EDITAR JOGOS

[Voltar](#) [Salvar](#)

Resultado
A Jogar

Arbitro
Anderson Daronco

Local
Local 1 - Quadra Coberta

Data

Hora

Time 3
CASA

Time 9
VISITANTE

Camisa	Nome	Posição	Ações
0	Jogador 1	GOL	Gol Cartão

Camisa	Nome	Posição	Ações
0	Jogador 1	GOL	Gol Cartão

FIGURA 27 - TELA DE EDITAR JOGOS
FONTE: O autor (2015).

Nesta tela o administrador poderá editar ou incluir dados referentes ao jogo a ser realizado ou os acontecimentos durante a partida.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização dos conhecimentos agregados durante o curso de especialização em Engenharia de *Software* foi fundamental para o desenvolvimento deste projeto.

O sistema para o gerenciamento de competições futebolísticas tem potencial para auxiliar organizadores de competições de pequeno e médio porte, pois é um sistema novo, em um mercado com perspectivas de crescimento. A partir da utilização desta tecnologia, o gerenciamento de competições passa a ter processos automatizados, agilizando o trabalho dos organizadores, dando maior credibilidade e visibilidade para as competições, dessa maneira contribuindo e disseminando ainda mais o esporte.

Portanto, ao final deste projeto, apesar da dificuldade, foi possível alcançar os objetivos propostos do *software* com a qualidade esperada e ao mesmo tempo adquirir experiência e conhecimento na área de engenharia de *software*.

REFERÊNCIAS

CAPINUSSÚ, J. M. **Comunicação e transgressão no esporte**. São Paulo: Ibrasa, 1997.

DAIUTO, Moacir. **Organização de competições desportivas**. 3. ed. São Paulo: Hemus, 1991.

FIFA. **Big Count 2006**: 270 million people active in football. Disponível em <http://www.fifa.com/mm/document/fifafacts/bcoffsurv/bigcount.statspackage_7024.pdf> Acessado em 20/07/2015.

MENEZES, E. D. B. de. **Princípios de análise e projeto de sistemas com UML**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

MICROSOFT. **Identificar e se planejar para riscos**. Disponível em <<http://office.microsoft.com/pt-br/project-help/objetivo-identificar-e-se-planejar-para-riscos-HA010225438.aspx>> Acessado em 14/05/2015.

MICROSOFT. **Diagramas de atividade UML**: referência. Disponível em <<http://msdn.microsoft.com/pt-br/library/dd409360.aspx>> Acessado em 16/05/2015.

POIT, D. Rodrigues. **Organização de Eventos Esportivos**. 2. ed. Londrina: Idiograf, 2000.

TUBINO, M. F.; GARRIDO, F. A. C; TUBINO, M. J. G. **Dicionário enciclopédico Tubino do esporte**. 22. ed. Rio de Janeiro: SENAC, 2007.

UNIVERSIDADE Federal do Paraná. Sistema de Bibliotecas. **Citações e notas de rodapé**. Universidade Federal do Paraná, Sistemas de Bibliotecas. Curitiba: Ed, UFPR, 2007. (Normas para apresentação de documentos científicos, 3).

_____. Sistema de Bibliotecas. **Projetos**. Universidade Federal do Paraná, Sistemas de Bibliotecas. Curitiba: Ed, UFPR, 2007. (Normas para apresentação de documentos científicos, 1).

_____. Sistema de Bibliotecas. **Redação e editoração**. Universidade Federal do Paraná, Sistemas de Bibliotecas. Curitiba: Ed, UFPR, 2007. (Normas para apresentação de documentos científicos, 9).

_____. Sistema de Bibliotecas. **Referências**. Universidade Federal do Paraná, Sistemas de Bibliotecas. Curitiba: Ed, UFPR, 2007. (Normas para apresentação de documentos científicos, 4).

WORKBREAKDOWNSTRUCTURE.COM, **PMBOK - Work Breakdown Structure**. Disponível em <<https://www.workbreakdownstructure.com/work-breakdown-structure-according-to-pmbok.php>> Acessado em 19/05/2015.

ZANELLA, Luiz Carlos. **Manual de organização de eventos**. São Paulo, Atlas, 2008.

APÊNDICES

1 DOCUMENTO DE VISÃO DO PROBLEMA

1.1 DESCRIÇÃO DO NEGÓCIO DA EMPRESA

O desenvolvimento de um sistema para gerenciar competições futebolísticas vai ao encontro da necessidade do mercado, seja por particulares ou por empresas locadoras de quadras esportivas que sazonalmente administram competições e não possuem qualquer sistema informatizado gratuito para esse fim. Ademais a maioria das competições amadoras são administradas de uma forma que dificulta o acesso à informação por parte dos interessados.

1.2 DESCRIÇÃO DO PROBLEMA

O PROBLEMA	Falta de um sistema informatizado gratuito destinado à organização de competições futebolísticas de pequeno e médio porte.
AFETA	Responsáveis pela administração de competições e interessados, sejam atletas ou torcedores.
CUJO IMPACTO É	A dificuldade em administrar as competições, além da incredibilidade pela falta da devida publicidade aos interessados.
UMA BOA SOLUÇÃO SERIA	Proporcionar um sistema informatizado gratuito que centralize as informações de competições futebolísticas facilitando a organização e disponibilizando consultas a qualquer momento por parte dos interessados.

QUADRO 3 - DESCRIÇÃO DO PROBLEMA.

FONTE: O autor (2015).

1.3 FUNCIONALIDADES DO SISTEMA

1.3.1 Cadastro de usuários

Criar tela para o cadastramento de dados pessoais e informações de acesso.

1.3.2 Login

Criar tela para entrada de usuários com validação do acesso, seja administrador ou atleta.

1.3.3 Cadastrar Locais

Criar tela para inserir dados completos dos locais dos jogos.

1.3.4 Cadastrar Árbitros

Criar tela para inserir nomes dos árbitros disponíveis.

1.3.5 Criar Novo Campeonato

Criar tela para inserir configurações de novos campeonatos. Selecionando os locais, árbitros, quantidades de times, período de competições, etc.

1.3.6 Inserir Dados dos Jogos

Criar telas para inserir dados relativos aos jogos marcados. Inserir horários e locais, gols marcados, cartões recebidos, identificando os atletas, etc.

1.3.7 Inscrição em Campeonatos

Criar tela para inscrever times e listar os atletas por nome, posição e número de camisa para disputar uma competição.

1.3.8 VISUALIZAR CAMPEONATOS

Criar tela para Visualização do andamento de competições em andamento, disposta em tabela de competições usuais

VISÃO GERAL DO SOFTWARE

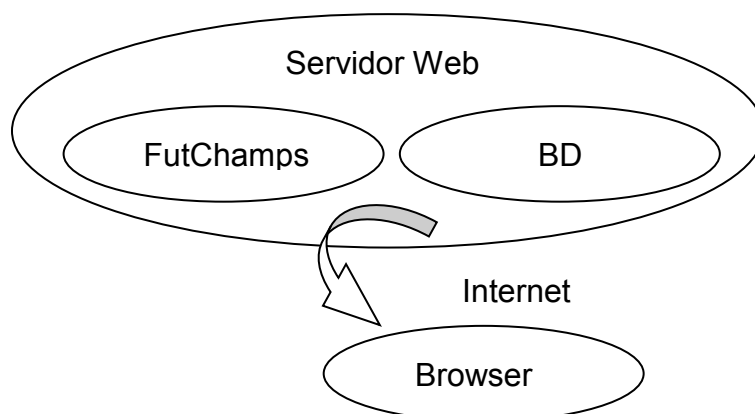


FIGURA 28 - VISÃO GERAL DO SOFTWARE.

FONTE: O autor, 2015.

2. REGRAS DE NEGÓCIO

2.1 INTRODUÇÃO

O software desenvolvido neste projeto atenderá toda regra de negócio atual para competições futebolísticas de pequeno e médio porte considerando campeonatos de pontos corridos a saber:

Os times inscritos jogarão uma vez contra os outros (turno simples). Os times receberão três pontos por vitória e um por empate. Em caso de derrota não receberão pontos.

A classificação se dará pelo total de pontos conquistados e os critérios de desempate serão por saldo de gols e maior número de gols a favor.

Além das regras descritas, as quais são provenientes das regras do futebol, o software terá as seguintes regras de negócio.

2.2 REGRAS DE NEGÓCIO

RN01

Usuários poderão inscrever apenas um time por campeonato.

RN02

As senhas dos usuários deverão ser criptografadas.

RN03

Na tela de cadastro e login o campo e-mail deverá ser válido.

RN04

O usuário não poderá inscrever uma quantidade menor de atletas do que o mínimo exigido pelo campeonato.

RN05

O usuário não poderá inscrever times quando o status do campeonato for em andamento ou finalizado.

RN06

O administrador poderá gerar a tabela do campeonato mesmo que o número máximo de times não for preenchido.

3. GLOSSÁRIO

3.1 INTRODUÇÃO

Neste glossário constam as definições dos termos de negócio que necessitam ser explicados para o entendimento do software.

3.2 TERMOS

3.2.1 Administrador

Usuário responsável por criar os campeonatos a serem disputados, bem como suas atualizações ao decorrer das competições. Além disso é responsável também por cadastros de árbitros e locais de jogo.

3.2.2 Usuário/Cliente

Indivíduo que utiliza o sistema e que não tem permissões de administrador, o qual utiliza-o para inscrever times em competições ou acompanhar andamento das competições.

3.2.3 Pontos Corridos

Método de competição esportiva, a qual premia a equipe que conquistar mais pontos de acordo com os critérios pré-estabelecidos.

3.2.4 Campeonato

Disputa competitiva ordenada por pontos corridos em que se concede o título de campeão ao vencedor no final do certame.

3.2.5 Time

Grupo formado por atletas que participam dos campeonatos.

3.2.6 RUP

Rational Unified Process. Processo de engenharia de software criado para auxiliar o desenvolvimento de softwares.

3.2.7 UML

Unified Modeling Language. Linguagem de modelagem que permite representar um sistema de forma padronizada.

3.2.8 EAP

Estrutura Analítica do Projeto - recurso que tem como principal objetivo dividir do projeto em partes menores tornando assim o projeto mais fácil de ser entendido e gerenciado.

4. CASOS DE USO NEGOCIAIS

4.1 INTRODUÇÃO

Neste documento são descritas as funcionalidades principais do sistema em termos de Casos de Uso. São relacionados os casos de uso que se referem somente ao negócio e em nível macro. Não descreve casos de uso que são detalhamento de outros casos de uso ou que se referem à aspectos de implementação.

4.2 ATORES

4.2.1 ADMINISTRADOR

Responsável por gerenciar todos os aspectos de uma competição alterando e atualizando dados quando necessário.

4.2.2 USUÁRIO

Os usuários são as partes interessadas, com time inscrito ou não nos campeonatos disputados.

4.3 CASOS DE USOS NEGOCIAIS

4.3.1 Manter Dados

Administrador ou Usuários gerenciam seus dados pessoais e dados de acesso ao sistema.

4.3.2 Manter Campeonato

Administrador Gerencia o sistema para que competições sejam disponibilizadas e mantidas até sua finalização, ou seja, cadastram árbitros, locais de jogos, geram tabela de jogos, incluem e alteram dados referente aos jogos.

4.3.3 Inscrever Times

Usuários criam e editam times cadastrando atletas nos campeonatos com status aberto.

4.3.4 Visualizar Campeonato

Administrador e Usuários consultam dados dos campeonatos e os jogos realizados.

5 DIAGRAMA DE CASO DE USO EM NÍVEL MACRO

A seguir, na figura 29, é apresentado o diagrama de casos de uso em nível macro, sem *includes* ou *extends*.

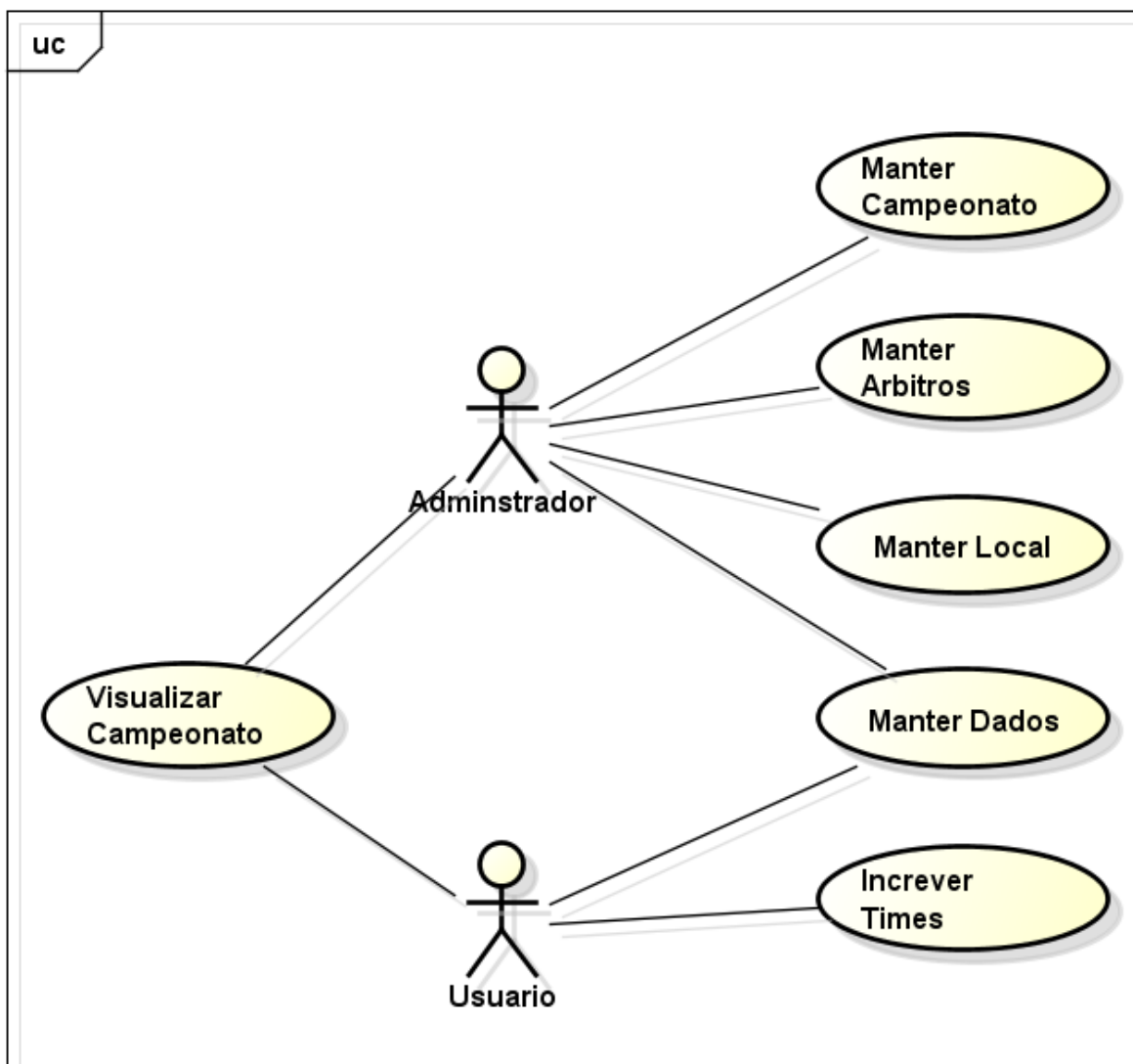


FIGURA 29 - DIAGRAMA DE CASOS DE USO NÍVEL MACRO

FONTE: O autor (2015).

6 DIAGRAMA DE CLASSES DOS OBJETOS NEGOCIAIS

A seguir, na figura 30, é apresentado o diagrama de classes dos objetos negociais contendo apenas as classes e seus relacionamentos.

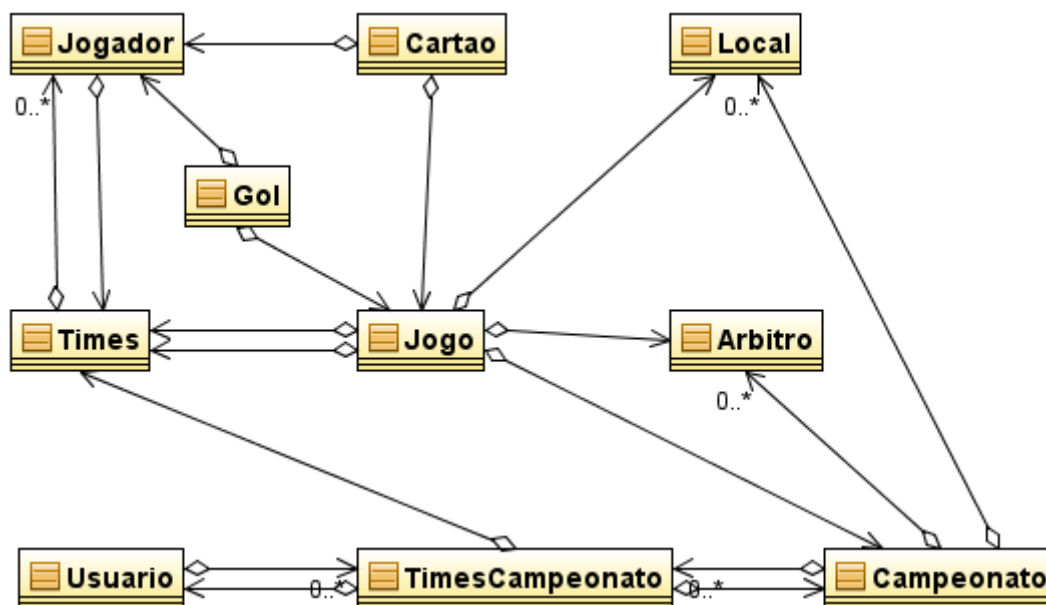


FIGURA 30 - DIAGRAMA DE CLASSES DOS OBJETOS NEGOCIAIS

FONTE: O autor (2015).

7 PROTÓTIPO DAS INTERFACES

A seguir serão apresentadas os protótipos das interfaces do sistema:

7.1 Tela Inicial

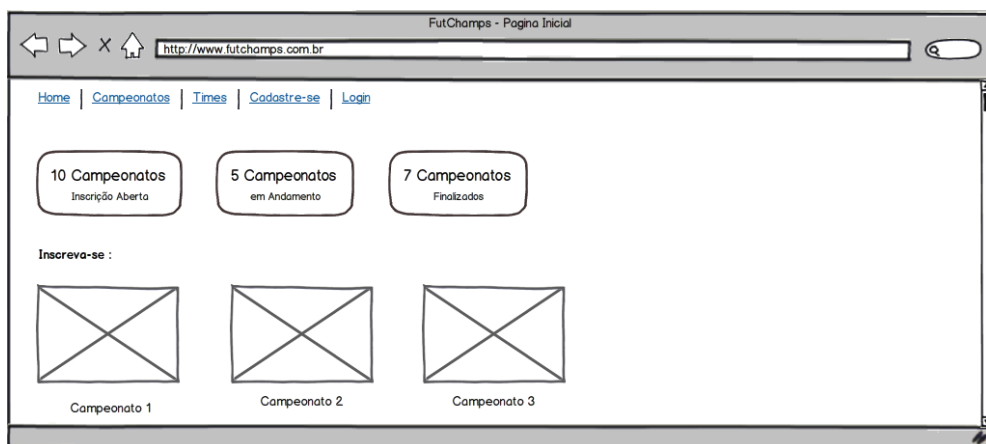


FIGURA 31 - TELA INICIAL

FONTE: O autor (2015).

7.2 Tela de Cadastro de Usuário

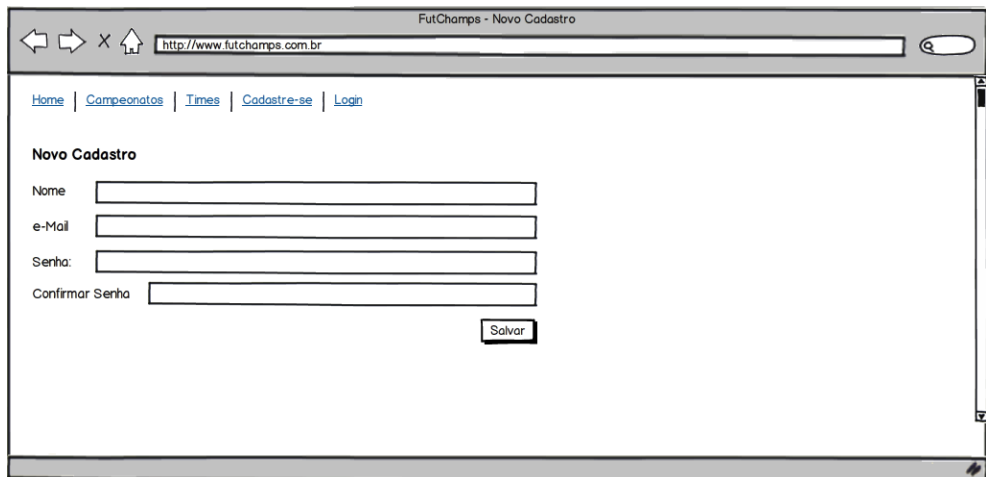


FIGURA 32 - TELA DE CADASTRO DE USUÁRIO

FONTE: O autor (2015).

7.3 Tela de Login

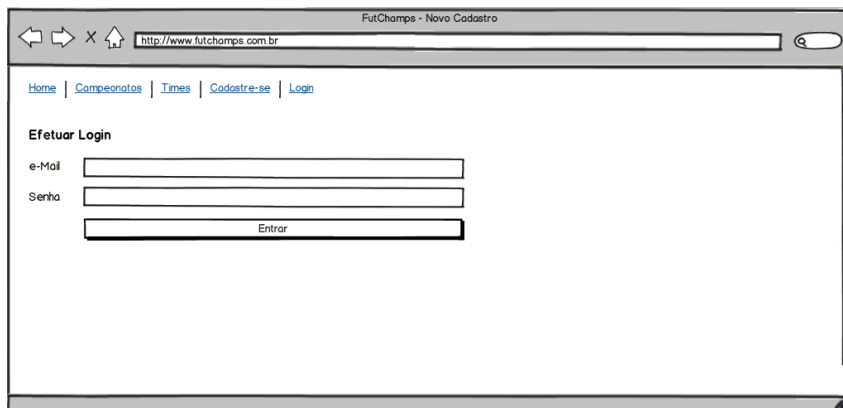


FIGURA 33 - TELA DE LOGIN

FONTE: O autor (2015).

7.4 Tela Inicial de Usuário

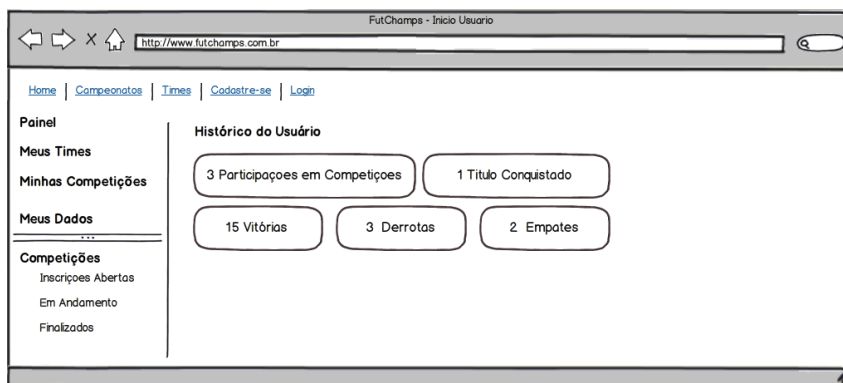


FIGURA 34 - TELA INICIAL DE USUÁRIO

FONTE: O autor (2015).

7.5 Tela de Cadastrar Usuário em Campeonato

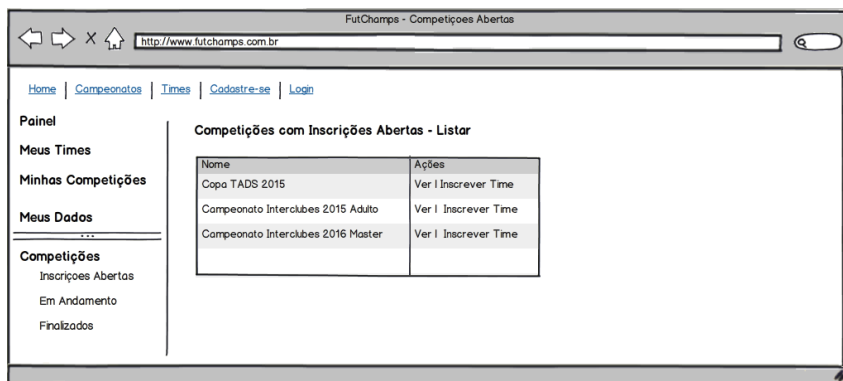


FIGURA 35 - TELA DE VISUALIZAÇÃO DE CAMPEONATO

FONTE: O autor (2015).

7.6 Tela de Inscrição de Time Em Campeonato

FIGURA 36 - TELA DE INSCRIÇÃO DE TIME EM CAMPEONATO

FONTE: O autor (2015).

7.7 Tela Listar Minhas Competições

Nome	Ações
Copa TADS 2015	Ver
Campeonato Interclubes 2015 Adulto	Ver
Campeonato Interclubes 2015 Infantil	Ver
Campeonato Interclubes 2015 Master	Ver

FIGURA 37 - TELA DE COMPETIÇÕES INSCRITAS

FONTE: O autor (2015).

7.8 Tela de Editar Dados Pessoais E Acesso

FIGURA 38 - TELA DE EDIÇÃO DE DADOS PESSOAIS E ACESSO

FONTE: O autor (2015).

7.9 Tela Inicial De Administrador



FIGURA 39 - TELA INICIAL DE ADMINISTRADOR

FONTE: O autor (2015).

7.10 Tela De Cadastro De Árbitros

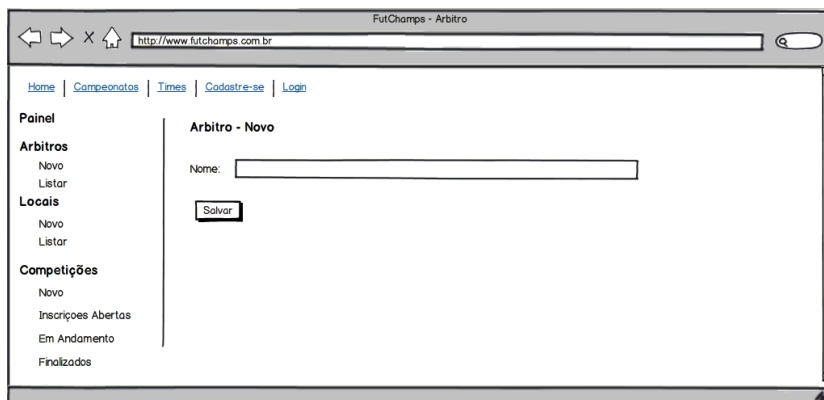


FIGURA 40 - TELA DE CADASTRO DE NOVO ARBITRO

FONTE: O autor (2015).

7.11 Tela De Listar Árbitros

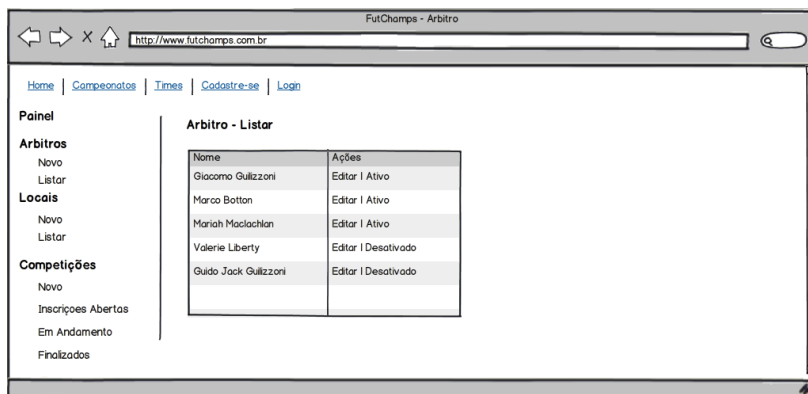


FIGURA 41 - TELA DE LISTAGEM DE ARBITROS

FONTE: O autor (2015).

7.12 Tela De Cadastro De Locais De Jogos

Local - Novo

Nome

Logradouro Numero

Complemento Bairro

Cidade Estado

CEP Telefone

Observação

FIGURA 42 - TELA DE CADASTRO DE NOVOS LOCAIS

FONTE: O autor (2015).

7.13 Tela De Listar Locais De Jogos

Locais - Listar

Nome	Observação	Ações
Stark Sports	Quadra 1	Editar Ativo
Stark Sports	Quadra 2	Editar Ativo
Stark Sports	Quadra 3	Editar Ativo
Stark Sports	Quadra Externa	Editar Ativo
Barração da Bola	Quadra Coberta	Editar Ativo
Bola de Meia	Society 1	Editar Desativado
Bola de Meia	Society 2	Editar Desativado

FIGURA 43 - TELA DE LISTAGEM DE LOCAIS DE JOGOS

FONTE: O autor (2015).

7.14 Tela De Cadastro De Campeonatos

Competição - Nova

Nome

Status Tipo

Quantidade de Times Turnos

Minimo Jogadores Maximo Jogadores

Data Inicio Data Final

Salvar

FIGURA 44 - TELA DE CADASTRO DE CAMPEONATO

FONTE: O autor (2015).

7.15 Tela De Listagem De Campeonatos



FIGURA 45 - TELA DE LISTAGEM DE CAMPEONATOS

FONTE: O autor (2015).

7.16 Tela De Editar Campeonato

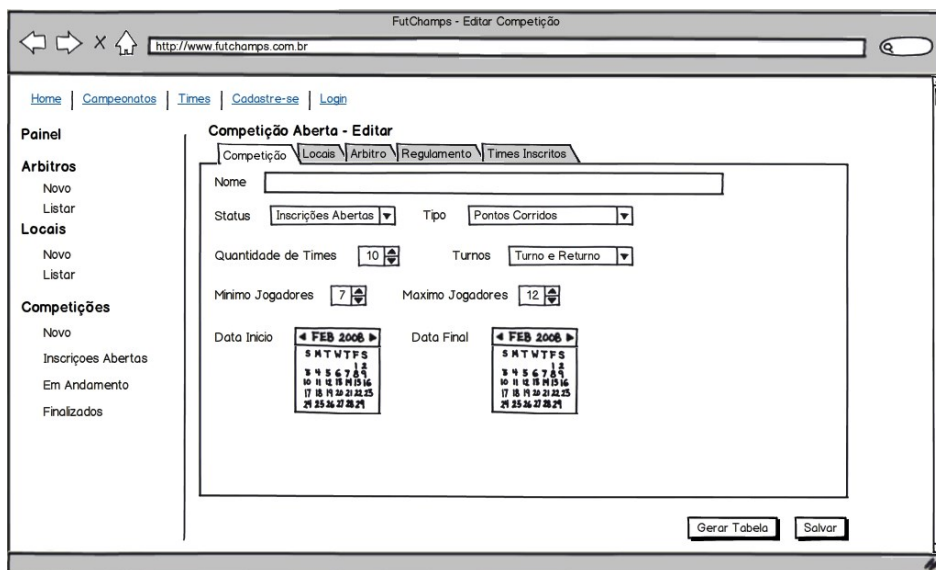


FIGURA 46 - TELA DE EDITAR COMPETIÇÕES

FONTE: O autor (2015).

7.17 Tela Da Tabela De Jogos

Competição em Andamento - Editar

Rodada #1 - Turno

Data	Hora	Local	Casa	Visitante	Placar	Ação
10/10/2015	08:00	Stark Quadra 1	Time A	Time B	0x0	Editar
10/10/2015	08:00	Stark Quadra 2	Time C	Time D	1x0	Editar

Rodada #2 - Turno

Data	Hora	Local	Casa	Visitante	Placar	Ação
11/10/2015	09:00	Stark Quadra 1	Time A	Time C	0x1	Editar
11/10/2015	10:00	Stark Quadra 2	Time B	Time D	1x3	Editar

Rodada #3 - Turno

Data	Hora	Local	Casa	Visitante	Placar	Ação
-	-	-	Time B	Time C	-	Editar
-	-	-	Time A	Time D	-	Editar

Rodada #4 - Retorno

Data	Hora	Local	Casa	Visitante	Placar	Ação
-	-	-	Time B	Time A	-	Editar
-	-	-	Time D	Time C	-	Editar

Salvar

FIGURA 47 - TELA DA TABELA DE JOGOS

FONTE: O autor (2015).

7.18 Tela de Editar Jogos

Editar Jogo

Placar

TIME A 0 X 1 TIME B

Data FEB 2006 **Hora** 09:00

Local Stark - Quadra 1

Time A

Camisa	Nome	Posicao	Gol	CartaoA	CartaoV
1	Lucas	G	0	0	0
7	Vni	Z	0	1	0
11	Guilherme	M	0	1	0
10	Evandro	A	0	0	0

Time B

Camisa	Nome	Posicao	Gol	CartaoA	CartaoV
12	Joao	G	0	0	0
3	Jose	Z	0	1	0
5	Tiago	M	0	0	0
8	Pedro	A	0	0	0
10	Ricardo	A	1	1	0

Salvar

FIGURA 48 - TELA DE EDITAR JOGOS

FONTE: O autor (2015).

8. ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO NEGOCIAIS

A seguir serão apresentadas as especificações dos casos de uso negociais:

8.1 UC000 – Manter Campeonato

Descrição

Este caso de uso serve para inserir um campeonato no sistema.

Data Views

DV1 - Tela de cadastro de Campeonato.

The image shows a web form titled "Novo" for registering a tournament. It features four tabs: "Campeonato" (selected), "Local", "Arbitro", and "Regulamento". The form contains the following fields and controls:

- Nome:** A text input field.
- Status:** A dropdown menu with "Aberto" selected.
- Tipo:** A dropdown menu with "Pontos Corridos" selected.
- Turnos:** A dropdown menu with "Turno Simples" selected.
- Qnt. Times:** A text input field.
- Qnt. Min. Jogadores:** A text input field.
- Qnt. Max. Jogadores:** A text input field.
- Data Início:** A text input field.
- Data Final:** A text input field.
- Salvar:** A blue button at the bottom left.

FIGURA 49 - TELA DE CADASTRO DE CAMPEONATO
FONTE: O autor (2015).

DV2 - Tela de listar Campeonatos.

Nome	Status	Ações
TADS CUP	Inscrições Abertas	Editar
COPA TADS	Inscrições Abertas	Editar
Campeonato Infantil	Inscrições Abertas	Editar
Campeonato Juvenil	Inscrições Abertas	Editar
Campeonato Brasileiro	Inscrições Abertas	Editar

FIGURA 50 - TELA DE LISTAR CAMPEONATOS
 FONTE: O autor (2015).

DV3 - Tela de editar Campeonatos.

Competição
Locais
Arbitro
Regulamento
Times Inscritos
Tabela de Jogos
Classificação
Artilheiros
Campeão

Nome

Status

Tipo

Turnos

Qty. Times

Qty. Min. Jogadores

Qty. Max. Jogadores

Data Início

Data Final

[Salvar](#)
[Gerar Tabela](#)

FIGURA 51 - TELA DE EDITAR CAMPEONATOS
 FONTE: O autor (2015).

Pré-condições

Este caso de uso pode iniciar somente se:

1. O usuário estiver logado.
2. Usuário possuir permissão para cadastrar campeonatos no sistema.

Pós-condições

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

1. Ter salvado os dados do novo campeonato.

Ator Primário

Administrador

Fluxo de Eventos Principal

1. O usuário pressiona o link novo referente a campeonatos **(A1)**
2. O sistema preenche o combo de status.
3. O sistema preenche o combo de tipo de campeonato.
4. O sistema preenche o combo de turnos.
5. O sistema carrega dados de locais ativos.
6. O sistema carrega dados de árbitros ativos.
7. O sistema apresenta a tela **(DV1)**
8. O usuário preenche os campos.
9. O usuário pressiona o botão salvar
10. O sistema consiste os campos da tela **(E1) (RN1)**
11. O sistema inclui o novo campeonato na base de dados.
12. O caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Listar Campeonatos

1. O usuário pressiona o link listar referente a campeonatos.
2. O sistema carrega dados de campeonatos.
3. O sistema apresenta a tela **(DV2)(A2)**
4. O caso de uso é finalizado.

A2: Editar Campeonatos

1. O usuário pressiona o botão editar.
2. O sistema carrega dados de campeonatos.

3. O sistema apresenta a tela (**DV3**)
4. O usuário altera os dados
5. O usuário clica no botão salvar (A3).
6. O sistema conserte os campos da tela (**E1**)
7. O sistema salva os dados.
8. O caso de uso é finalizado.

A3: Gerar Tabela de Jogos

1. O usuário pressiona o botão gerar tabelas.
2. O sistema carrega dados de jogos.
3. O sistema salva os dados.
4. O sistema apresenta a tela (**DV3**)
5. O caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos:

1. O sistema leva o foco para o campo indicado.
2. O sistema retorna uma mensagem pedindo para o usuário preencher os campos faltantes especificando-os.
3. O caso é reiniciado.

Regras de Negócio

RN1: O número de times do campeonato deve ser maior que 1 e menor que 20.

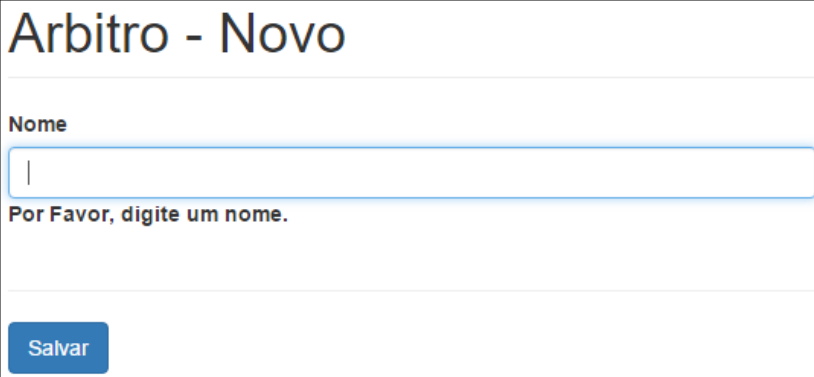
8.2 UC001 – Manter Árbitros

Descrição

Este caso de uso serve para inserir um arbitro no sistema.

Data Views

DV1 - Tela de cadastro de árbitros.



The screenshot shows a web form titled "Arbitro - Novo". It features a text input field labeled "Nome" with a placeholder text "Por Favor, digite um nome." and a blue "Salvar" button at the bottom.

FIGURA 52 - TELA DE CADASTRO DE ARBITROS
FONTE: O autor (2015).

DV2 - Tela de listar árbitros.



The screenshot shows a table titled "Arbitros" with two columns: "Nome" and "Ações". It lists two arbiters: Héber Lopes and Leandro Vuaden, each with "Editar" and "Desativar" buttons.

Nome	Ações
Héber Lopes	Editar Desativar
Leandro Vuaden	Editar Desativar

FIGURA 53 - TELA DE LISTAR ARBITROS
FONTE: O autor (2015).

DV3 - Tela de editar árbitros.



The screenshot shows a web form for editing an arbiter. It features a text input field labeled "Nome" containing the text "Héber Lopes" and a blue "Salvar" button at the bottom.

FIGURA 54 - TELA DE EDITAR ARBITROS
FONTE: O autor (2015).

Pré-condições

Este caso de uso pode iniciar somente se:

1. O usuário estiver logado.
2. Usuário possuir permissão para cadastrar um arbitro no sistema.

Pós-condições

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

1. Ter salvado os dados do arbitro.

Ator Primário

Administrador

Fluxo de Eventos Principal

1. O usuário pressiona o link novo referente a árbitros (A1)
2. O sistema apresenta a tela (DV1)
3. O usuário preenche o campo nome
4. O usuário pressiona o botão salvar
5. O sistema consiste os campos da tela (E1)
6. O sistema inclui o novo arbitro na base de dados.
7. O caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Listar Árbitros

1. O usuário pressiona o link listar referente a árbitros.
2. O sistema carrega dados de árbitros.
3. O sistema apresenta a tela (DV2)(A2)(A3)
4. O caso de uso é finalizado.

A2: Editar Árbitros

1. O usuário pressiona o botão editar.
2. O sistema carrega dados do arbitro.
3. O sistema carrega tela (DV3)
4. O usuário altera os dados
5. O usuário clica no botão salvar.
6. O sistema consiste os campos da tela (E1)

7. O sistema salva os dados.
8. O caso de uso é finalizado.

A3: Ativar/Desativar Árbitros

1. O usuário pressiona o botão ativar/desativar.
2. O sistema altera o campo ativo no banco de dados
3. O caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção**E1: Campos obrigatórios não preenchidos:**

1. O sistema retorna uma mensagem pedindo para o usuário preencher os campos faltantes especificando quais são.
2. O sistema leva o foco para o campo indicado.
3. O caso de uso é reiniciado.

8.3 UC002 – Manter Local

Descrição

Este caso de uso serve para inserir um local de jogo.

Data Views

DV1 - Tela de cadastro de local.

The image shows a web form titled "Local - Novo" for registering a new location. The form contains several input fields and a save button. The fields are: "Nome*" (Name), "Logradouro*" (Address), "Número*" (Number), "Complemento" (Complement), "Bairro*" (Neighborhood), "Cidade" (City), "Estado" (State), "Cep" (Postal Code), "Telefone" (Phone), and "Observação" (Observation). A blue "Salvar" (Save) button is located at the bottom left of the form.

Local - Novo	
Nome*	<input type="text"/>
Logradouro*	<input type="text"/>
Número*	<input type="text"/>
Complemento	<input type="text"/>
Bairro*	<input type="text"/>
Cidade	<input type="text"/>
Estado	<input type="text"/>
Cep	<input type="text"/>
Telefone	<input type="text"/>
Observação	<input type="text"/>
<input type="button" value="Salvar"/>	

FIGURA 55 - TELA DE CADASTRO DE LOCAL
FONTE: O autor (2015).

DV2 Tela de listar local

Locais		
Nome	Observação	Ações
Stark Sport Center	Quadra 1	Editar Desativar
Spartacus	Quadra Externa	Editar Desativar

FIGURA 56 - TELA DE LISTAR LOCAL
 FONTE: O autor (2015).

DV3 Tela Editar local

Nome*	Stark Sport Center
Logradouro*	R. Dr. Bronislau Ostoja Roguski
Número*	150
Complemento	Comercio
Bairro*	Jd. das Americas
Cidade	Curitiba
Estado	PR
Cep	83408290
Telefone	(41) 3266-2585
Observação	Quadra 1
Salvar	

FIGURA 57 - TELA DE LISTAR LOCAL
 FONTE: O autor (2015).

Pré-condições

Este caso de uso pode iniciar somente se:

1. O usuário estiver logado.
2. Usuário possuir permissão para cadastrar um arbitro no sistema.

Pós-condições

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

1. Ter salvado os dados do local.

Ator Primário

Administrador

Fluxo de Eventos Principal

1. O usuário pressiona o link novo referente a locais (A1)
2. O sistema apresenta a tela **(DV1)**
3. O usuário preenche os campos
4. O usuário pressiona o botão salvar
5. O sistema consiste os campos da tela **(E1)**
6. O sistema inclui o novo local na base de dados.
7. O caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Listar locais

1. O usuário pressiona o link listar referente a local.
2. O sistema carrega dados de locais.
3. O sistema apresenta a tela **(DV2)(A2)(A3)**
4. O caso de uso é finalizado.

A2: Editar locais

1. O usuário pressiona o botão editar.
2. O sistema carrega dados do local.
3. O sistema carrega tela **(DV3)**
4. O usuário altera os dados
5. O usuário clica no botão salvar.
6. O sistema consiste os campos da tela **(E1)**
7. O sistema salva os dados.
8. O caso de uso é finalizado.

A3: Ativar/Desativar locais

1. O usuário pressiona o botão ativar/desativar.
2. O sistema altera o campo ativo no banco de dados
3. O caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção**E1: Campos obrigatórios não preenchidos:**

1. O sistema retorna uma mensagem pedindo para o usuário preencher os campos faltantes especificando quais são.
2. O sistema leva o foco para o campo indicado.
3. O caso de uso é reiniciado.

8.3 UC003 – Manter Dados

Descrição

Este caso de uso serve para inserir e alterar dados pessoais e de acesso no sistema.

Data Views

DV1 - Tela de editar dados.



The image shows a web form titled "Meus Dados - Editar". It contains the following fields and elements:

- Nome:** A text input field containing the value "user1".
- E-mail:** A text input field containing the value "u1@user.com".
- Senha:** An empty password input field.
- Confirme a senha:** An empty confirmation password input field.
- Salvar:** A blue button with the text "Salvar" located at the bottom left of the form.

FIGURA 58 - TELA DE EDITAR DADOS
FONTE: O autor (2015).

Pré-condições

Este caso de uso pode iniciar somente se:

1. O usuário estiver logado.

Pós-condições

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

1. Ter salvado os dados do usuário.

Ator Primário

Usuário/Administrador

Fluxo de Eventos Principal

1. O usuário pressiona o link meus dados do menu
2. O sistema apresenta a tela **(DV1)**
3. O usuário preenche os campos
4. O usuário pressiona o botão salvar
5. O sistema consiste os campos da tela **(E1)(E2)(E3)**
6. O sistema atualiza os dados na base.
7. O caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

Não possui.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos:

1. O sistema retorna uma mensagem pedindo para o usuário preencher os campos faltantes especificando quais são.
2. O sistema leva o foco para o campo indicado.
3. O caso de uso é reiniciado.

E2: Campo e-mail inválido

1. O sistema retorna uma mensagem pedindo para o usuário preencher um e-mail válido.
2. O sistema leva o foco para o campo indicado.
3. O caso de uso é reiniciado.

E3: Senhas diferentes

1. O sistema retorna uma mensagem informando que as senhas estão diferentes
2. O sistema leva o foco para o campo indicado.
3. O caso de uso é reiniciado.

9 DIAGRAMA DE CLASSES COM ATRIBUTOS

A seguir, na figura 59, é apresentado o diagrama de classes com seus atributos.

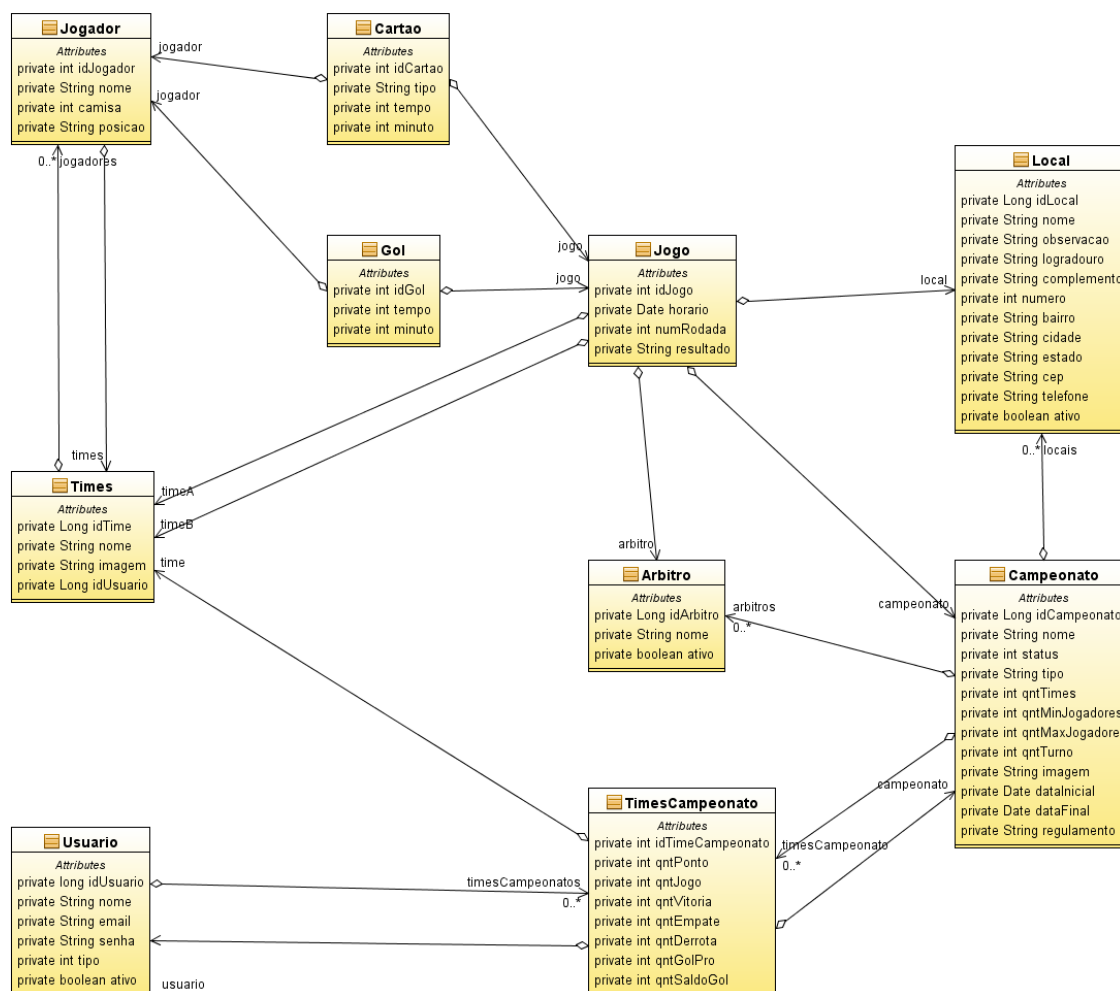


FIGURA 59 - DIAGRAMA DE CLASSES COM ATRIBUTOS
 FONTE: O autor (2015).

10 DIAGRAMA DE CASOS DE USO COMPLETO

A seguir, na figura 60, é apresentado o diagrama de casos com a visão geral do produto. E a seguir, a especificação completa de todos os casos de uso.

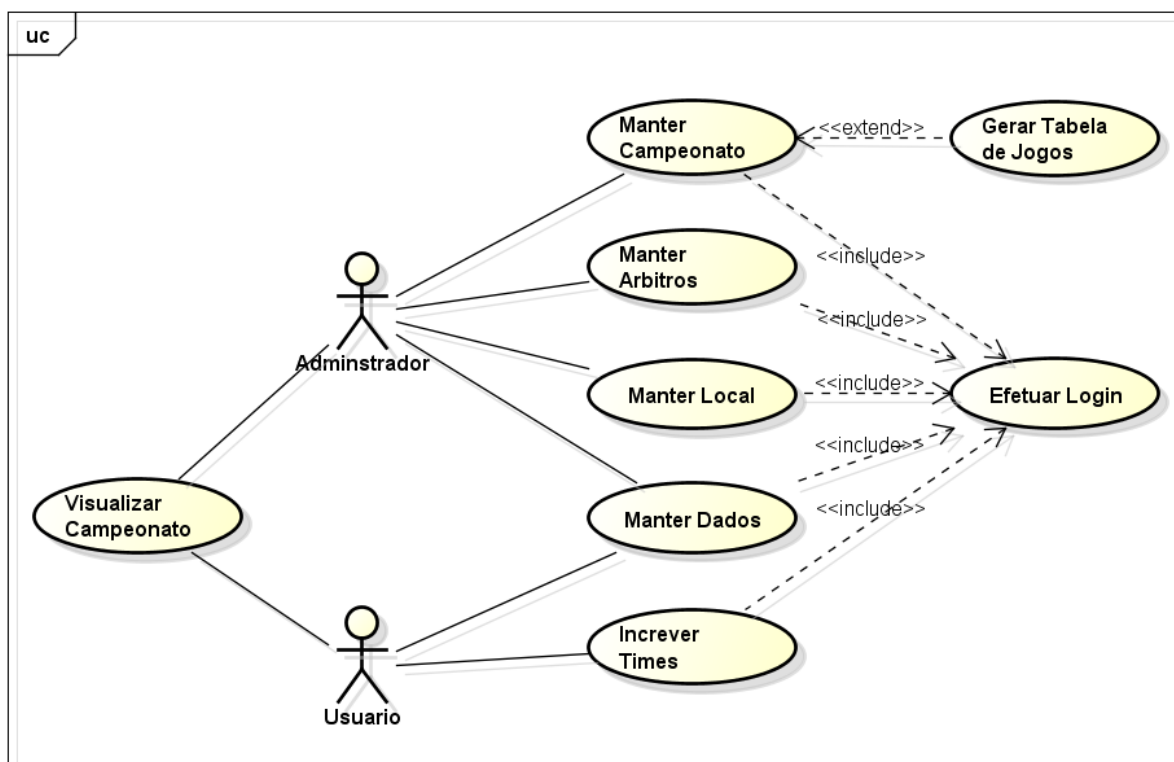


FIGURA 60 - DIAGRAMA DE CASOS DE USO COM VISÃO GERAL DO PRODUTO
 FONTE: O autor (2015).

10.1 UC000 – Manter Campeonato

Descrição

Este caso de uso serve para inserir um campeonato no sistema.

Data Views

DV1 - Tela de cadastro de Campeonato.

Novo

Campeonato

Local

Arbitro

Regulamento

Nome

Status

Aberto
▼

Tipo

Pontos Corridos
▼

Turnos

Turno Simples
▼

Qnt. Times

Qnt. Min. Jogadores

Qnt. Max. Jogadores

Data Início

Data Final

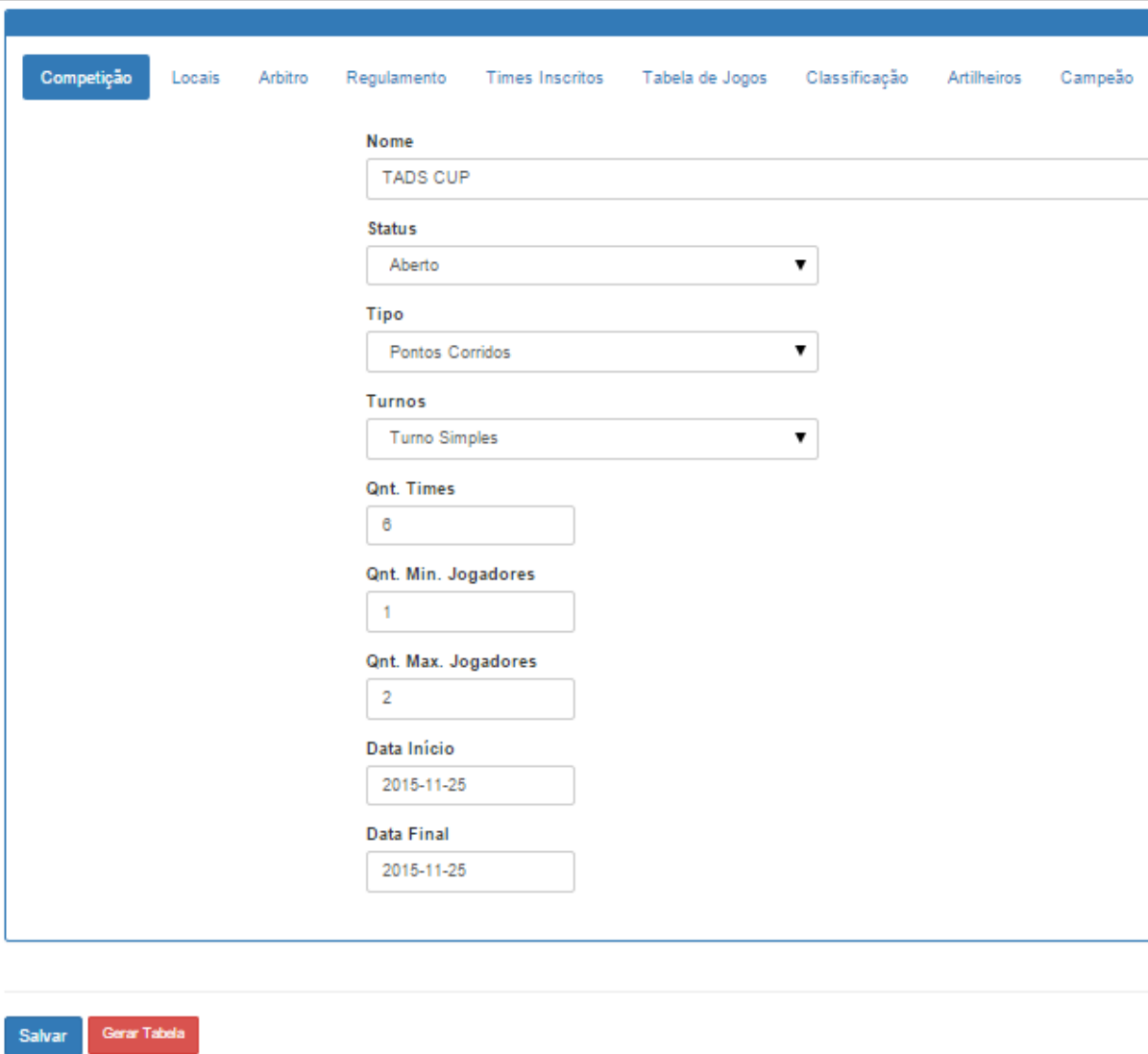
Salvar

FIGURA 61 - TELA DE CADASTRO DE CAMPEONATO
 FONTE: O autor (2015).

DV2 - Tela de listar Campeonatos.

Nome	Status	Ações
TADS CUP	Inscrições Abertas	Editar
COPA TADS	Inscrições Abertas	Editar
Campeonato Infantil	Inscrições Abertas	Editar
Campeonato Juvenil	Inscrições Abertas	Editar
Campeonato Brasileiro	Inscrições Abertas	Editar

FIGURA 62 - TELA DE LISTAR CAMPEONATOS
 FONTE: O autor (2015).

DV3 - Tela de editar Campeonatos.

Competição Locais Arbitro Regulamento Times Inscritos Tabela de Jogos Classificação Artilheiros Campeão

Nome
TADS CUP

Status
Aberto ▼

Tipo
Pontos Corridos ▼

Turnos
Turno Simples ▼

Qnt. Times
6

Qnt. Min. Jogadores
1

Qnt. Max. Jogadores
2

Data Início
2015-11-25

Data Final
2015-11-25

Salvar Gerar Tabela

FIGURA 63 - TELA DE EDITAR CAMPEONATOS
FONTE: O autor (2015).

Pré-condições

Este caso de uso pode iniciar somente se:

3. O usuário estiver logado.
4. Usuário possuir permissão para cadastrar campeonatos no sistema.

Pós-condições

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

2. Ter salvado os dados do novo campeonato.

Ator Primário

Administrador

Fluxo de Eventos Principal

13. O usuário pressiona o link novo referente a campeonatos. (A1)
14. O sistema preenche o combo de status.
15. O sistema preenche o combo de tipo de campeonato.
16. O sistema preenche o combo de turnos.
17. O sistema carrega dados de locais ativos.
18. O sistema carrega dados de árbitros ativos.
19. O sistema apresenta a tela **(DV1)**
20. O usuário preenche os campos.
21. O usuário pressiona o botão salvar
22. O sistema consiste os campos da tela **(E1) (RN1)**
23. O sistema inclui o novo campeonato na base de dados.
24. O caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Listar Campeonatos

5. O usuário pressiona o link listar referente a campeonatos.
6. O sistema carrega dados de campeonatos.
7. O sistema apresenta a tela **(DV2)(A2)**
8. O caso de uso é finalizado.

A2: Editar Campeonatos

9. O usuário pressiona o botão editar.
10. O sistema carrega dados de campeonatos.
11. O sistema apresenta a tela **(DV3)**
12. O usuário altera os dados
13. O usuário clica no botão salvar (A3).
14. O sistema consiste os campos da tela **(E1)**
15. O sistema salva os dados.
16. O caso de uso é finalizado.

A3: Gerar Tabela de Jogos

6. O usuário pressiona o botão gerar tabelas.
7. O sistema carrega dados de jogos.
8. O sistema salva os dados.
9. O sistema apresenta a tela **(DV3)**
10. O caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção**E1: Campos obrigatórios não preenchidos:**

4. O sistema leva o foco para o campo indicado.
5. O sistema retorna uma mensagem pedindo para o usuário preencher os campos faltantes especificando-os.
6. O caso é reiniciado.

Regras de Negócio

RN1: O número de times do campeonato deve ser maior que 1 e menor que 20.

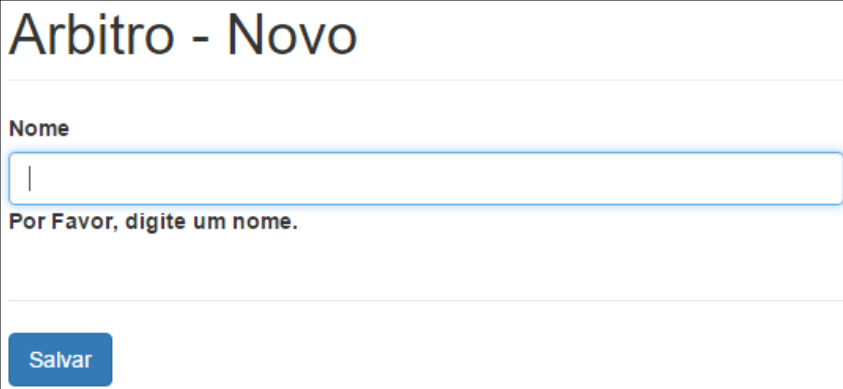
10.2 UC001 – Manter Árbitros

Descrição

Este caso de uso serve para inserir um arbitro no sistema.

Data Views

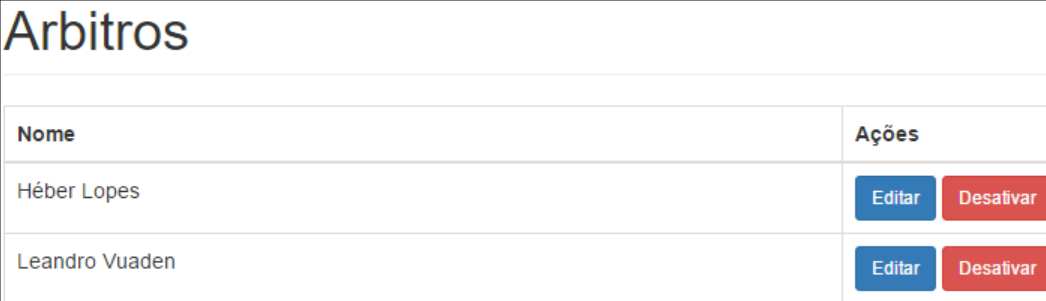
DV1 - Tela de cadastro de árbitros.



The screenshot shows a web form titled "Arbitro - Novo". It features a text input field labeled "Nome" with a placeholder text "Por Favor, digite um nome." and a blue "Salvar" button below it.

FIGURA 64 - TELA DE CADASTRO DE ARBITROS
FONTE: O autor (2015).

DV2 - Tela de listar árbitros.

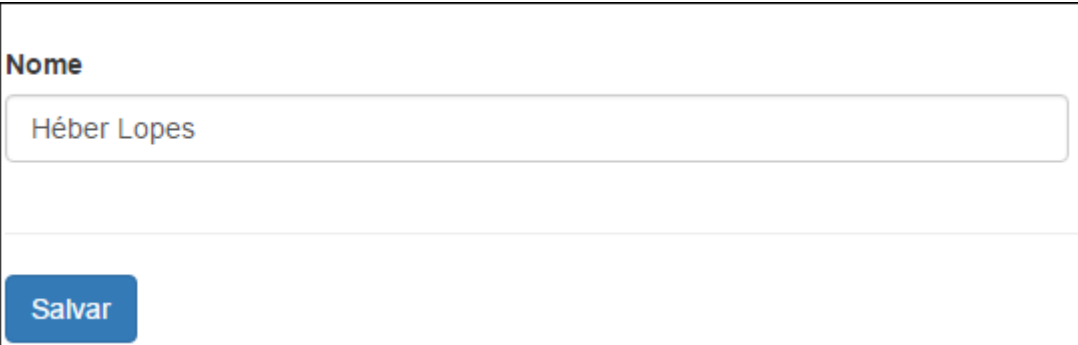


The screenshot shows a table titled "Arbitros" with two columns: "Nome" and "Ações". The table contains two rows of data.

Nome	Ações
Héber Lopes	Editar Desativar
Leandro Vuaden	Editar Desativar

FIGURA 65 - TELA DE LISTAR ARBITROS
FONTE: O autor (2015).

DV3 - Tela de editar árbitros.



The screenshot shows a web form for editing an arbitrator. It features a text input field labeled "Nome" containing the text "Héber Lopes" and a blue "Salvar" button below it.

FIGURA 66 - TELA DE EDITAR ARBITROS
FONTE: O autor (2015).

Pré-condições

Este caso de uso pode iniciar somente se:

1. O usuário estiver logado.
2. Usuário possuir permissão para cadastrar um arbitro no sistema.

Pós-condições

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

2. Ter salvado os dados do arbitro.

Ator Primário

Administrador

Fluxo de Eventos Principal

8. O usuário pressiona o link novo referente a árbitros (A1)
9. O sistema apresenta a tela (DV1)
10. O usuário preenche o campo nome
11. O usuário pressiona o botão salvar
12. O sistema consiste os campos da tela (E1)
13. O sistema inclui o novo arbitro na base de dados.
14. O caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Listar Árbitros

5. O usuário pressiona o link listar referente a árbitros.
6. O sistema carrega dados de árbitros.
7. O sistema apresenta a tela (DV2)(A2)(A3)
8. O caso de uso é finalizado.

A2: Editar Árbitros

9. O usuário pressiona o botão editar.
10. O sistema carrega dados do arbitro.
11. O sistema carrega tela (DV3)
12. O usuário altera os dados
13. O usuário clica no botão salvar.
14. O sistema consiste os campos da tela (E1)

15. O sistema salva os dados.
16. O caso de uso é finalizado.

A3: Ativar/Desativar Árbitros

4. O usuário pressiona o botão ativar/desativar.
5. O sistema altera o campo ativo no banco de dados
6. O caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos:

4. O sistema retorna uma mensagem pedindo para o usuário preencher os campos faltantes especificando quais são.
5. O sistema leva o foco para o campo indicado.
6. O caso de uso é reiniciado.

10.3 UC002 – Manter Local

Descrição

Este caso de uso serve para inserir um local de jogo.

Data Views

DV1 - Tela de cadastro de local.

Local - Novo

Nome*

Logradouro*

Número*

Complemento

Bairro*

Cidade

Estado

Cep

Telefone

Observação

Salvar

FIGURA 67 - TELA DE CADASTRO DE LOCAL
FONTE: O autor (2015).

DV2 Tela de listar local

Locais		
Nome	Observação	Ações
Stark Sport Center	Quadra 1	Editar Desativar
Spartacus	Quadra Externa	Editar Desativar

FIGURA 68 - TELA DE LISTAR LOCAL
 FONTE: O autor (2015).

DV3 Tela Editar local

Nome*	Stark Sport Center
Logradouro*	R. Dr. Bronislau Ostoja Roguski
Número*	150
Complemento	Comercio
Bairro*	Jd. das Americas
Cidade	Curitiba
Estado	PR
Cep	83408290
Telefone	(41) 3286-2585
Observação	Quadra 1
Salvar	

FIGURA 69 - TELA DE LISTAR LOCAL
 FONTE: O autor (2015).

Pré-condições

Este caso de uso pode iniciar somente se:

1. O usuário estiver logado.
2. Usuário possuir permissão para cadastrar um arbitro no sistema.

Pós-condições

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

2. Ter salvado os dados do local.

Ator Primário

Administrador

Fluxo de Eventos Principal

8. O usuário pressiona o link novo referente a locais (A1)
9. O sistema apresenta a tela **(DV1)**
10. O usuário preenche os campos
11. O usuário pressiona o botão salvar
12. O sistema consiste os campos da tela **(E1)**
13. O sistema inclui o novo local na base de dados.
14. O caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

A1: Listar locais

5. O usuário pressiona o link listar referente a local.
6. O sistema carrega dados de locais.
7. O sistema apresenta a tela **(DV2)(A2)(A3)**
8. O caso de uso é finalizado.

A2: Editar locais

9. O usuário pressiona o botão editar.
10. O sistema carrega dados do local.
11. O sistema carrega tela **(DV3)**
12. O usuário altera os dados
13. O usuário clica no botão salvar.
14. O sistema consiste os campos da tela **(E1)**

15. O sistema salva os dados.
16. O caso de uso é finalizado.

A3: Ativar/Desativar locais

4. O usuário pressiona o botão ativar/desativar.
5. O sistema altera o campo ativo no banco de dados
6. O caso de uso é finalizado.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos:

4. O sistema retorna uma mensagem pedindo para o usuário preencher os campos faltantes especificando quais são.
5. O sistema leva o foco para o campo indicado.
6. O caso de uso é reiniciado.

10.3 UC003 – Manter Dados

Descrição

Este caso de uso serve para inserir e alterar dados pessoais e de acesso no sistema.

Data Views

DV1 - Tela de editar dados.



The image shows a web form titled "Meus Dados - Editar". It contains the following fields and elements:

- Nome:** A text input field containing the value "user1".
- E-mail:** A text input field containing the value "u1@user.com".
- Senha:** An empty password input field.
- Confirme a senha:** An empty confirmation password input field.
- Salvar:** A blue button with the text "Salvar" located at the bottom left of the form.

FIGURA 70 - TELA DE EDITAR DADOS
FONTE: O autor (2015).

Pré-condições

Este caso de uso pode iniciar somente se:

1. O usuário estiver logado.

Pós-condições

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

2. Ter salvado os dados do usuário.

Ator Primário

Usuário/Administrador

Fluxo de Eventos Principal

8. O usuário pressiona o link meus dados do menu
9. O sistema apresenta a tela **(DV1)**
10. O usuário preenche os campos
11. O usuário pressiona o botão salvar
12. O sistema consiste os campos da tela **(E1)(E2)(E3)**
13. O sistema atualiza os dados na base.
14. O caso de uso é finalizado.

Fluxos Alternativos

Não possui.

Fluxos de Exceção

E1: Campos obrigatórios não preenchidos:

4. O sistema retorna uma mensagem pedindo para o usuário preencher os campos faltantes especificando quais são.
5. O sistema leva o foco para o campo indicado.
6. O caso de uso é reiniciado.

E2: Campo e-mail inválido

4. O sistema retorna uma mensagem pedindo para o usuário preencher um e-mail válido.
5. O sistema leva o foco para o campo indicado.
6. O caso de uso é reiniciado.

E3: Senhas diferentes

4. O sistema retorna uma mensagem informando que as senhas estão diferentes
5. O sistema leva o foco para o campo indicado.
6. O caso de uso é reiniciado.

10.4 UC004 – Fazer Login

Descrição

Este caso de uso serve para fazer login no sistema.

Data Views

DV1 – Tela Inicial

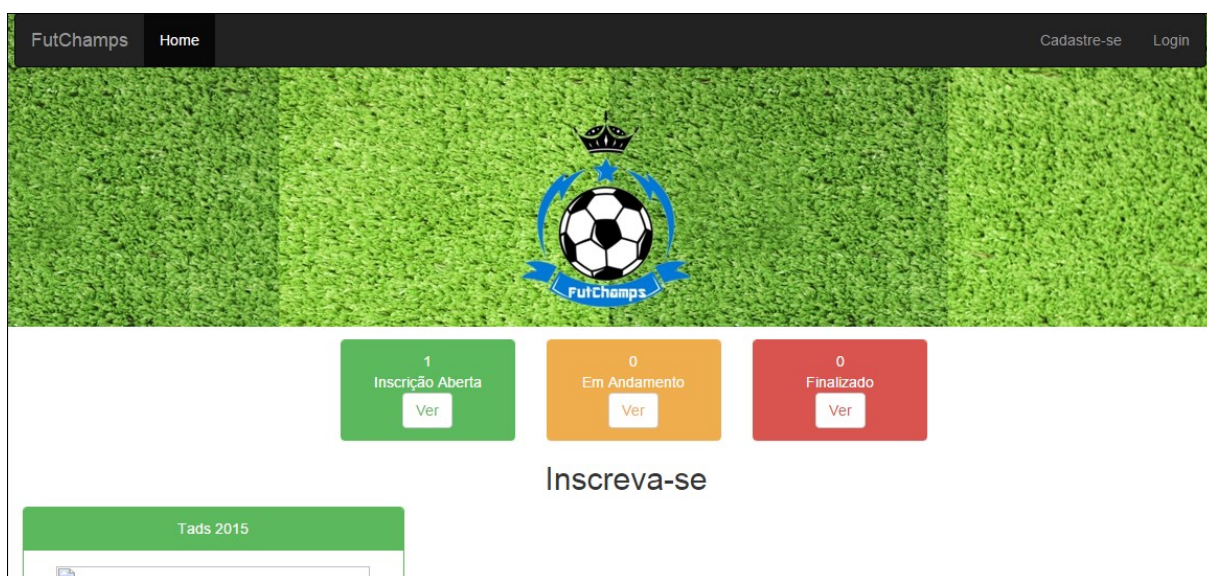


FIGURA 71 - TELA INICIAL
FONTE: O autor (2015).

DV2 - Tela de login.

A captura de tela mostra a tela de login do sistema. O formulário é contido em um container cinza claro com o título 'Efetuar o login'. Há dois campos de entrada de texto: 'Email' e 'Senha'. Abaixo dos campos, há um botão verde com o texto 'Entrar'.

FIGURA 72 - TELA DE LOGIN
FONTE: O autor (2015).

Pré-condições

Este caso de uso pode iniciar somente se:

1. O usuário tiver acesso à internet.
2. Usuário possuir *login* e senha para acessar o sistema.

Pós-condições

Após o fim normal deste caso de uso o sistema deve:

1. O usuário deve estar logado no sistema.

Ator Primário

Usuário

Fluxo de Eventos Principal

1. O sistema carrega dados
2. O sistema apresenta a tela **(DV1)**
3. O usuário digita seu login e senha
4. O usuário clica no botão Entrar
5. O sistema consiste os dados de login e senha **(E1)**
6. O sistema apresenta sua tela inicial **(DV2)**
7. O caso de uso é finalizado

Fluxos de Exceção

E1: Dados de login incorretos:

1. O sistema retorna a mensagem “Usuário ou Senha não estão corretos! Tente novamente!”

O caso de uso é reiniciado.

11 DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA

A seguir serão apresentados os diagramas de sequência dos fluxos principais dos casos de uso:

11.1 Logar no Sistema

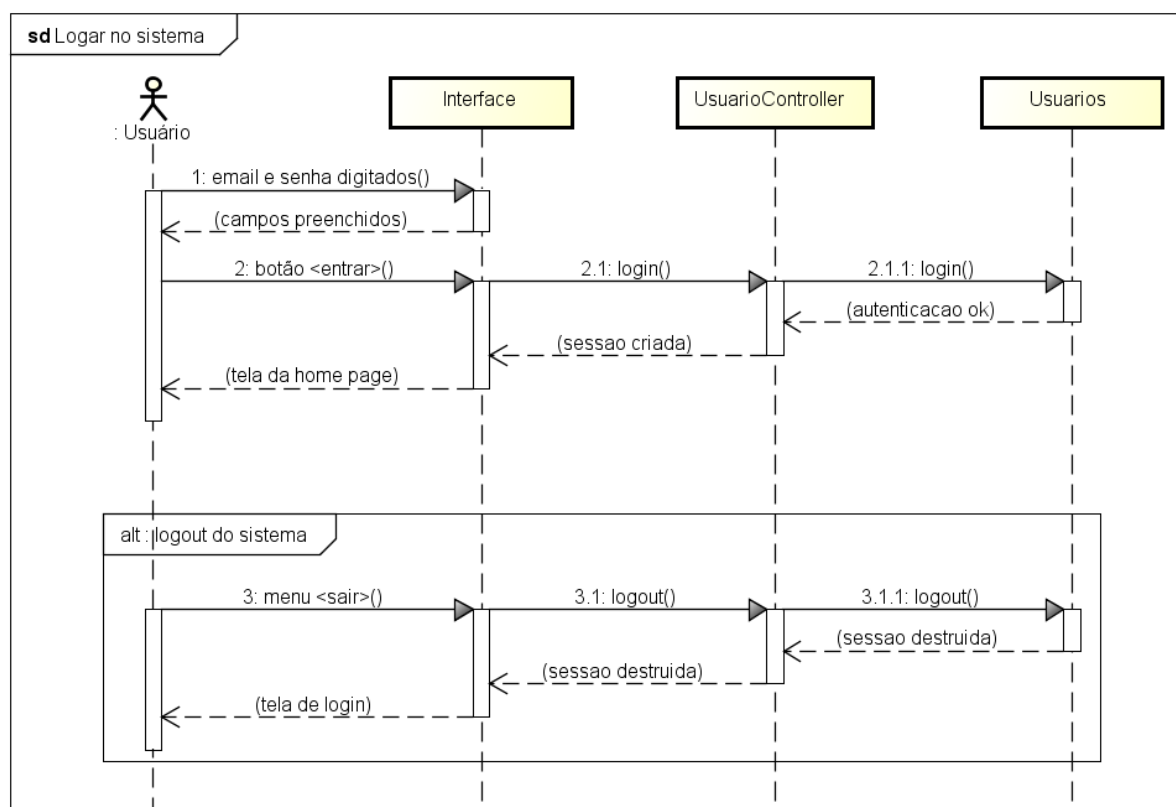
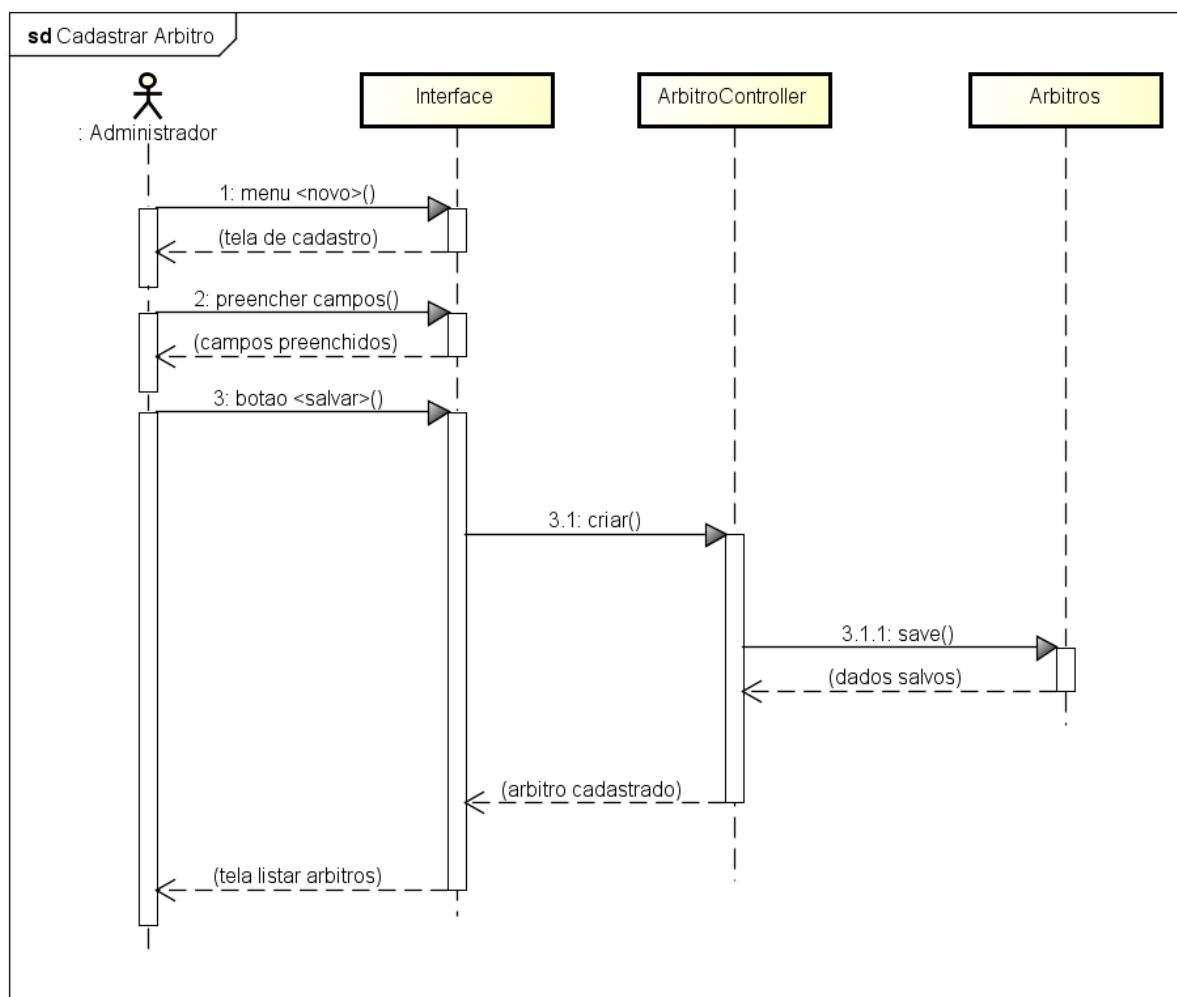


FIGURA 73 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA LOGAR NO SISTEMA
 FONTE: O autor (2015).

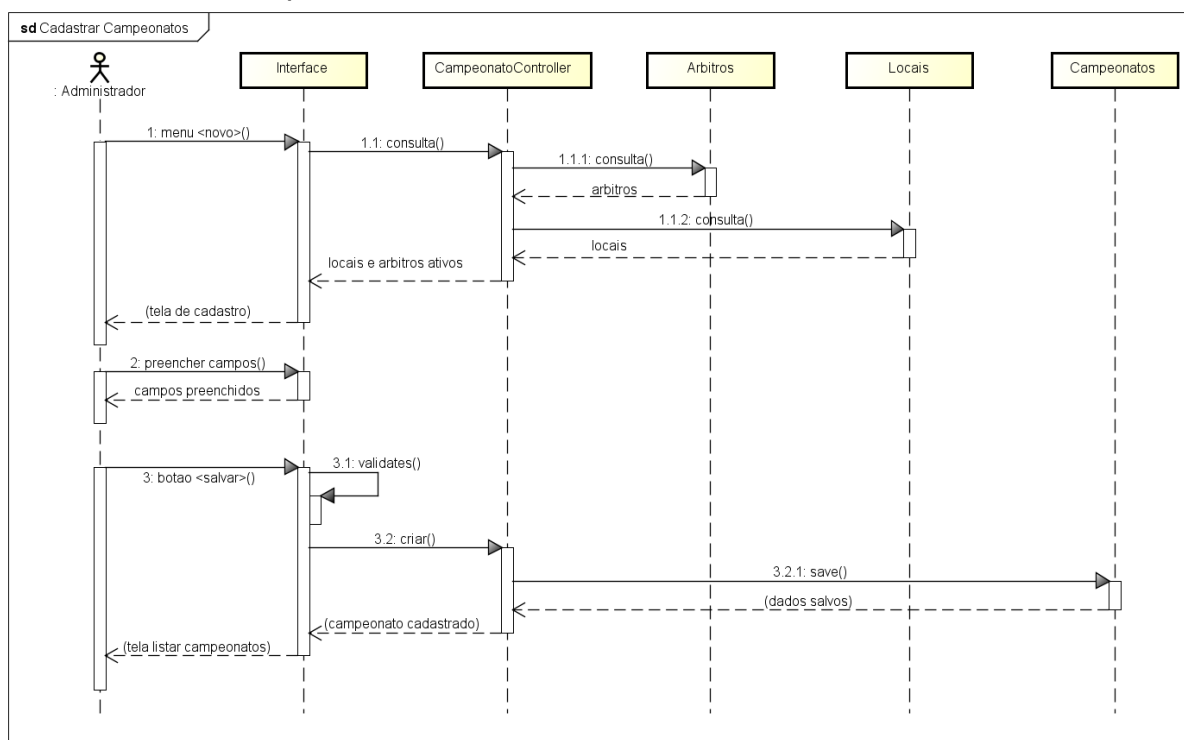
11.2 Cadastrar Arbitro



powered by Astah

FIGURA 74 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA CADASTRAR ARBITRO
FONTE: O autor (2015).

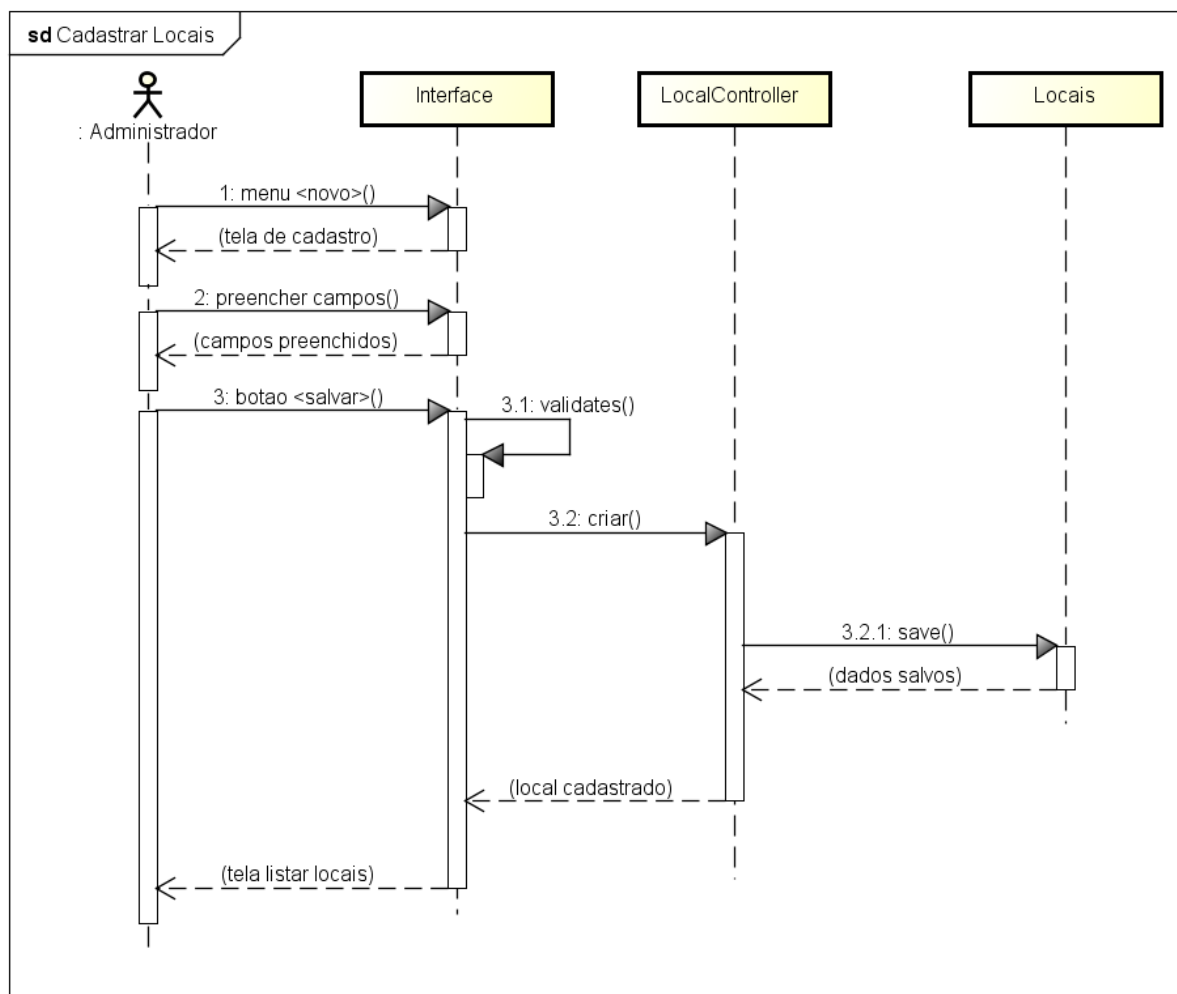
11.3 Cadastrar Campeonato



powered by Astah

FIGURA 75 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA CADASTRAR CAMPEONATO
 FONTE: O autor (2015).

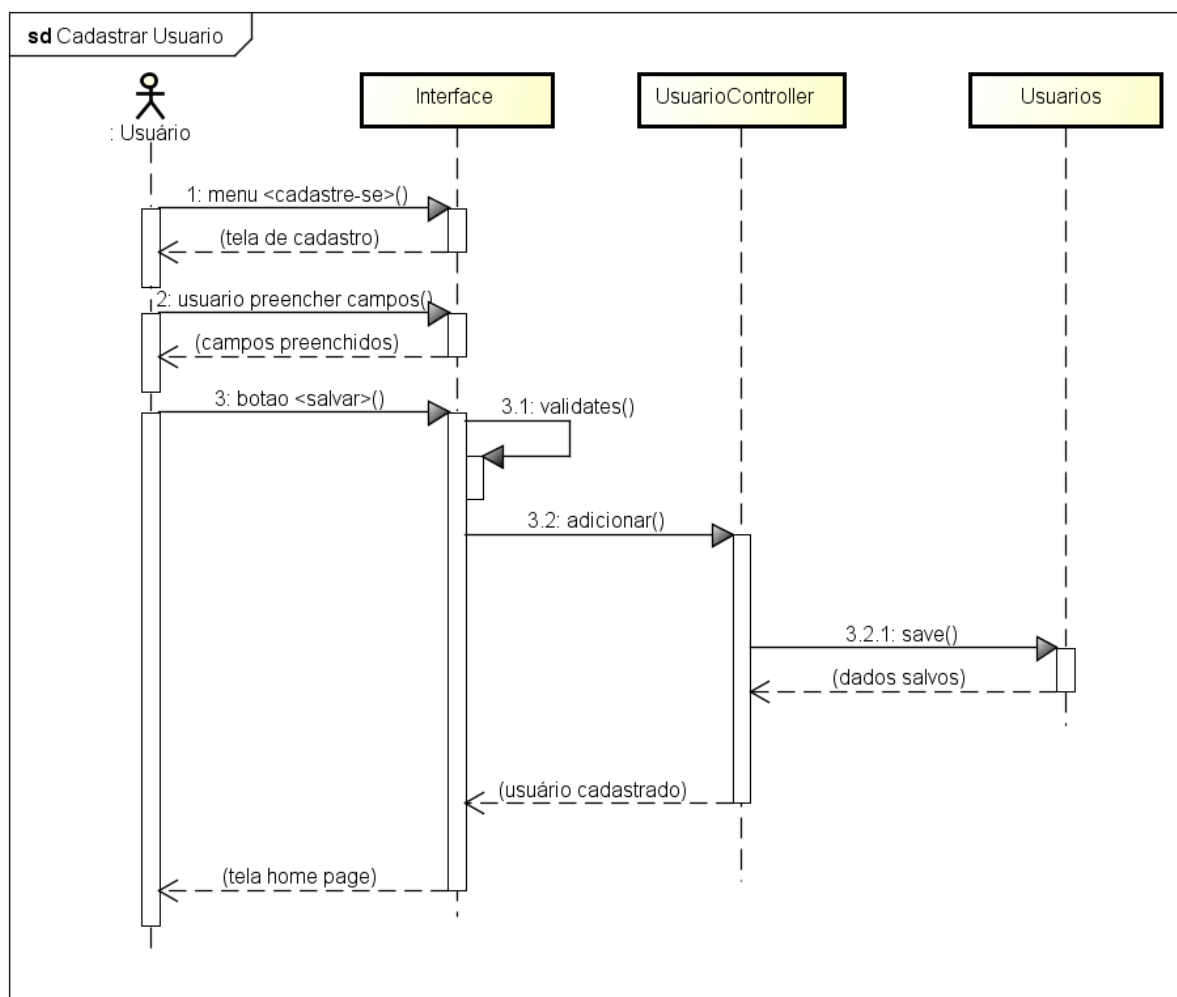
11.4 Cadastrar Locais de Jogo



powered by Astah

FIGURA 76 - CADASTRAR LOCAIS
FONTE: O autor (2015).

11.5 Cadastrar Usuário



powered by Astah

FIGURA 77 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA CADASTRAR USUARIOS
FONTE: O autor (2015).

11.6 Editar Campeonato

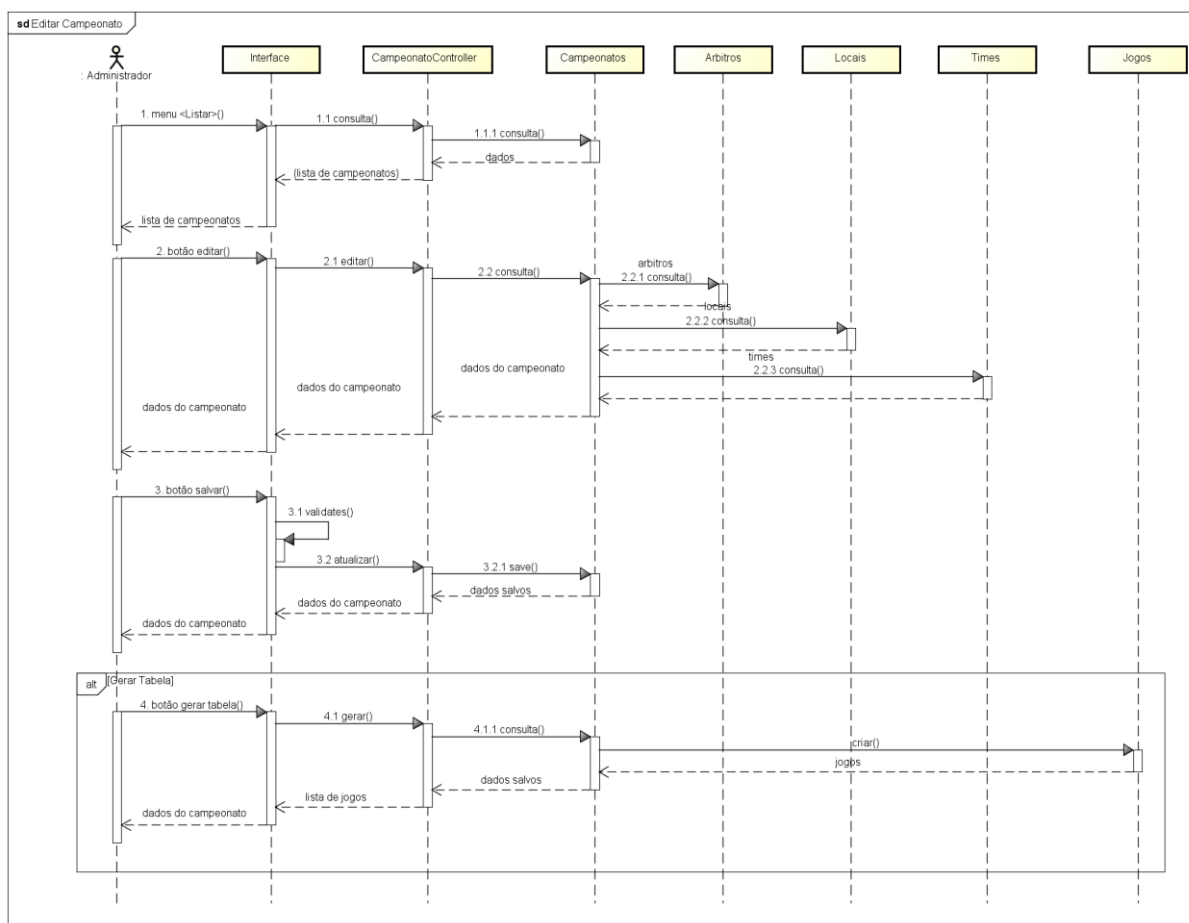


FIGURA 78 - DIAGRAMA DE SEQUENCIA EDITAR CAMPEONATO
 FONTE: O autor (2015).

12 DIAGRAMA DE CLASSES COM ATRIBUTOS E MÉTODOS

A seguir, na figura 67, é apresentado o diagrama de classes com seus atributos e métodos.

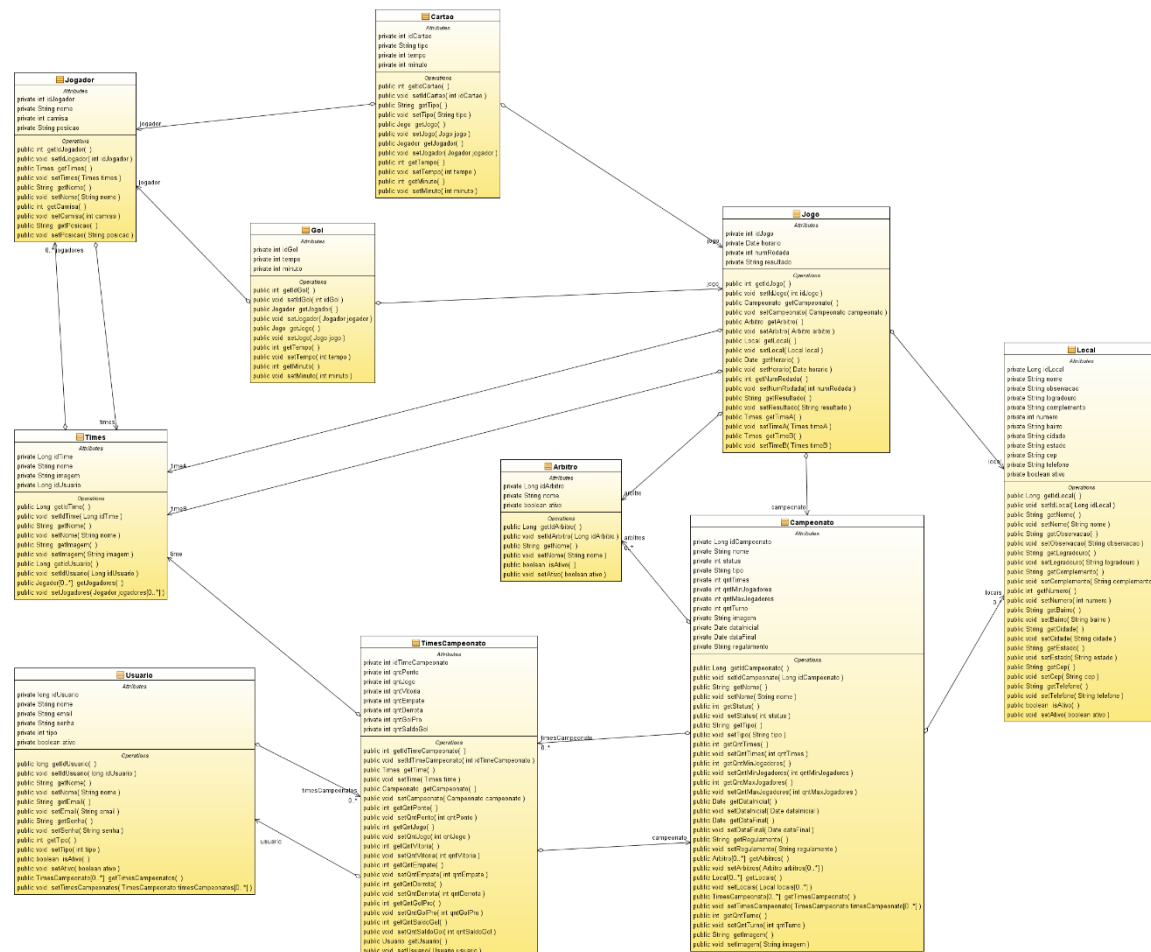


FIGURA 79 - DIAGRAMA DE CLASSES COM ATRIBUTOS E MÉTODOS
 FONTE: O autor (2015).

13. MODELO FÍSICO DO BANCO DE DADOS

A seguir será apresentado o modelo físico do banco de dados com seu DER – Diagrama Entidade Relacionamento e o os *scripts* de criação das tabelas no banco.

13.1 Diagrama Entidade Relacionamento

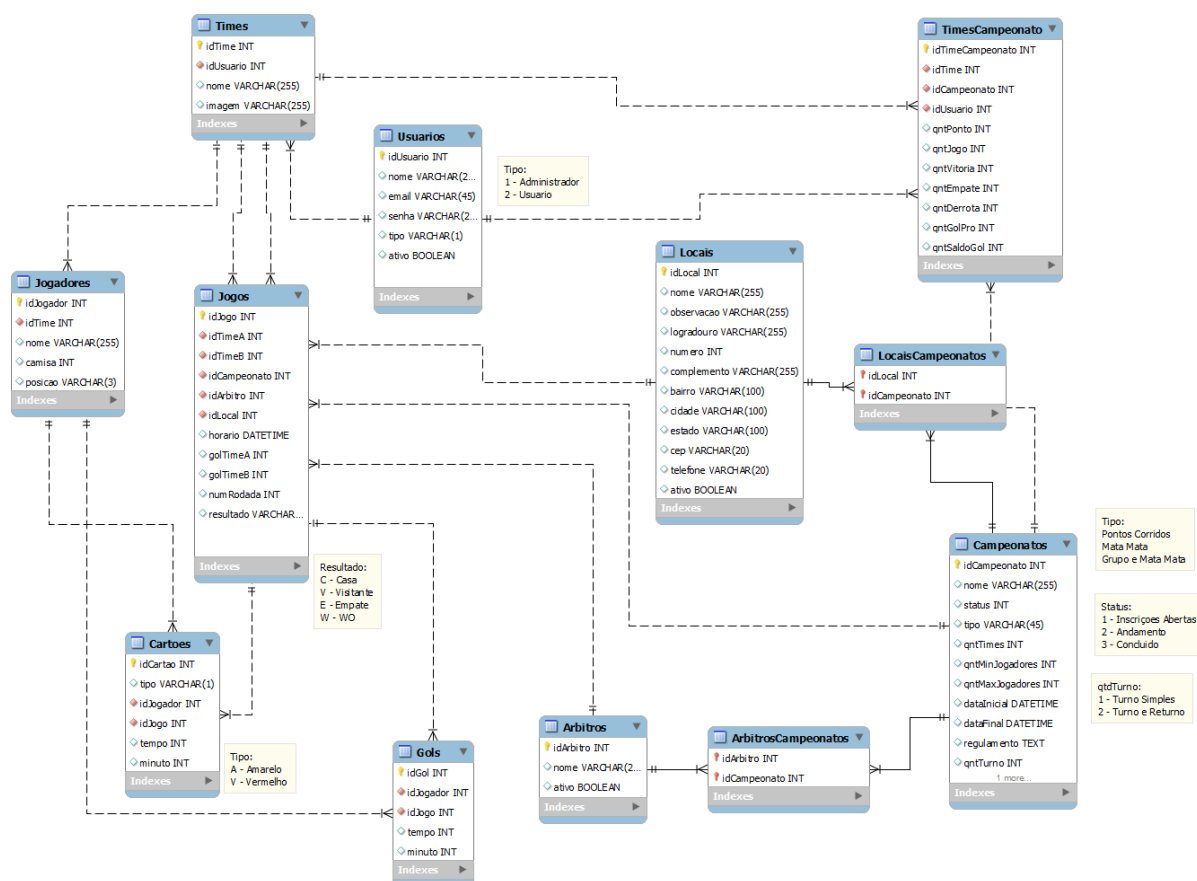


FIGURA 80 - DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO
FONTE: O autor (2015).

13.2 *Scripts* de criação das tabelas

```
-- Table `futchamps`.`Usuarios`
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `futchamps`.`Usuarios` (
  `idUsuario` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nome` VARCHAR(255) NULL,
  `email` VARCHAR(45) NULL,
  `senha` VARCHAR(255) NULL,
  `tipo` VARCHAR(1) NULL,
  `ativo` TINYINT(1) NULL,
```

```

PRIMARY KEY (`idUsuario`))
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `futchamps`.`Times`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `futchamps`.`Times` (
  `idTime` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idUsuario` INT NOT NULL,
  `nome` VARCHAR(255) NULL,
  `imagem` VARCHAR(255) NULL,
  PRIMARY KEY (`idTime`),
  INDEX `fk_Times_Usuarios1_idx` (`idUsuario` ASC),
  CONSTRAINT `fk_Times_Usuarios1`
    FOREIGN KEY (`idUsuario`)
    REFERENCES `futchamps`.`Usuarios` (`idUsuario`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `futchamps`.`Jogadores`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `futchamps`.`Jogadores` (
  `idJogador` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idTime` INT NOT NULL,
  `nome` VARCHAR(255) NULL,
  `camisa` INT NULL,
  `posicao` VARCHAR(3) NULL,
  PRIMARY KEY (`idJogador`),
  INDEX `fk_Jogadores_Times_idx` (`idTime` ASC),
  CONSTRAINT `fk_Jogadores_Times`
    FOREIGN KEY (`idTime`)
    REFERENCES `futchamps`.`Times` (`idTime`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `futchamps`.`Campeonatos`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `futchamps`.`Campeonatos` (
  `idCampeonato` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nome` VARCHAR(255) NULL,

```

```

`status` INT NULL,
`tipo` VARCHAR(45) NULL,
`qntTimes` INT NULL,
`qntMinJogadores` INT NULL,
`qntMaxJogadores` INT NULL,
`dataInicial` DATETIME NULL,
`dataFinal` DATETIME NULL,
`regulamento` TEXT NULL,
`qntTurno` INT NULL,
`imagem` VARCHAR(255) NULL,
PRIMARY KEY (`idCampeonato`))
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `futchamps`.`Arbitros`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `futchamps`.`Arbitros` (
  `idArbitro` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nome` VARCHAR(255) NULL,
  `ativo` TINYINT(1) NULL,
  PRIMARY KEY (`idArbitro`))
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `futchamps`.`TimesCampeonato`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `futchamps`.`TimesCampeonato` (
  `idTimeCampeonato` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idTime` INT NOT NULL,
  `idCampeonato` INT NOT NULL,
  `idUsuario` INT NOT NULL,
  `qntPonto` INT NULL,
  `qntJogo` INT NULL,
  `qntVitoria` INT NULL,
  `qntEmpate` INT NULL,
  `qntDerrota` INT NULL,
  `qntGolPro` INT NULL,
  `qntSaldoGol` INT NULL,
  PRIMARY KEY (`idTimeCampeonato`),
  INDEX `fk_Times_Campeonato_Times1_idx` (`idTime` ASC),
  INDEX `fk_Times_Campeonato_Campeonatos1_idx` (`idCampeonato` ASC),
  INDEX `fk_TimesCampeonato_Usuarios1_idx` (`idUsuario` ASC),
  CONSTRAINT `fk_Times_Campeonato_Times1`
    FOREIGN KEY (`idTime`)

```

```

REFERENCES `futchamps`.`Times` (`idTime`)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `fk_Times_Campeonato_Campeonatos1`
FOREIGN KEY (`idCampeonato`)
REFERENCES `futchamps`.`Campeonatos` (`idCampeonato`)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `fk_TimesCampeonato_Usuarios1`
FOREIGN KEY (`idUsuario`)
REFERENCES `futchamps`.`Usuarios` (`idUsuario`)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `futchamps`.`Locais`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `futchamps`.`Locais` (
  `idLocal` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nome` VARCHAR(255) NULL,
  `observacao` VARCHAR(255) NULL,
  `logradouro` VARCHAR(255) NULL,
  `numero` INT NULL,
  `complemento` VARCHAR(255) NULL,
  `bairro` VARCHAR(100) NULL,
  `cidade` VARCHAR(100) NULL,
  `estado` VARCHAR(100) NULL,
  `cep` VARCHAR(20) NULL,
  `telefone` VARCHAR(20) NULL,
  `ativo` TINYINT(1) NULL,
  PRIMARY KEY (`idLocal`))
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `futchamps`.`Jogos`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `futchamps`.`Jogos` (
  `idJogo` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idTimeA` INT NOT NULL,
  `idTimeB` INT NOT NULL,
  `idCampeonato` INT NOT NULL,
  `idArbitro` INT NOT NULL,
  `idLocal` INT NOT NULL,

```



```

`dataJogo` DATE NULL,
`hora` TIME NULL,
`golTimeA` INT NULL DEFAULT 0,
`golTimeB` INT NULL DEFAULT 0,
`numRodada` INT NULL,
`resultado` VARCHAR(1) NULL DEFAULT 'E',
PRIMARY KEY (`idJogo`),
INDEX `fk_Jogos_Times1_idx` (`idTimeA` ASC),
INDEX `fk_Jogos_Campeonatos1_idx` (`idCampeonato` ASC),
INDEX `fk_Jogos_Times2_idx` (`idTimeB` ASC),
INDEX `fk_Jogos_Juizes1_idx` (`idArbitro` ASC),
INDEX `fk_Jogos_Locais1_idx` (`idLocal` ASC),
CONSTRAINT `fk_Jogos_Times1`
  FOREIGN KEY (`idTimeA`)
  REFERENCES `futchamps`.`Times` (`idTime`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `fk_Jogos_Campeonatos1`
  FOREIGN KEY (`idCampeonato`)
  REFERENCES `futchamps`.`Campeonatos` (`idCampeonato`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `fk_Jogos_Times2`
  FOREIGN KEY (`idTimeB`)
  REFERENCES `futchamps`.`Times` (`idTime`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `fk_Jogos_Juizes1`
  FOREIGN KEY (`idArbitro`)
  REFERENCES `futchamps`.`Arbitros` (`idArbitro`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `fk_Jogos_Locais1`
  FOREIGN KEY (`idLocal`)
  REFERENCES `futchamps`.`Locais` (`idLocal`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `futchamps`.`Cartoes`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `futchamps`.`Cartoes` (
  `idCartao` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,

```

```

`tipo` VARCHAR(1) NULL,
`idJogador` INT NOT NULL,
`idJogo` INT NOT NULL,
`tempo` INT NULL,
`minuto` INT NULL,
PRIMARY KEY (`idCartao`),
INDEX `fk_Cartoes_Jogadores1_idx` (`idJogador` ASC),
INDEX `fk_Cartoes_Jogos1_idx` (`idJogo` ASC),
CONSTRAINT `fk_Cartoes_Jogadores1`
  FOREIGN KEY (`idJogador`)
  REFERENCES `futchamps`.`Jogadores` (`idJogador`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `fk_Cartoes_Jogos1`
  FOREIGN KEY (`idJogo`)
  REFERENCES `futchamps`.`Jogos` (`idJogo`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `futchamps`.`Gols`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `futchamps`.`Gols` (
  `idGol` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `idJogador` INT NOT NULL,
  `idJogo` INT NOT NULL,
  `tempo` INT NULL,
  `minuto` INT NULL,
  PRIMARY KEY (`idGol`),
  INDEX `fk_Gols_Jogadores1_idx` (`idJogador` ASC),
  INDEX `fk_Gols_Jogos1_idx` (`idJogo` ASC),
  CONSTRAINT `fk_Gols_Jogadores1`
    FOREIGN KEY (`idJogador`)
    REFERENCES `futchamps`.`Jogadores` (`idJogador`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION,
  CONSTRAINT `fk_Gols_Jogos1`
    FOREIGN KEY (`idJogo`)
    REFERENCES `futchamps`.`Jogos` (`idJogo`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

```
-----
-- Table `futchamps`.`ArbitrosCampeonatos`
-----
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `futchamps`.`ArbitrosCampeonatos` (
  `idArbitro` INT NOT NULL,
  `idCampeonato` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idArbitro`, `idCampeonato`),
  INDEX `fk_Arbitros_has_Campeonatos_Campeonatos1_idx` (`idCampeonato`
ASC),
  INDEX `fk_Arbitros_has_Campeonatos_Arbitros1_idx` (`idArbitro` ASC),
  CONSTRAINT `fk_Arbitros_has_Campeonatos_Arbitros1`
  FOREIGN KEY (`idArbitro`)
  REFERENCES `futchamps`.`Arbitros` (`idArbitro`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
  CONSTRAINT `fk_Arbitros_has_Campeonatos_Campeonatos1`
  FOREIGN KEY (`idCampeonato`)
  REFERENCES `futchamps`.`Campeonatos` (`idCampeonato`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;
```

```
-----
-- Table `futchamps`.`LocaisCampeonatos`
-----
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `futchamps`.`LocaisCampeonatos` (
  `idLocal` INT NOT NULL,
  `idCampeonato` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idLocal`, `idCampeonato`),
  INDEX `fk_Locais_has_Campeonatos_Campeonatos1_idx` (`idCampeonato` ASC),
  INDEX `fk_Locais_has_Campeonatos_Locais1_idx` (`idLocal` ASC),
  CONSTRAINT `fk_Locais_has_Campeonatos_Locais1`
  FOREIGN KEY (`idLocal`)
  REFERENCES `futchamps`.`Locais` (`idLocal`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
  CONSTRAINT `fk_Locais_has_Campeonatos_Campeonatos1`
  FOREIGN KEY (`idCampeonato`)
  REFERENCES `futchamps`.`Campeonatos` (`idCampeonato`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;
```

14 PLANO DE TESTES

A seguir serão apresentadas as especificações dos planos testes que serão aplicados ao software.

14.1 UC000 – Fazer Login

Use Case	10.4 UC004 – Fazer Login
Pré-Condições	Não tem
Elaborador	Vinicius Polli
Executor	Vinicius Polli
Data de Elaboração	02/11/2015
Data de Execução	02/11/2015

14.1.1 Planejamento do Teste

Os testes nesta etapa serão acondicionados através de 3 baterias, cada uma com um conjunto específico de lançamentos para que todas as combinações sejam contempladas e avaliadas.

14.1.2 Bateria 0

Produzir todas as exceções previstas no Caso de Uso UC004 – FazerLogin.

14.1.3 Bateria 1

Confirmar se os campos se adequam aos valores que irão receber os dados de inserção.

14.1.4 Bateria 2

Confirmar se os botões atendem aos métodos que serão executados e desencadeiam a rotina de ações esperadas.

14.1.5 Detalhamento das Baterias

Nesta etapa será detalhado como deverá ser executada cada bateria, através de ações e informações pré-estabelecidas.

Bateria 0 – Produzir todas as exceções previstas no Caso de Uso.

Caso de Teste 0.1 – Realizar a exceção de fluxo “O sistema consiste os campos da tela” tentando não preencher o campo e-mail.

Bateria 1 – Confirmar se os campos se adequam aos valores que irão receber do usuário.

Caso de Teste 1.1 – No campo e-mail, tentar preencher aspas simples.

Bateria 2 – Confirmar se os botões atendem aos métodos que serão executados e desencadeiam a rotina de ações esperadas.

Caso de Teste 2.1 – Ao pressionar o botão ‘Entrar, o sistema deverá efetuar o login do usuário no sistema.

14.2 UC001 – Manter Local

Use Case	UC0001 – Manter Local
Pré- Condições	Não tem
Elaborador	Vinicius Polli
Executor	Vinicius Polli
Data de Elaboração	02/11/2015
Data de Execução	02/11/2015

14.2.1 Planejamento do Teste

Os testes nesta etapa serão acondicionados através de 3 baterias, cada uma com um conjunto específico de lançamentos para que todas as combinações sejam contempladas e avaliadas.

14.2.2 Bateria 0

Produzir todas as exceções previstas no Caso de Uso UC0001 – Manter Local.

14.2.3 Bateria 1

Confirmar se os campos se adequam aos valores que irão receber os dados de inserção.

14.2.4 Bateria 2

Confirmar se os botões atendem aos métodos que serão executados e desencadeiam a rotina de ações esperadas.

14.2.5 Detalhamento das Baterias

Nesta etapa será detalhado como deverá ser executada cada bateria, através de ações e informações pré-estabelecidas.

Bateria 0 – Produzir todas as exceções previstas no Caso de Uso.

Caso de Teste 0.1 – Realizar a exceção de fluxo “O sistema consiste os campos da tela” tentando não preencher o campo nome.

Bateria 1 – Confirmar se os campos se adequam aos valores que irão receber do usuário.

Caso de Teste 1.1 – No campo telefone, tentar preencher letras.

Bateria 2 – Confirmar se os botões atendem aos métodos que serão executados e desencadeiam a rotina de ações esperadas.

Caso de Teste 2.1 – Ao pressionar o botão 'Salvar', o sistema deverá salvar o registro no banco de dados.

14.3 UC002 – Manter Arbitro

Use Case	UC002 – Manter Arbitro
Pré- Condições	Não tem
Elaborador	Vinicius Macedo Polli
Executor	Vinicius Macedo Polli
Data de Elaboração	02/11/2015
Data de Execução	02/11/2015

14.3.1 Planejamento do Teste

Os testes nesta etapa serão acondicionados através de 3 baterias, cada uma com um conjunto específico de lançamentos para que todas as combinações sejam contempladas e avaliadas.

14.3.2 Bateria 0

Produzir todas as exceções previstas no Caso de Uso UC002 – Manter Arbitro.

14.3.3 Bateria 1

Confirmar se os campos se adequam aos valores que irão receber os dados de inserção.

14.3.4 Bateria 2

Confirmar se os botões atendem aos métodos que serão executados e desencadeiam a rotina de ações esperadas.

14.3.5 Detalhamento das Baterias

Nesta etapa será detalhado como deverá ser executada cada bateria, através de ações e informações pré-estabelecidas.

Bateria 0 – Produzir todas as exceções previstas no Caso de Uso.

Caso de Teste 0.1 – Realizar a exceção de fluxo “O sistema consiste os campos da tela” tentando não preencher o campo nome.

Bateria 1 – Confirmar se os campos se adequam aos valores que irão receber do usuário.

Caso de Teste 1.1 – No campo nome, tentar preencher aspas simples.

Bateria 2 – Confirmar se os botões atendem aos métodos que serão executados e desencadeiam a rotina de ações esperadas.

Caso de Teste 2.1 – Ao pressionar o botão 'Salvar, o sistema deverá salvar o registro no banco de dados.

14.4 UC003 – Manter Dados

Use Case	UC003 – Manter Dados
Pré- Condições	Não tem
Elaborador	Vinicius Macedo Polli
Executor	Vinicius Macedo Polli
Data de Elaboração	02/11/2015
Data de Execução	02/11/2015

14.4.1 Planejamento do Teste

Os testes nesta etapa serão acondicionados através de 3 baterias, cada uma com um conjunto específico de lançamentos para que todas as combinações sejam contempladas e avaliadas.

14.4.2 Bateria 0

Produzir todas as exceções previstas no Caso de Uso UC003 – Manter Dados.

14.4.3 Bateria 1

Confirmar se os campos se adequam aos valores que irão receber os dados de inserção.

14.4.4 Bateria 2

Confirmar se os botões atendem aos métodos que serão executados e desencadeiam a rotina de ações esperadas.

14.4.5 Detalhamento das Baterias

Nesta etapa será detalhado como deverá ser executada cada bateria, através de ações e informações pré-estabelecidas.

Bateria 0 – Produzir todas as exceções previstas no Caso de Uso.

Caso de Teste 0.1 – Realizar a exceção de fluxo “O sistema consiste os campos da tela” tentando não preencher o campo nome.

Bateria 1 – Confirmar se os campos se adequam aos valores que irão receber do usuário.

Caso de Teste 1.1 – No campo nome, tentar preencher aspas simples.

Caso de Teste 1.2 – No campo senha, digitar 1234.

Bateria 2 – Confirmar se os botões atendem aos métodos que serão executados e desencadeiam a rotina de ações esperadas.

Caso de Teste 2.1 – Ao pressionar o botão ‘Salvar’, o sistema deverá salvar o registro no banco de dados.

14.6 UC000 – Manter Campeonato

Use Case	UC006 – Manter Campeonato
Pré-Condições	Não tem
Elaborador	Vinicius Macedo Polli
Executor	Vinicius Macedo Polli
Data de Elaboração	02/11/2015
Data de Execução	02/11/2015

14.3.1 Planejamento do Teste

Os testes nesta etapa serão acondicionados através de 3 baterias, cada uma com um conjunto específico de lançamentos para que todas as combinações sejam contempladas e avaliadas.

14.3.2 Bateria 0

Produzir todas as exceções previstas no Caso de Uso UC000 – Manter Campeonato.

14.3.3 Bateria 1

Confirmar se os campos se adequam aos valores que irão receber os dados de inserção.

14.3.4 Bateria 2

Confirmar se os botões atendem aos métodos que serão executados e desencadeiam a rotina de ações esperadas.

14.3.5 Detalhamento das Baterias

Nesta etapa será detalhado como deverá ser executada cada bateria, através de ações e informações pré-estabelecidas.

Bateria 0 – Produzir todas as exceções previstas no Caso de Uso.

Caso de Teste 0.1 – Realizar a exceção de fluxo “O sistema consiste os campos da tela” tentando não preencher o campo nome.

Bateria 1 – Confirmar se os campos se adequam aos valores que irão receber do usuário.

Caso de Teste 1.1 – No campo nome, tentar preencher aspas simples.

Caso de Teste 1.2 – No campo data início, tentar preencher letras.

Bateria 2 – Confirmar se os botões atendem aos métodos que serão executados e desencadeiam a rotina de ações esperadas.

Caso de Teste 2.1 – Ao pressionar o botão 'Salvar, o sistema deverá salvar o registro no banco de dados.

15 CASOS DE TESTES

A seguir serão apresentadas as especificações dos casos de testes aplicados ao software:

15.1 UC004 – Fazer Login

Use Case	UC004 – Fazer Login
Pré-Condições	Não tem
Elaborador	Vinicius Macedo Polli
Executor	Vinicius Macedo Polli
Data de Elaboração	02/11/2015
Data de Execução	02/11/2015

Nº Caso	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
0.1	Não estar logado no sistema.	Usuário deixa o campo e-mail em branco.	Clicar no botão Entrar.	O sistema exibe a mensagem: "Por favor, digite um e-mail".
1.1	Não estar logado no sistema.	Usuário tenta preencher aspas simples no e-mail.	Digitação.	O sistema não deixa preencher aspas simples.
2.1	Não estar logado no sistema.	Clique do mouse.	Clicar no botão Entrar.	O sistema loga o usuário.

QUADRO 4 - CASOS DE TESTE UC004 – FAZER LOGIN
 FONTE: O autor (2015).

15.2 UC002 – Manter Local

Use Case	UC002 – Manter Local
Pré-Condições	Não tem
Elaborador	Vinicius Macedo Polli
Executor	Vinicius Macedo Polli
Data de Elaboração	02/11/2015
Data de Execução	02/11/2015

Nº Caso	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
0.1	Estar incluindo um local.	Usuário deixa o campo nome em branco.	Clicar no botão Salvar.	O sistema exibe a mensagem: "Preencha este Campo".
1.1	Estar incluindo um local.	Usuário preenche o campo telefone diferente do padrão indicado.	Digitação.	O sistema exibe a mensagem: "É preciso que o formato corresponda ao exigido".
2.1	Estar incluindo um local.	Clique do mouse.	Clicar no botão Salvar.	O sistema grava o registro na base de dados.

QUADRO 5 - CASOS DE TESTE UC002 – MANTER LOCAL
 FONTE: O autor (2015).

15.3 UC001 – Manter Árbitros

Use Case	UC001 – Manter Árbitros
Pré-Condições	Não tem
Elaborador	Vinicius Macedo Polli
Executor	Vinicius Macedo Polli
Data de Elaboração	02/11/2015
Data de Execução	02/11/2015

Nº Caso	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
0.1	Estar incluindo um arbitro.	Usuário deixa o campo nome em branco.	Clicar no botão Salvar.	O sistema exibe a mensagem: "Preencha este Campo".
1.1	Estar incluindo um arbitro.	Usuário preenche o campo nome com aspas simples.	Digitação.	O sistema exibe a mensagem: "É preciso que o formato corresponda ao exigido".
2.1	Estar incluindo um arbitro.	Clique do mouse.	Clicar no botão Salvar.	O sistema grava o registro na base de dados.

QUADRO 6 - CASOS DE TESTE UC001 – MANTER ÁRBITROS
 FONTE: O autor (2015).

15.4 UC003 – Manter Dados

Use Case	UC003 – Manter Dados
Pré-Condições	Não tem
Elaborador	Vinicius Macedo Polli
Executor	Vinicius Macedo Polli
Data de Elaboração	02/11/2015
Data de Execução	02/11/2015

Nº Caso	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
0.1	Estar incluindo um usuário.	Usuário deixa o campo nome em branco.	Clicar no botão Salvar.	O sistema exibe a mensagem: "Preencha este Campo".
1.1	Estar incluindo um usuário.	Usuário preenche o campo nome com aspas simples.	Digitação.	O sistema exibe a mensagem: "É preciso que o formato corresponda ao exigido".
1.2	Estar incluindo um usuário.	Usuário preenche o campo senha com 1234.	Digitação.	O sistema mostra os caracteres em forma de senha.
2.1	Estar incluindo um usuário.	Clique do mouse.	Clicar no botão Salvar.	O sistema grava o registro na base de dados.

QUADRO 7 - CASOS DE TESTE UC003 – MANTER DADOS

FONTE: O autor (2015).

15.6 UC000 – Manter Campeonato

Use Case	UC000 – Manter Campeonato
Pré- Condições	Não tem
Elaborador	Vinicius Macedo Polli
Executor	Vinicius Macedo Polli
Data de Elaboração	02/11/2015
Data de Execução	02/11/2015

Nº Caso	Pré-condições	Entrada	Ação	Resultado Esperado
0.1	Estar incluindo um campeonato.	Usuário deixa o campo nome em branco.	Clicar no botão Salvar.	O sistema exibe a mensagem: "Preencha este Campo".
1.1	Estar incluindo um campeonato.	Usuário preenche o campo nome com aspas simples.	Digitação.	O sistema exibe a mensagem: "É preciso que o formato corresponda ao exigido".
1.2	Estar incluindo um campeonato.	Usuário preenche o campo data início com letras.	Digitação.	O sistema não permite a digitação de letras.
2.1	Estar incluindo um campeonato.	Clique do mouse.	Clicar no botão Salvar.	O sistema grava o registro na base de dados.

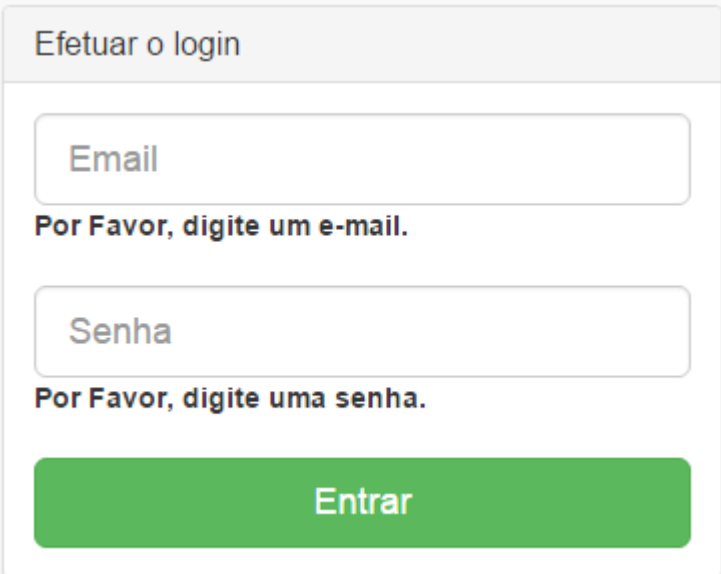
QUADRO 8 - CASOS DE TESTE UC000 – MANTER CAMPEONATO

FONTE: O autor (2015).

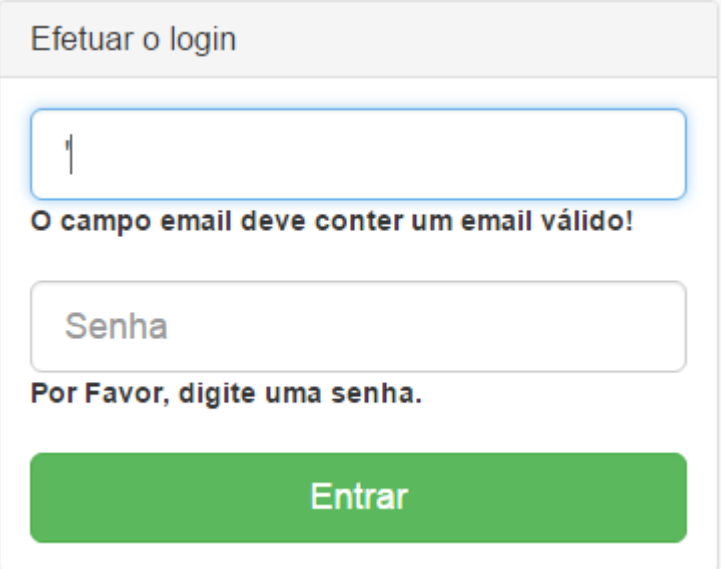
16 LOG DE TESTES

A seguir serão apresentadas as respostas dos casos de testes aplicados ao software e suas evidências:

16.1 UC004 –Fazer *Login*

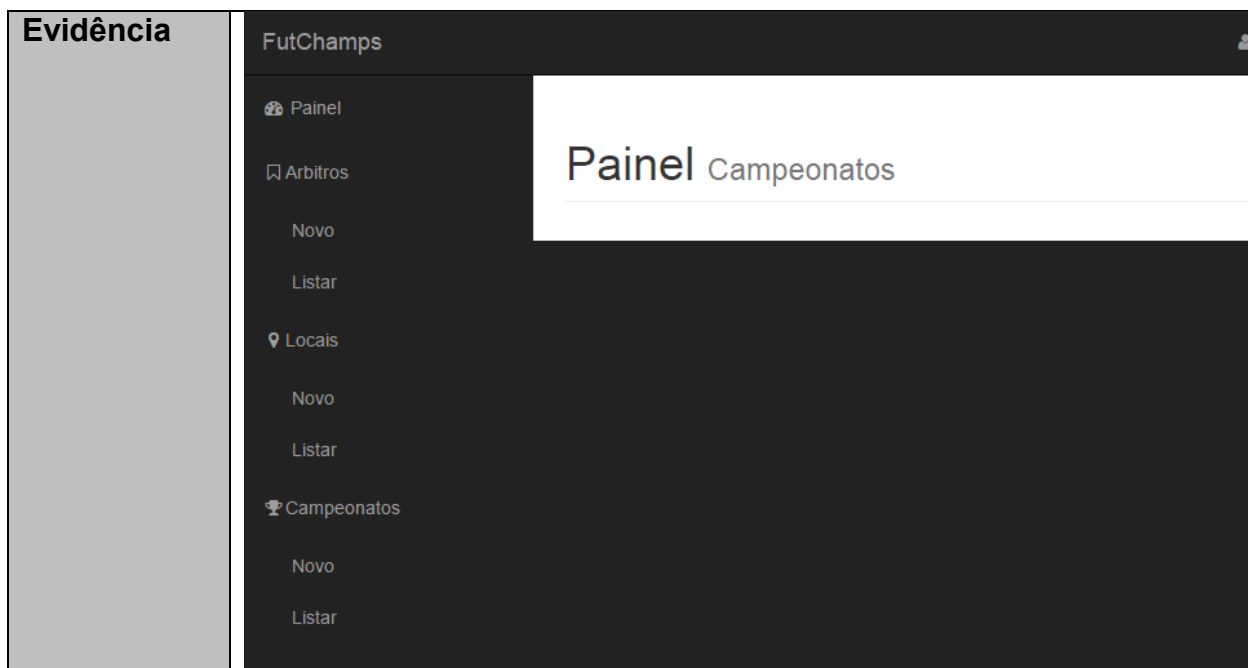
Nº Caso	0.1
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.
Evidência	

QUADRO 9 - LOG DE TESTE UC004 – EFETUAR LOGIN – CASO 0.1
 FONTE: O autor (2015).

Nº Caso	1.1
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.
Evidência	

QUADRO 10 - LOG DE TESTE UC004 – FAZER LOGIN – CASO 1.1
 FONTE: O autor (2015).

Nº Caso	2.1
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.




QUADRO 11 - LOG DE TESTE UC004 – FAZER LOGIN – CASO 2.1
 FONTE: O autor (2015).

16.2 UC002 – Manter Local

Nº Caso	0.1
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.
Evidência	

QUADRO 12 - LOG DE TESTE UC000 – MANTER LOCAL– CASO 0.1
 FONTE: O autor (2015).

Nº Caso	1.1
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.

Evidência	Telefone (xx) xxxx-xxxx
	<input type="text" value="33333-3333"/>
	Observação  É preciso que o formato corresponda ao exigido.

QUADRO 13 - LOG DE TESTE UC000 – MANTER LOCAL– CASO 0.1


FONTE: O autor (2015).

Nº Caso	1.1	
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.	
Evidência	Locais	
	Nome	Observação
	Local 1	Quadra Coberta
		Ações <input type="button" value="Editar"/> <input type="button" value="Desativar"/>

QUADRO 14 - LOG DE TESTE UC000 – MANTER LOCAL– CASO 1.1

FONTE: O autor (2015).


16.3 UC001 – Manter Árbitros

Nº Caso	0.1
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.
Evidência	Arbitro - Novo
	Nome <input type="text"/>
	 Preencha este campo.

QUADRO 15 - LOG DE TESTE UC000 – MANTER ARBITROS– CASO 0.1

FONTE: O autor (2015).

Nº Caso	1.1
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.

Evidência	<h2 style="text-align: center;">Arbitro - Novo</h2> <p>Nome(somente letras)</p> <input type="text"/> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  É preciso que o formato corresponda ao exigido. </div>
------------------	--

QUADRO 16 - LOG DE TESTE UC000 – MANTER ARBITROS– CASO 0.1


FONTE: O autor (2015).

Nº Caso	2.1					
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.					
Evidência	<h2 style="text-align: center;">Arbitros</h2> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">Nome</th> <th style="width: 20%;">Ação</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Anderson Daronco</td> <td style="text-align: center;">Ed</td> </tr> </tbody> </table>		Nome	Ação	Anderson Daronco	Ed
Nome	Ação					
Anderson Daronco	Ed					

QUADRO 17 - LOG DE TESTE UC000 – Manter Árbtros– CASO 2.1

FONTE: O autor (2015).

16.4 UC003 – Manter Dados

Nº Caso	0.1	
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.	
Evidência	<h2 style="text-align: center;">Meus Dados - Editar</h2> <p>Nome</p> <input type="text"/> <p>E-mail</p> <input type="text"/> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;">  Preencha este campo. </div>	

QUADRO 18 - LOG DE TESTE UC003 – MANTER DADOS – CASO 0.1

FONTE: O autor (2015).

Nº Caso	1.1	
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.	

Evidência	<h1>Meus Dados - Editar</h1>	
	<p>Nome (apenas letras)</p> <input type="text" value=""/>	<p>E-mail</p> <input type="text" value="admin@admin.com"/>

 É preciso que o formato corresponda ao exigido.

QUADRO 19 - LOG DE TESTE UC003 – MANTER DADOS – CASO 1.1

FONTE: O autor (2015).

Nº Caso	1.2
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.
Evidência	<p>Senha</p> <input type="password" value="...."/>

QUADRO 20 - LOG DE TESTE UC003 – MANTER DADOS – CASO 1.2

FONTE: O autor (2015).

Nº Caso	2.1																																																																													
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.																																																																													
Evidência	<table border="1"> <thead> <tr> <th>idUsuario</th> <th>nome</th> <th>email</th> <th>senha</th> <th>tipo</th> <th>ativ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>Administrador</td> <td>admin@admin.com</td> <td>21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3</td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Usuario1</td> <td>u1@user.com</td> <td>ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Usuario2</td> <td>u2@user.com</td> <td>ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Usuario3</td> <td>u3@user.com</td> <td>ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Usuario4</td> <td>u4@user.com</td> <td>ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Usuario5</td> <td>u5@user.com</td> <td>ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Usuario6</td> <td>u6@user.com</td> <td>ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Usuario7</td> <td>u7@user.com</td> <td>ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Usuario8</td> <td>u8@user.com</td> <td>ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Usuario9</td> <td>u9@user.com</td> <td>ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee</td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>u10</td> <td>u10@user.com</td> <td>202cb962ac59075b964b07152d234b70</td> <td>2</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	idUsuario	nome	email	senha	tipo	ativ	2	Administrador	admin@admin.com	21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3	1		3	Usuario1	u1@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2		4	Usuario2	u2@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2		5	Usuario3	u3@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2		6	Usuario4	u4@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2		7	Usuario5	u5@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2		8	Usuario6	u6@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2		9	Usuario7	u7@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2		10	Usuario8	u8@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2		11	Usuario9	u9@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2		12	u10	u10@user.com	202cb962ac59075b964b07152d234b70	2						
idUsuario	nome	email	senha	tipo	ativ																																																																									
2	Administrador	admin@admin.com	21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3	1																																																																										
3	Usuario1	u1@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2																																																																										
4	Usuario2	u2@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2																																																																										
5	Usuario3	u3@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2																																																																										
6	Usuario4	u4@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2																																																																										
7	Usuario5	u5@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2																																																																										
8	Usuario6	u6@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2																																																																										
9	Usuario7	u7@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2																																																																										
10	Usuario8	u8@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2																																																																										
11	Usuario9	u9@user.com	ee11cbb19052e40b07aac0ca060c23ee	2																																																																										
12	u10	u10@user.com	202cb962ac59075b964b07152d234b70	2																																																																										

QUADRO 21 - LOG DE TESTE UC003 – MANTER DADOS – CASO 2.1

FONTE: O autor (2015).

16.5 UC000 – Manter Campeonato

Nº Caso	0.1
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.

Evidência	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> Campeonato Local Arbitro Regulamento </div>
	<p>Nome (apenas letras)</p> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
	<p>Status</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block;"> Preencha este campo. </div>

QUADRO 22 - LOG DE TESTE UC000 – MANTER CAMPEONATO – CASO 0.1

FONTE: O autor (2015).

Nº Caso	1.1
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.
Evidência	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> Campeonato Local Arbitro Regulamento </div> <p>Nome (apenas letras)</p> <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block; margin-top: 10px;"> É preciso que o formato corresponda ao exigido. </div>

QUADRO 23 - LOG DE TESTE UC000 – MANTER CAMPEONATO – CASO 1.1

FONTE: O autor (2015).

Nº Caso	1.2																																										
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.																																										
Evidência	<p>Data Início</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <input style="width: 100%; height: 25px;" type="text" value="31/12/2015"/> </div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>dezembro de 2015 ▾ ◀ ● ▶</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>dom</th> <th>seg</th> <th>ter</th> <th>qua</th> <th>qui</th> <th>sex</th> <th>sáb</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>29</td> <td>30</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> </div>	dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2
dom	seg	ter	qua	qui	sex	sáb																																					
29	30	1	2	3	4	5																																					
6	7	8	9	10	11	12																																					
13	14	15	16	17	18	19																																					
20	21	22	23	24	25	26																																					
27	28	29	30	31	1	2																																					

QUADRO 24 - LOG DE TESTE UC000 – MANTER CAMPEONATO – CASO 1.2

FONTE: O autor (2015).

Nº Caso	2.1						
Resultado	O caso de teste apresentou o resultado esperado.						
Evidência	<h2>Campeonatos</h2> <table border="1"><thead><tr><th>Nome</th><th>Status</th><th>Ações</th></tr></thead><tbody><tr><td>TADS CUP 2014</td><td>Em Andamento</td><td>Editar</td></tr></tbody></table>	Nome	Status	Ações	TADS CUP 2014	Em Andamento	Editar
Nome	Status	Ações					
TADS CUP 2014	Em Andamento	Editar					

QUADRO 25 - LOG DE TESTE UC000 – MANTER CAMPEONATO DADOS – CASO 2.1

FONTE: O autor (2015).