

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CAMPUS CERES BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

JULIANA OLIVEIRA, LETÍCIA SANTOS CAMARGO E MARCOS ANTONIO DOURADO

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE PONTUAÇÃO DO JIFS

CERES

JULIANA OLIVEIRA, LETÍCIA SANTOS CAMARGO E MARCOS ANTONIO DOURADO

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE PONTUAÇÃO DO JIFS

Trabalho de conclusão de semestre apresentado como requisito para obtenção de nota na disciplina Prática de Software do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação no Instituto Federal Goiano – Campus Ceres.

Orientador(a): Prof. Dr. Rafael Feitosa

CERES

Sumário

Introdução	3
Objetivo e relevância do sistema	5
Público-alvo	5
Impactos, visibilidade e resultados esperados	5
Ferramentas utilizadas	5
Escopo	6
Arquitetura do sistema	7
Funções da equipe	7
Requisitos Funcionais	7
Na tabela abaixo estão indicados os requisitos funcionais da aplicação que orienta o desenvolvimento da interface.	7
Requisitos não Funcionais	8
Especificação de Requisitos do Sistema	8
RS01 - Tela de Login	8
RS02 - Tela Menu	9
RS04 - Tela Cadastrar Campeonato	9
RS05 - Tela Cadastrar Modalidade	10
RS06 - Tela Cadastrar Times	10
RS08 - Tela Cadastrar Partida	11
RS09 - Tela Cadastrar Placar/Resultados	11
RS10 - Tela Filtragem de Dados	12
MER	13

Introdução

Este documento tem como objetivo especificar os requisitos do "Sistema De Gerenciamento De Pontuação Do JIFs", destacando assim suas funcionalidades e especificações bem como

documentando suas finalidades. O sistema tem como finalidade ser um instrumento de gestão e acompanhamento do campeonato de Jogos dos Institutos Federais, que acontece uma vez por ano e agrega todos os campis da rede.

O campeonato terá assim uma plataforma exclusiva para acompanhar as partidas e a organização dos jogos, provendo assim acessibilidade e transparência quanto às informações ao público da competição. Além de promover apoio ao esporte e acesso a tecnologia de ponta.

O sistema possui diversos módulos que poderão ser acessados pelos usuários, divididos em níveis de acesso, em que vai de acesso administrativo ao acesso público. Cada tipo de acesso terá ações específicas disponíveis. Portanto, para compreender melhor os requisitos e as necessidades requeridas diante ao cenário escolhido, foram realizadas buscas quanto ao regulamento do campeonato e suas diretrizes.

O que é o IF Goiano?

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano (IF Goiano) é uma autarquia criada nos termos da Lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, é uma instituição pública de educação superior, básica e profissional, cuja verticalização compreende desde a formação inicial e continuada ao pós-doutorado, com oferta de cursos nas modalidades presencial e à distância.

O que é o JIFs?

Os Jogos Das Instituições Federais (JIFs), pertencentes à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, são uma promoção do Governo Federal, através da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação (SETEC). Um campeonato interno que agrega todas as instituições federais de ensino, contendo duas etapas: a regional e a federal.

Quais os princípios do JIFs?

Alguns dos princípios deste campeonato é garantir a democracia, possibilitando que estudantes tenham acesso à prática esportiva, preconizado pelo Art. 217 da Constituição Federal de 1988. Visa também propiciar a prática do esporte e do lazer de forma consciente e participativa, atuando assim com foco em valores sócio-culturais, os aspectos afetivos e cognitivos dos educandos.

A competição também estimula o entendimento e aplicação das regras esportivas, o respeito aos adversários e a valorização do companheirismo, ainda mais, proporcionando aos estudantes vivências de lazer, a socialização e o respeito às diferenças, provocado pelo lúdico esportivo e valorizando o como sujeito de toda ação.

Quais os objetivos do JIFs?

Além, de claro, possibilitar a prática de esporte com ênfase na colaboração, na cooperação e nos valores morais e sociais entre todos os participantes, os jogos institucionais também irão proporcionar a integração entre discentes, docentes e técnicos administrativos da Rede Federal e a sociedade em geral, vivenciar assim uma pluralidade cultural em suas diversas e diferentes manifestações. Viabilizando a socialização, o respeitando a identidade, a individualidade e o coletivo.

Objetivo e relevância do sistema

Observando então a necessidade da comunidade do IF Goiano em gerenciar o campeonato regional dos jogos das instituições federais, uma vez que ainda não existe um sistema tecnológico de gestão dos dados de placares e partidas dos jogos.

Dispondo assim facilidade e agilidade durante a organização do campeonato, segurança e transparência dos dados quanto aos jogos e além de contribuir para a integração entre discentes, docentes e técnicos administrativos da Rede Federal e a sociedade em geral, estimulando assim à prática ao esporte e ao incentivo aos atletas por meio da comunidade.

Público-alvo

Toda a comunidade do Instituto Federal Goiano, bem como servidores, discentes e docentes de toda a rede pertencente.

Impactos, visibilidade e resultados esperados

Prevê-se então que com um sistema automatizado o campeonato tenha uma maior transparência quanto aos resultados, dispondo assim informações ao público e viabilizando o acesso à informação. Supõe também uma maior agilidade e segurança quanto aos dados, podendo assim armazenar e ordenar todas as informações de forma que fique facilitado para futuras pesquisas e consultas. Outro ponto importante é o suporte à inovação e construção de novas tecnologias, demonstrando assim os impactos da formação dos docentes para melhorias dentro da rede federal.

Ferramentas utilizadas

As ferramentas escolhidas para o desenvolvimento do sistema foram caracterizadas pelo conhecimento prévio do time e suas vantagens tecnológicas para a construção do software.

Git Hub

É uma plataforma de hospedagem de código-fonte e arquivos com controle de versão usando o Git. Ele permite que programadores, utilitários ou qualquer usuário cadastrado na plataforma contribuam em projetos privados e/ou Open Source de qualquer lugar do mundo.

Jira

É uma ferramenta que permite o monitoramento de tarefas e acompanhamento de projetos garantindo o gerenciamento de todas as suas atividades em único lugar.

JAVA (Framework em SPRING)

Java tem a vantagem de se conectar e integrar com diversos sistemas e aplicações. Java é construir aplicações em rede, como jogos e programas. Ou seja, um programador Java consegue projetar softwares que podem ser operados e distribuídos em múltiplas plataformas, como mac, windows e

linux sem a necessidade de modificá-los e, inclusive, sem pensar na arquitetura da máquina. O Spring é um framework open source para a plataforma Java criado por Rod Johnson e descrito em seu livro "Expert One-on-One: JEE Design e Development". Trata-se de um framework não intrusivo, baseado nos padrões de projeto inversão de controle e injeção de dependência.

JavaScript

JavaScript é uma linguagem de programação interpretada estruturada, de script em alto nível com tipagem dinâmica fraca e multiparadigma. Foi escolhida devido ao seu poder de controlar o comportamento do navegador em diversos aspectos, além de seus vários efeitos, fazendo com que o site fique mais dinâmico.

CSS (Bootstrap)

Bootstrap é um framework web com código-fonte aberto para desenvolvimento de componentes de interface e front-end para sites e aplicações web, usando HTML, CSS e JavaScript. Selecionado devido ao seus plugins de JavaScript facilmente integrados, utilidades responsivas, componentes gratuitos e claro a sua facilidade de uso.

MySQL (Workbench)

É uma ferramenta visual de design de banco de dados que integra desenvolvimento, administração, design, criação e manutenção de SQL em um único ambiente de desenvolvimento integrado para o sistema de banco de dados MySQL. Selecionada devido a sua ótima documentação, por seu baixo consumo de memória, por ser totalmente gratuito e permitir realizar engenharia reversa, além da sua conexão direta com o banco de dados.

Escopo

Nosso sistema tem como objetivo dispor um software que sane todas as necessidades da organização do JIFs quanto a:

- 1. Inscrições de times.
- 2. Chaveamento entre grupos.
- 3. Gestão de placares e pontuações.
- 4. Página para acesso às informações para o público quanto ao campeonato (Toten).
- 5. Armazenamento e gestão dos dados quanto ao campeonato.

Premissas:

- Seleção da equipe desenvolvedora;
- Aquisição dos recursos e ferramentas necessárias.

Restrições:

• Não ultrapassar o tempo pré-estabelecido.

Arquitetura do sistema

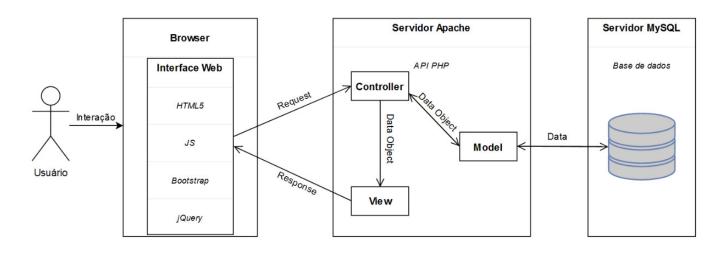


Imagem 1. Tela: Arquitetura do sistema.

Funções da equipe

- Juliana: Front-end e Documentação;

- Letícia: Back-end e Documentação;

- Marcos: Back-end (Java).

Requisitos Funcionais

Na tabela abaixo estão indicados os requisitos funcionais da aplicação que orienta o desenvolvimento da interface.

ID	Descrição	
RF1	Login	
RF2	Menu	
RF3	Campeonato	
RF4	Modalidades	
RF5	Times	
RF6	Partidas	
RF7	Grupos	
RF8	Totem de Informações	

Tabela 1. Requisitos Funcionais.

Requisitos não Funcionais

Na tabela abaixo estão indicados os requisitos não funcionais apontados como relevantes para o desenvolvimento do sistema.

ID	Categoria	Descrição
RNF1	Segurança	Apenas usuários com status de administrador root podem editar e/ou excluir informações do banco de dados.
RNF2	Disponibilidade	O sistema deve estar disponível para acesso 24 horas por dia .
RNF3	Organizacional	O sistema deve permitir ser executado em qualquer computador da instituição.
RNF4	Segurança	Apenas o usuário root poderá cadastrar outros usuários e definir os níveis de privilégios.

Tabela 2. Requisitos Não Funcionais.

Especificação de Requisitos do Sistema

Nos tópicos abaixo estão listados cada um dos requisitos do sistema.

RS01 - Tela de Login

Referência: RF1 [Login]

Sumário: O caso de uso é responsável por apresentar a tela de login.

Pré Condições: O usuário root deve acessar a tela de login.

Atores: Usuário root

Descrição:

- 1. A credencial o usuário root (superadmin) será cadastrada via banco, e ele conterá privilégios máximos nos sistema.
- 2. O usuário root acessa a tela inicial de login.
- 3. Informar suas credenciais para o login.
 - a. Campo Login (Obrigatório);
 - b. Campo Senha (Obrigatório).
- 4. O usuário deve clicar no botão "Entrar" para logar no sistema.

Alternativas: O usuário não seja cadastrado no sistema.

Exceção: Ao executar o passo 4 e os dados informados estiverem incorretos a tela de menu não será apresentada e seguirá uma mensagem de erro. Caso alguma das informações não forem preenchidas emitirá um aviso de preenchimento obrigatório.



Imagem 2. Tela: Login.

RS02 - Tela Menu

Referência: RF2 [Menu]

Sumário: O caso de uso é responsável por apresentar a tela de menu. **Pré Condições:** O usuário deve ser cadastrado e logado no sistema.

Atores: Usuários cadastrados.

Descrição:

- 1. O usuário efetua o login.
- 2. O sistema apresenta então a tela de menu que conterá os seguintes ícones com os links de acesso:
 - a. Cadastrar Campeonato;
 - b. Cadastrar Modalidades:
 - c. Cadastrar Times;
 - d. Cadastrar Partidas:
 - e. Cadastrar Grupo;
- 5. O usuário clica em qual opção deseja executar no momento.

Exceção: Ao executar o passo 2 e os dados informados estiverem incorretos a tela de menu não será apresentada.





Imagem 3. Tela: Menu.

RS03 - Tela Campeonato

Referência: RF3 [Campeonato].

Sumário: O caso de uso é responsável por apresentar a tela de cadastro de campeonatos. **Pré Condições:** O usuário deve ter permissão super admin e estar logado no sistema.

Atores: Usuários root.

Descrição:

- 1. O usuário efetua o login.
- 2. Seleciona a opção Campeonato.
- 3. O sistema apresenta a tela de pesquisa de campeonato com os seguintes campos:
- 4. O usuário pode pesquisar as informações já salvas no sistema, e assim modificá-las ou excluí-las.
- 5. Caso queira inserir um novo registro ele deve clicar no botão Adicionar, onde será aberto uma janela pop-up com a tela de cadastro.
- 6. Clica no botão "Salvar".
- 7. O sistema exibe a mensagem "Cadastro realizado com sucesso!".

Alternativas: Caso o usuário não preencha todas as informações. Caso o nome do campeonato já esteja cadastrado.

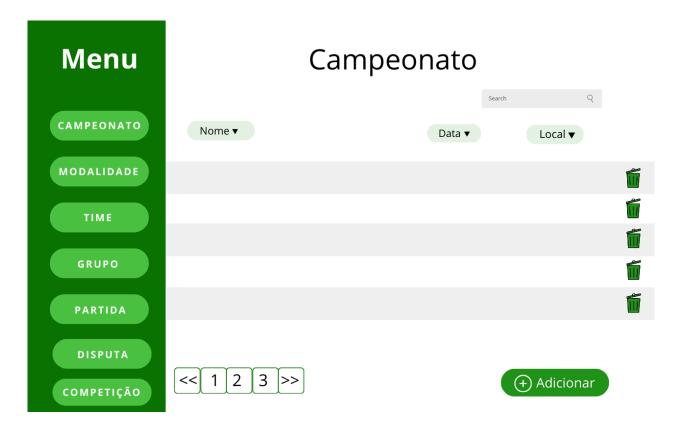


Imagem 4. Tela: Campeonato.

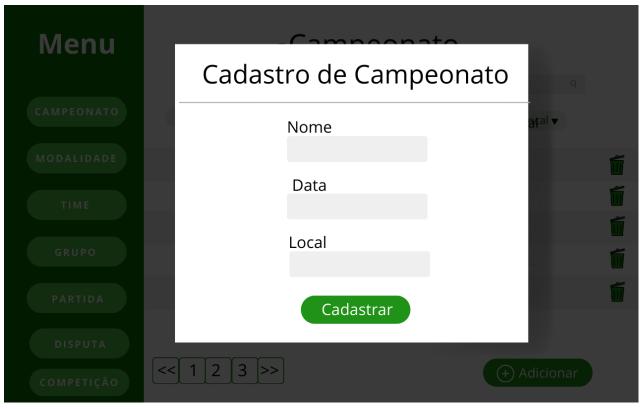


Imagem 5. Tela: Cadastro de Campeonato.

RS04 - Tela Modalidade

Referência: RF4 [Modalidade].

Sumário: O caso de uso é responsável por apresentar a tela de cadastro de modalidade. **Pré Condições:** O usuário deve ter permissão super admin estar logado no sistema.

Atores: Usuário. Descrição:

- 1. O usuário efetua o login.
- 2. Seleciona a opção Modalidade.
- 3. O sistema apresenta a tela de modalidade com os seguintes campos.
- 4. O usuário poderá fazer uma filtragem por campeonato, editar e/ou excluir um registro.
- 5. Ao clicar no botão Adicionar, é aberta uma janela pop-up com a tela de cadastro.
- 6. Clica no botão "Salvar".
- 7. O sistema exibe a mensagem "Cadastro realizado com sucesso!"

Alternativas: Caso o usuário não preencha todas as informações. Caso já exista um cadastro com as mesmas informações.



Imagem 6. Tela: Modalidade.

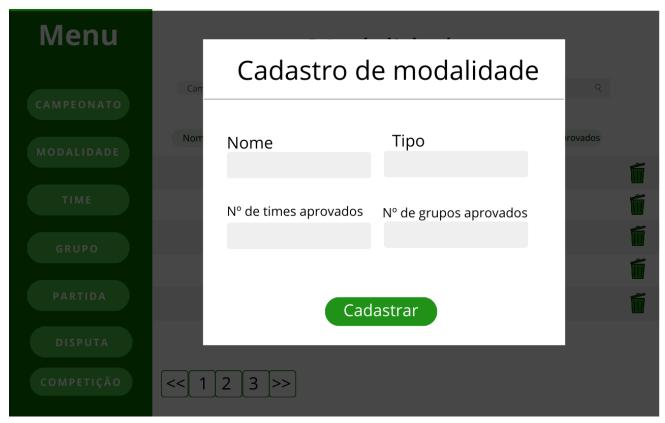


Imagem 7. Tela: Cadastro de Modalidade.

RS05 - Tela Times

Referência: RF5 [Times].

Sumário: O caso de uso é responsável por apresentar a tela time.

Pré Condições: O usuário deve ter permissão super admin estar logado no sistema.

Atores: Usuário. Descrição:

- 1. O usuário efetua o login.
- 2. Seleciona a opção Times.
- 3. O usuário poderá listar as informações que deseja a partir de filtros, poderá alterar e/ou excluir informações já registradas.
- 4. Ao clicar no botão Adicionar, é aberta uma janela pop-up com a tela de cadastro.
- 5. Clica no botão "Salvar".
- 6. O sistema exibe a mensagem "Cadastro realizado com sucesso!".

Alternativas: Caso o usuário não preencha todas as informações. Caso já exista um cadastro com as mesmas informações.

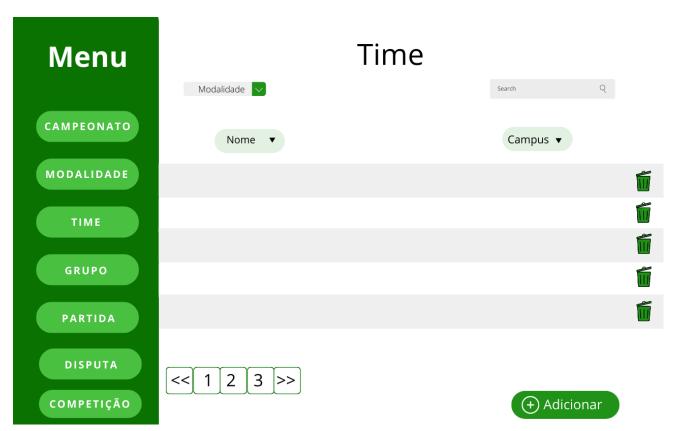


Imagem 8. Tela: Times.

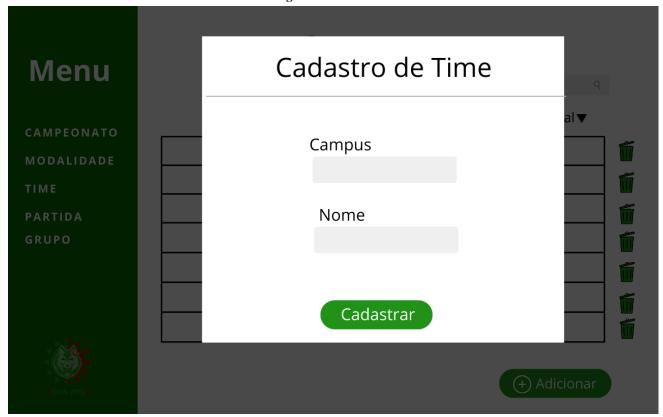


Imagem 9. Tela: Cadastro de Times.

RS06 - Tela Partida

Referência: RF6 [Partida].

Sumário: O caso de uso é responsável por apresentar a tela de partida.

Pré Condições: O usuário deve ter permissão super admin e estar logado no sistema.

Atores: Usuário. Descrição:

- 1. O usuário efetua o login.
- 2. Seleciona a opção Partida.
- 3. O usuário poderá listar as informações que deseja a partir de filtros, poderá alterar e/ou excluir informações já registradas.
- 4. Ao clicar no botão Adicionar, é aberta uma janela pop-up com a tela de cadastro.
- 5. Clica no botão "Salvar".
- 6. O sistema exibe a mensagem "Cadastro realizado com sucesso!".

Alternativas: Caso o usuário não preencha todas as informações. Caso já exista um cadastro com as mesmas informações.



Imagem 10. Tela: Partida.

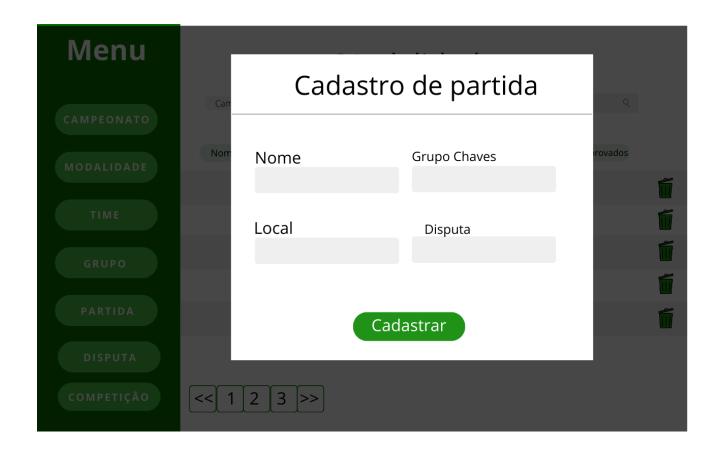


Imagem 11. Tela: Cadastro de Partida

RS07 - Tela Grupos

Referência: RF7 [Grupos].

Sumário: O caso de uso é responsável por apresentar a tela de partida.

Pré Condições: O usuário deve ter permissão super admin e estar logado no sistema.

Atores: Usuário. Descrição:

1. O usuário efetua o login.

- 2. Seleciona a opção Grupos.
- 3. O usuário poderá listar as informações que deseja a partir de filtros, poderá alterar e/ou excluir informações já registradas.
- 4. Ao clicar no botão Adicionar, é aberta uma janela pop-up com a tela de cadastro.
- 5. Clica no botão "Salvar".
- 6. O sistema exibe a mensagem "Cadastro realizado com sucesso!".

Alternativas: Caso o usuário não preencha todas as informações. Caso já exista um cadastro com as mesmas informações.



Imagem 12. Tela: Grupos.



Imagem 13. Tela: Cadastro de Grupos

RS08 - Tela Competição

Referência: RF8 [Competição].

Sumário: O caso de uso é responsável por apresentar a tela de partida.

Pré Condições: O usuário deve ter permissão super admin e estar logado no sistema.

Atores: Usuário. Descrição:

- 7. O usuário efetua o login.
- 8. Seleciona a opção Competição.
- 9. O usuário poderá listar as informações que deseja a partir de filtros, poderá alterar e/ou excluir informações já registradas.
- 10. Ao clicar no botão Adicionar, é aberta uma janela pop-up com a tela de cadastro.
- 11. Clica no botão "Salvar".
- 12. O sistema exibe a mensagem "Cadastro realizado com sucesso!".

Alternativas: Caso o usuário não preencha todas as informações. Caso já exista um cadastro com as mesmas informações.



Imagem 14. Tela: Competição.

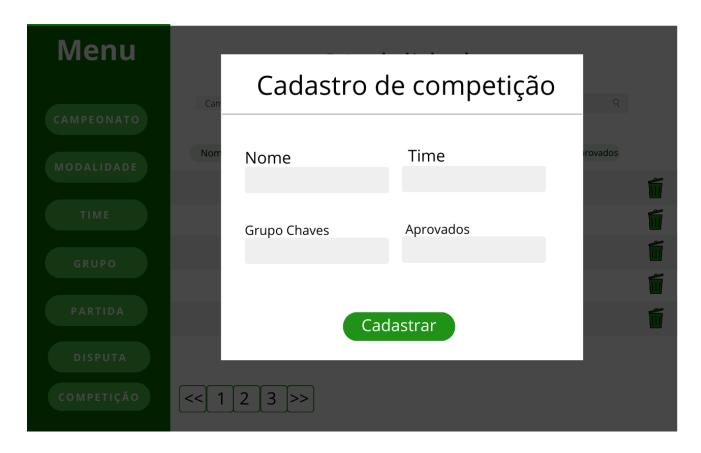


Imagem 15. Tela: Cadastro de Competição

RS09 - Tela Disputa

Referência: RF9 [Disputa].

Sumário: O caso de uso é responsável por apresentar a tela de partida.

Pré Condições: O usuário deve ter permissão super admin e estar logado no sistema.

Atores: Usuário. Descrição:

- 13. O usuário efetua o login.
- 14. Seleciona a opção Competição.
- 15. O usuário poderá listar as informações que deseja a partir de filtros, poderá alterar e/ou excluir informações já registradas.
- 16. Ao clicar no botão Adicionar, é aberta uma janela pop-up com a tela de cadastro.
- 17. Clica no botão "Salvar".
- 18. O sistema exibe a mensagem "Cadastro realizado com sucesso!".

Alternativas: Caso o usuário não preencha todas as informações. Caso já exista um cadastro com as mesmas informações.



Imagem 16. Tela: Disputa.



Imagem 17. Tela: Cadastro de Disputa.

RS010 - Tela Totem de Informações

Referência: RF10 [Totem de Informações].

Sumário: O caso de uso é responsável por apresentar a tela.

Pré Condições: Ter acesso ao link.

Atores: Usuário. Descrição:

1. As informações referentes ao campeonato pré selecionado serão transmitidas automaticamente de forma organizada em uma tela de acesso.

Alternativas: Caso não tenha acesso ao link.

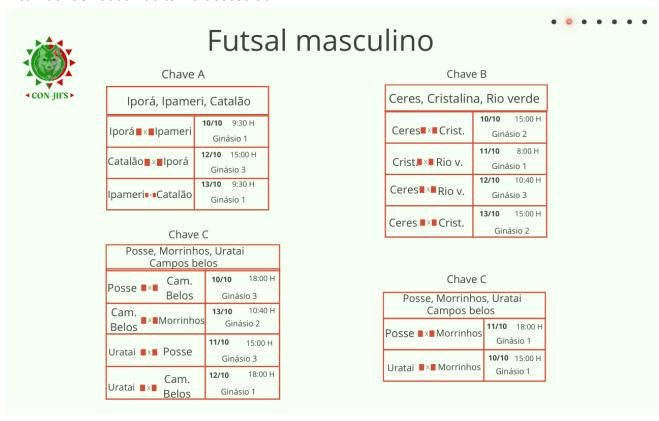


Imagem 18. Tela: Exemplo do totem (fase de grupos).

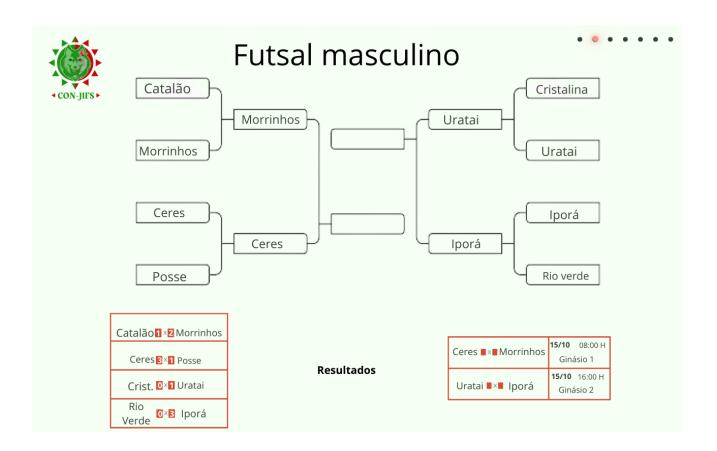


Imagem 19. Tela: Exemplo do totem (fase de chaveamento).

MER

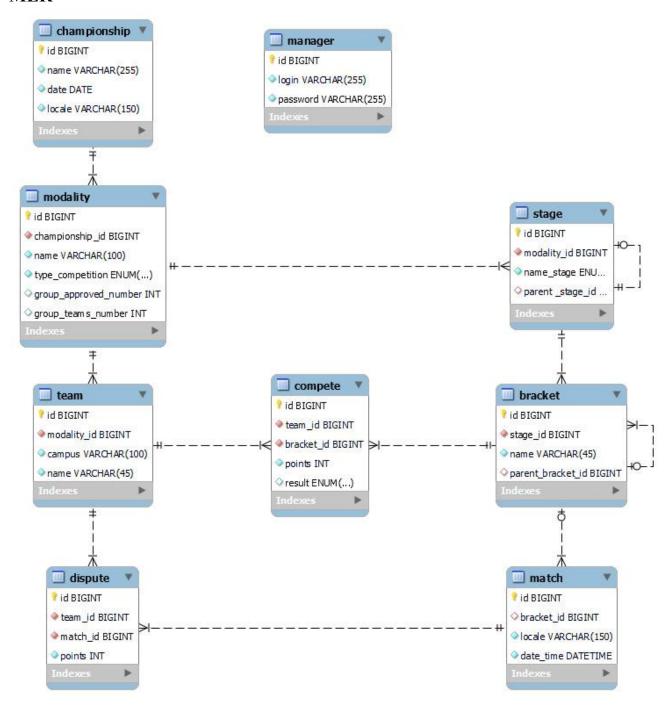


Imagem 20. Tela: MER.