

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
RIO GRANDE DO SUL
CAMPUS CANOAS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO
DE SISTEMAS

JEFERSON LOPES EUGENIO

**AdvFut: aplicação web para organização de equipes
de futebol**

Prof. MSc. Marco Aurélio Schünke Orientador

Canoas, 2024

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS.....	4
RESUMO.....	5
ABSTRACT.....	6
LISTA DE FIGURAS.....	7
LISTA DE TABELAS.....	8
1 INTRODUÇÃO.....	9
1.1 MOTIVAÇÃO.....	10
1.2 OBJETIVOS.....	11
1.2.1 OBJETIVO GERAL.....	11
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	12
2 TRABALHOS RELACIONADOS.....	13
2.1 FUTLIGA.....	13
2.2 GOLEIRO DE ALUGUEL.....	14
2.3 TABELA COMPARATIVA.....	17
3 METODOLOGIA.....	18
4 MODELAGEM.....	22
4.1 UNIFIED MODELING LANGUAGE.....	22
4.2 DIAGRAMA DE CASO DE USO.....	23
4.3 CASOS DE USO.....	24
5 TECNOLOGIAS UTILIZADAS.....	41
5.1 HTML.....	41
5.2 CSS.....	41
5.3 PHP.....	41
5.4 MySQL.....	41
5.5 PHPMyAdmin.....	42
5.6 Modelo de Dados.....	43
5.7 Entidades.....	44
5.8 Relacionamentos.....	47
6 SISTEMA.....	48
5.1 Desenvolvimento do sistema.....	48
5.2 Testes.....	58
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO.....	59

8 TRABALHOS FUTUROS.....	61
REFERÊNCIAS.....	62

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

TV	Televisão
CDU	Casos de Uso
CSS	Cascading Style Sheets
ER	Entidade Relacionamento/Entity-Relationship
HTML	<i>HyperText Markup Language</i>
UML	<i>Unified Modeling Language</i>
PHP	<i>Hypertext Preprocessor</i>

RESUMO

O futebol, além de ser uma prática esportiva saudável e divertida, possui uma importância significativa na sociedade brasileira, especialmente como atividade de lazer e sociabilidade, conforme destaca Abrantes (2017). Entretanto, a organização de partidas amistosas enfrenta desafios como dificuldade na busca por adversários, imprevistos e cancelamentos de última hora, causando prejuízos e desorganização. Para mitigar esses problemas, propõe-se o desenvolvimento da aplicação web AdvFut, que facilita a busca e o agendamento de partidas de futsal, futebol society e futebol de campo. O AdvFut permite que os usuários busquem adversários por localização, disponibilidade e reputação, com critérios de avaliação como pontualidade e organização. Após escolher um adversário, é possível enviar um convite diretamente pela plataforma, dispensando contatos externos e otimizando o processo. Além disso, o sistema permite opinar sobre reputações dos times, com base nas avaliações recebidas, ajudando os usuários a tomar decisões informadas. O sistema desenvolvido em PHP utiliza o framework Laravel e banco de dados MySQL, a aplicação oferece um layout intuitivo, cadastro simplificado e funcionalidades que agilizam a marcação de partidas, contribuindo para a organização e praticidade na vivência do futebol amador.

Palavras-chave: Marcação de partidas, Agendamento de partidas de futsal, AdvFut.

ABSTRACT

Football, in addition to being a healthy and enjoyable sport, holds significant importance in Brazilian society, particularly as a leisure activity and a means of social interaction, as highlighted by Abrantes (2017). However, organizing friendly matches faces challenges such as difficulty in finding opponents, unexpected issues, and last-minute cancellations, leading to losses and disorganization. To address these issues, the development of the *AdvFut* web application is proposed. This platform facilitates the search and scheduling of futsal, soccer, and field football matches. *AdvFut* enables users to find opponents based on location, availability, and reputation, with evaluation criteria such as punctuality and organization. Once an opponent is chosen, users can send invitations directly through the platform, eliminating the need for external contacts and streamlining the process. Additionally, the system allows users to review team reputations based on received ratings, helping others make informed decisions. Developed in PHP using the Laravel framework and MySQL database, the application features an intuitive layout, simplified registration process, and functionalities that streamline match scheduling, contributing to better organization and convenience in the amateur football experience.

Keywords: Match scheduling, Futsal match planning, AdvFut.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Posição no ranking	13
Figura 2 - Estatísticas dos jogos	14
Figura 3 - Crie convocação	15
Figura 4 - Aceite convocação	16
Figura 5 - Questão como funciona chamar um adversário	20
Figura 6 - Adversário não cumprir marcação e resultar	21
Figura 7 - Resultado da proposta	22
Figura 8 - Diagrama de CDU	24
Figura 9 - Diagrama ER	44
Figura 10 - Diagrama ER (users)	45
Figura 11 - Diagrama ER (agendas)	46
Figura 12 - Diagrama ER (equipes)	47
Figura 13 - Tela de login	49
Figura 14 - Tela de cadastrar	50
Figura 15 - Tela de principal	50
Figura 16 - Conteúdo tela de principal	51
Figura 17 - Tela de partida	51
Figura 18 - Tela de criar time	52
Figura 19 - Tela de partida do time	52
Figura 20 - Tela de painel (Confirmou contra adversário)	53
Figura 21 - Tela de usuário desiste partida contra adversário do time	53
Figura 22 - Tela de painel (Finalizar)	54
Figura 23 - Tela de avaliação	54
Figura 24 - Tela de perfil do time	55
Figura 25 - Tela de edição da partida	55
Figura 26 - Tela de exclusão da partida	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Comparação entre as aplicações	17
Tabela 2 - (CDU01) Realizar login	25
Tabela 3 - (CDU02) Criar time	26
Tabela 4 - (CDU03) Criar partida	27
Tabela 5 - (CDU04) Partida	28
Tabela 6 - (CDU05) Meu partida	30
Tabela 7 - (CDU06) Editar partida	32
Tabela 8 - (CDU07) Deletar partida	33
Tabela 9 - (CDU08) Finalizar partida	34
Tabela 10 - (CDU09) Meu time	35
Tabela 11 - (CDU10) Editar time	37
Tabela 12 - (CDU11) Deletar time	38
Tabela 13 - (CDU12) Notificação	39
Tabela 14 - (CDU10) Sair	40

1 INTRODUÇÃO

O futebol é uma parte essencial da cultura brasileira, representando não apenas um esporte, mas também uma paixão que conecta milhões de pessoas. Muitas acompanham diariamente notícias, transmissões televisivas, jogos amistosos e campeonatos, enquanto outras preferem praticar o esporte, seja de forma recreativa ou competitiva. Segundo Wandel (2021, p. 1), “aqui, no Brasil, esta paixão não se limita apenas aos grandes clubes profissionais, mas também às equipes de futebol amador, motivo de muita alegria e orgulho nas comunidades. O futebol amador envolve famílias, amigos, comunidades inteiras.” Essa citação evidencia como o futebol transcende o âmbito profissional, consolidando-se como um importante fator de integração social e cultural.

Apesar de sua popularidade, organizar partidas de futebol ainda representa um desafio significativo. Encontrar times disponíveis, formar equipes equilibradas e agendar horários compatíveis demanda tempo e esforço, além de depender, frequentemente, de métodos tradicionais, como redes sociais ou grupos informais. Reconhecendo essa dificuldade, este trabalho propõe o desenvolvimento de uma aplicação web inovadora, destinada a simplificar esse processo e oferecer aos responsáveis pelas equipes uma ferramenta prática e eficiente para a organização de partidas.

Este projeto adota uma abordagem qualitativa e de natureza aplicada, com o objetivo de criar uma solução tecnológica que atenda às necessidades reais de seu público-alvo. A aplicação será desenvolvida utilizando PHP (Hypertext Preprocessor)¹ como a principal linguagem de programação, devido à sua flexibilidade e ampla adoção em sistemas web. Além disso, a estabilidade e funcionalidade do sistema serão rigorosamente avaliadas por meio de testes automatizados utilizando a ferramenta Selenium,² permitindo a identificação e correção de bugs, erros e outros problemas técnicos, assegurando uma experiência de uso satisfatória.

¹ Disponível em <https://www.php.net/>

² Disponível em <https://www.selenium.dev/>

1.1 MOTIVAÇÃO

O futebol é um esporte, lazer, saudável, divertido com amigos, pode fazer um time divertido ou sério como um clube. Segundo Abrantes (2017, p. 1), “o número considerável de trabalhos evidencia o futebol como uma das mais importantes opções de vivências de lazer da população em várias regiões do Brasil, bem como a importância que este esporte possui na sociedade brasileira”.

Ainda segundo Abrantes (2017, p. 1),

a sociabilidade que o futebol amador propicia parece ser bastante cara para a periferia e aglomerados das grandes cidades. Apesar do futebol de várzea, em certa medida ser uma tentativa de mimetizar o futebol espetáculo, por outro lado carrega uma originalidade, imprevisto e protagonismo dos anônimos e suas comunidades.

O usuário time procura adversário para marcar jogar de futebol, através de redes sociais como Whatsapp, Facebook e Instagram até amigos, muito trabalho para procurar e perde tempo e às vezes outro adversário pode mudar ideia não vai o jogo ou desistir de marcar na cima da hora, como situação pode fazer para evitar prejuízo e ou evita problema esse situação.

O usuário quer saber se o adversário é bom ou ruim, tem comportamento ou não, o aplicativo AdvFut pode ajudar a ver avaliação e menos preocupar também marcar agendar e não vai acontecer cancelar direto adversário faz, só fazer aplicativo pode cancelar e avisa o usuário antes marcar.

Para resolver o problema acima, propõe-se a criação de uma aplicação web chamada AdvFut que funcionará da seguinte maneira: para você marcar um jogo amistoso para o seu time, o usuário precisa encontrar um adversário disponível para o dia desejado. Onde o usuário procura os times por bairro, cidade, disponibilidade ou até mesmo por distância. Após escolher o time, o usuário envia um convite. Após a confirmação do adversário, o jogo já está marcado, sem a necessidade de contato por telefone. Na AdvFut, o usuário pode encontrar os adversários da sua região.

O usuário precisa avaliar o seu adversário em diversos critérios e vice-versa: pontualidade, uniforme e muito mais. Como cada time é avaliado pelo seu adversário, o

seu time acaba criando a própria reputação, que pode ser consultada por todos. Assim, o usuário pode avaliar os times antes de enviar ou aceitar convites.

A busca por um time adversário para um amistoso as modalidades disponíveis são futsal, society e futebol.

Será utilizado a linguagem PHP com framework Laravel, banco de dados MySQL.

O objetivo da aplicação é agilizar o processo de marcação de partidas de futebol a partir do desenvolvimento da aplicação “AdvFut”, visando otimizar o tempo e a organização das equipes. Fazendo o layout para que os usuários consigam de forma visual entender fácil como mexer e acessar no site, depois fazer cadastro com os dados, podendo fazer a criação das partidas, podendo marcar ou agendar para buscar adversário time, foi utilizado um banco de dados e API para desenvolvimento.

1.2 OBJETIVOS

Neste subcapítulo estão descritos os objetivos da proposta. O usuário cria uma partida feita de data, horário, durante tempo o jogo, endereço, bairro, cidade, mapa, descrição do time. Facilidade pode encontrar outro adversário jogo amador da partida.

1.2.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver uma aplicação web chamada AdvFut, destinada a facilitar a busca, o agendamento e a gestão de partidas amistosas de futsal, futebol society e futebol de campo, promovendo maior organização, praticidade e interação entre os usuários no contexto do futebol amador.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fazer análise de requisitos com jogadores amadores.
- Estudar tecnologias e ferramentas para desenvolvimento da aplicação.
- Modelar a aplicação.
- Desenvolver funcionalidades que permitam o envio direto de convites para jogos através da plataforma, eliminando a necessidade de contatos externos.
- Implementar um sistema de avaliação para os times, considerando critérios como pontualidade e organização, com o objetivo de auxiliar os usuários na escolha de adversários confiáveis.
- Utilizar tecnologias como PHP, o framework Laravel e banco de dados MySQL para garantir a robustez, segurança e eficiência da aplicação.
- Oferecer um layout intuitivo e um processo de cadastro simplificado, garantindo acessibilidade e facilidade de uso para os usuários.
- Contribuir para a redução de imprevistos e cancelamentos, promovendo uma experiência mais organizada e prazerosa no futebol amador.
- Testar a aplicação com os usuários.
- Documentar a construção da aplicação.

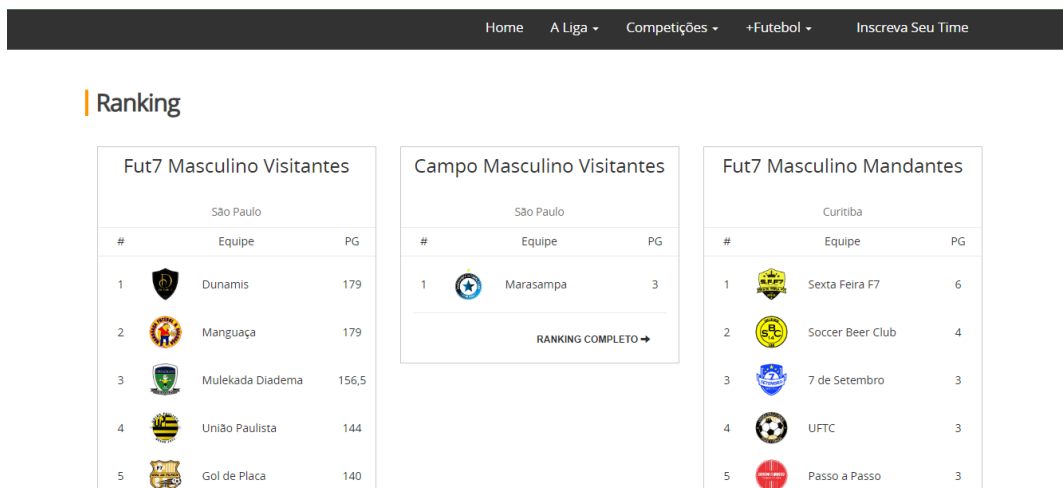
2 TRABALHOS RELACIONADOS

Então a ideia de fazer um aplicativo pode fazer buscar um time adversário sem trabalho e facilidade tempo dia a dia, esse software ajuda para organizar seu tempo, marca um jogo com adversário.

2.1 FUTLIGA

O FutLiga permite cadastrar equipes, acompanhar suas estatísticas, verificar a posição no ranking da temporada atual, marcar jogos de futebol, gerenciar a agenda de jogos da equipe, além de acessar notícias e outras funcionalidades. A Figura 1 mostra a tela de posição no ranking, e a Figura 2 exibe a tela de estatísticas dos jogos.

Figura 1 - Posição no ranking



The screenshot shows the FutLiga ranking page. At the top, there is a navigation bar with links: Home, A Liga, Competições, +Futebol, and Inscreva Seu Time. Below the navigation bar, the word "Ranking" is displayed. The main content area contains three tables, each representing a different ranking category. The first table is titled "Fut7 Masculino Visitantes" and is for São Paulo. The second table is titled "Campo Masculino Visitantes" and is also for São Paulo. The third table is titled "Fut7 Masculino Mandantes" and is for Curitiba. Each table has columns for rank (#), team name (Equipe), and points (PG). A "RANKING COMPLETO" link is visible in the second table.

Fut7 Masculino Visitantes		
São Paulo		
#	Equipe	PG
1	Dunamis	179
2	Manguaça	179
3	Mulekada Diadema	156,5
4	União Paulista	144
5	Gol de Placa	140

Campo Masculino Visitantes		
São Paulo		
#	Equipe	PG
1	Marasampa	3
RANKING COMPLETO →		

Fut7 Masculino Mandantes		
Curitiba		
#	Equipe	PG
1	Sexta Feira F7	6
2	Soccer Beer Club	4
3	7 de Setembro	3
4	UFTC	3
5	Passo a Passo	3

Fonte: FutLiga, (2024)

Figura 2 - Estatísticas dos jogos

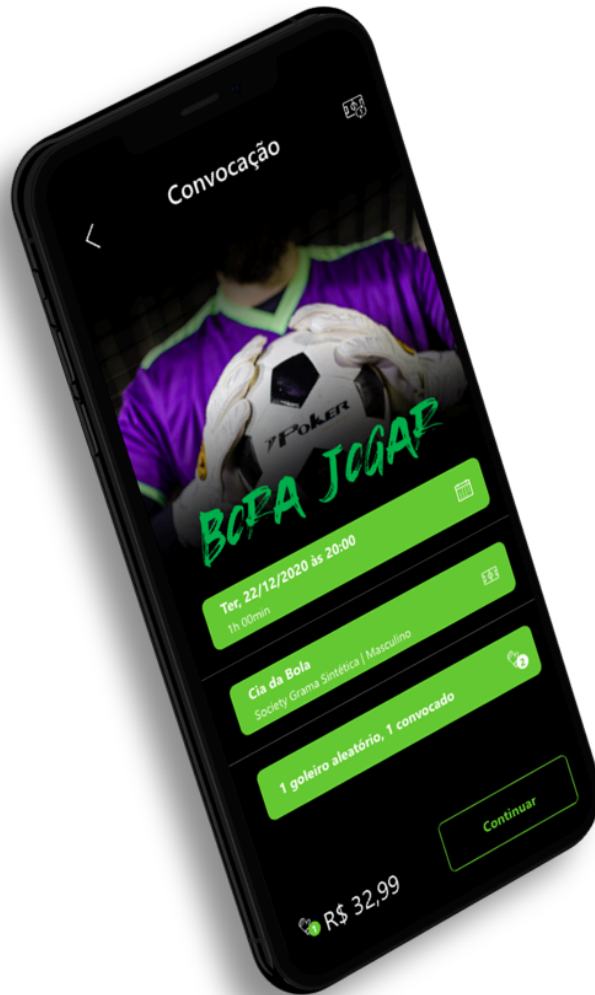


Fonte: FutLiga, (2024)

2.2 GOLEIRO DE ALUGUEL

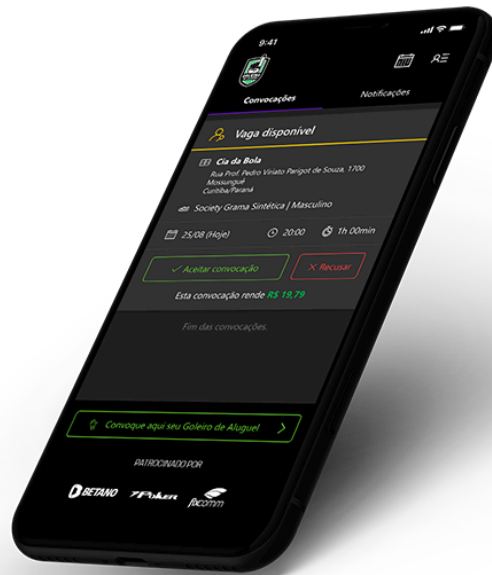
O segundo aplicativo Goleiro de Aluguel não oferece um sistema multiplataforma, estando disponível apenas na versão mobile. Ele permite realizar o cadastro, marcar data, horário e local, enviar e aceitar convites. As Figuras 3 e 4 mostram algumas telas do aplicativo Goleiro de Aluguel, como exemplos das telas de criação e aceitação de convocações.

Figura 3 - Crie convocação



Fonte: Goleiro de Aluguel, (2024)

Figura 4 - Aceite convocação



Fonte: Goleiro de Aluguel, (2024)

2.3 TABELA COMPARATIVA

A Tabela 1 apresenta uma análise comparativa das funcionalidades disponíveis em três diferentes plataformas: FutLiga, Goleiro de Aluguel e AdvFut, com o intuito de identificar como cada uma delas atende aos objetivos deste trabalho. A análise envolveu critérios como facilidade de uso, disponibilidade de versão web, possibilidade de marcar jogos e a presença de um mapa para localização.

Tabela 1 - Comparação entre as aplicações

PROJETO	Fácil uso	Versão web	Marcar jogos	Mapa
FutLiga	✗	✓	✓	✗
Goleiro de Aluguel	✓	✗	✓	✗
AdvFut	✓	✓	✓	✓

Fonte: Eldorado pela autor (2024)

Conforme observamos na Tabela 1, o AdvFut apresenta vantagens claras em relação às demais plataformas analisadas (FutLiga e Goleiro de Aluguel), destacando-se como a solução mais completa para atender aos desafios identificados na organização de partidas amistosas. Entre suas principais vantagens, é destacado:

Facilidade de Uso: O AdvFut oferece uma interface intuitiva e um processo de cadastro simplificado, garantindo uma experiência de uso amigável para todos os tipos de usuários. Enquanto o FutLiga não atende a esse critério, o AdvFut se iguala ao Goleiro de Aluguel neste aspecto.

Disponibilidade de Versão Web: Diferentemente do Goleiro de Aluguel, que não possui uma versão web, o AdvFut garante acessibilidade multiplataforma, permitindo que os usuários utilizem a aplicação de maneira mais prática e flexível.

Marcação de Jogos: Assim como as outras duas plataformas, o AdvFut permite o agendamento de partidas. No entanto, ele se diferencia ao integrar recursos adicionais, como busca por adversários baseada em localização, disponibilidade e reputação, o que torna o processo mais eficiente e personalizado.

Presença de Mapa para Localização: Este é um diferencial exclusivo do AdvFut na análise comparativa, pois nem o FutLiga nem o Goleiro de Aluguel oferecem um recurso de mapa para facilitar a escolha de locais para os jogos. Isso contribui para uma experiência mais organizada e prática para os usuários.

Critérios de Avaliação e Reputação: O AdvFut inova ao permitir que os usuários avaliem os times com base em critérios como pontualidade e organização, promovendo maior confiança e transparência nas partidas agendadas.

Tecnologia e Infraestrutura: Desenvolvido em PHP com o framework Laravel e banco de dados MySQL, o AdvFut garante desempenho, segurança e flexibilidade. Seu design moderno e funcionalidades robustas o tornam a plataforma mais avançada entre as analisadas.

Assim essas vantagens tornam o AdvFut uma solução inovadora e abrangente, atendendo com eficácia aos desafios enfrentados pelos praticantes de futebol amador.

3 METODOLOGIA

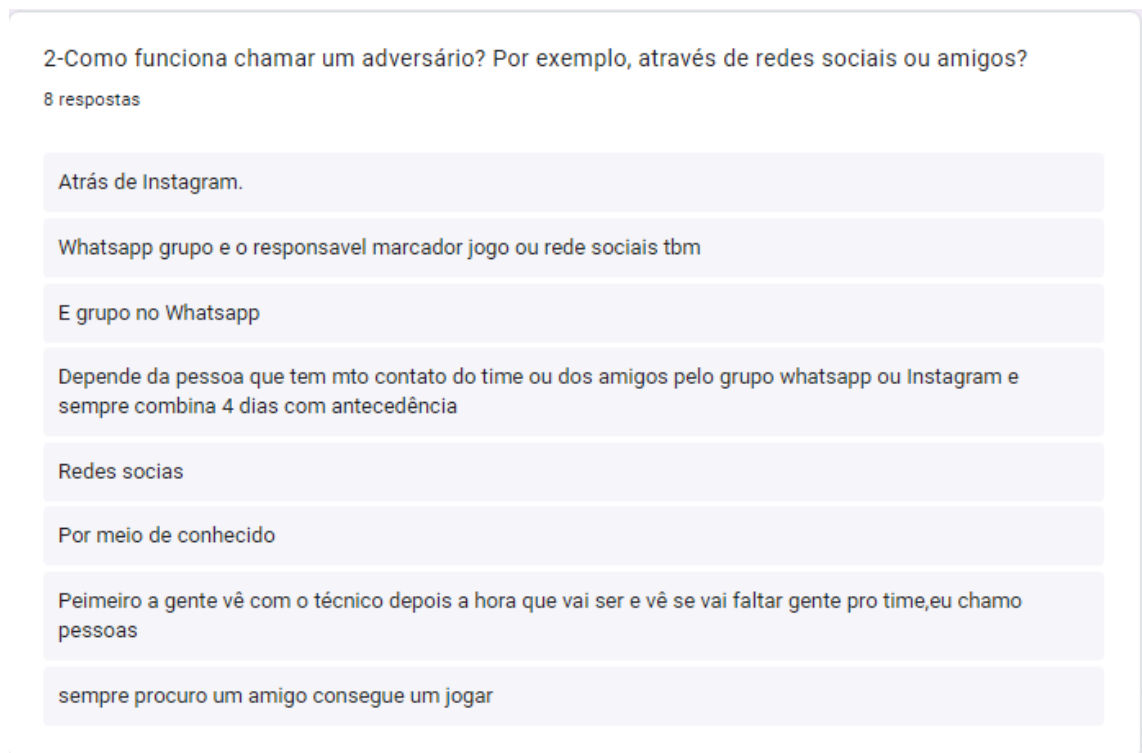
A pesquisa de abordagem combina qualitativa, o que objetiva fazer explorar experiência, observação participante, análise, satisfação dos participantes e percentual dos jogos. A natureza é pesquisa aplicada, usar tecnologias e fazer desenvolver alguma coisa para criar aplicação melhora um sistema de gerenciamento. Quanto aos objetivos é descritiva, feito uma cria para identificar o gerar para um jogo, local, data e hora (SOUZA, 2022).

A análise de requisitos será realizada através de observação participante, já que o autor gosta de jogar futebol e através de entrevistas com pessoas que costumam participar de jogos amadores. Observação participante é uma técnica em que o pesquisador faz parte do grupo estudado e, portanto, pode contribuir com informações (GERHARDT e SILVEIRA, 2009).

Para a análise sobre o assunto com participantes de jogos de futebol amador será utilizado o Google Forms para coleta de informações sobre problemas, situações enfrentadas, facilidades de usar uma aplicação, entre outros. A coleta de dados foi realizada com oito pessoas que gostam de jogar futebol, por meio de questões sobre sua experiência. A pesquisa para o levantamento dos dados foi feita através de um formulário no Google Forms, com perguntas objetivas.

Foi perguntado aos usuários como funciona o processo de chamar um adversário. Na Figura 5, pode-se ver que a resposta foi apresentada em forma de opções, mostrando que a maioria dos entrevistados já teve contato com a marcação de um jogo de futebol através de redes sociais.

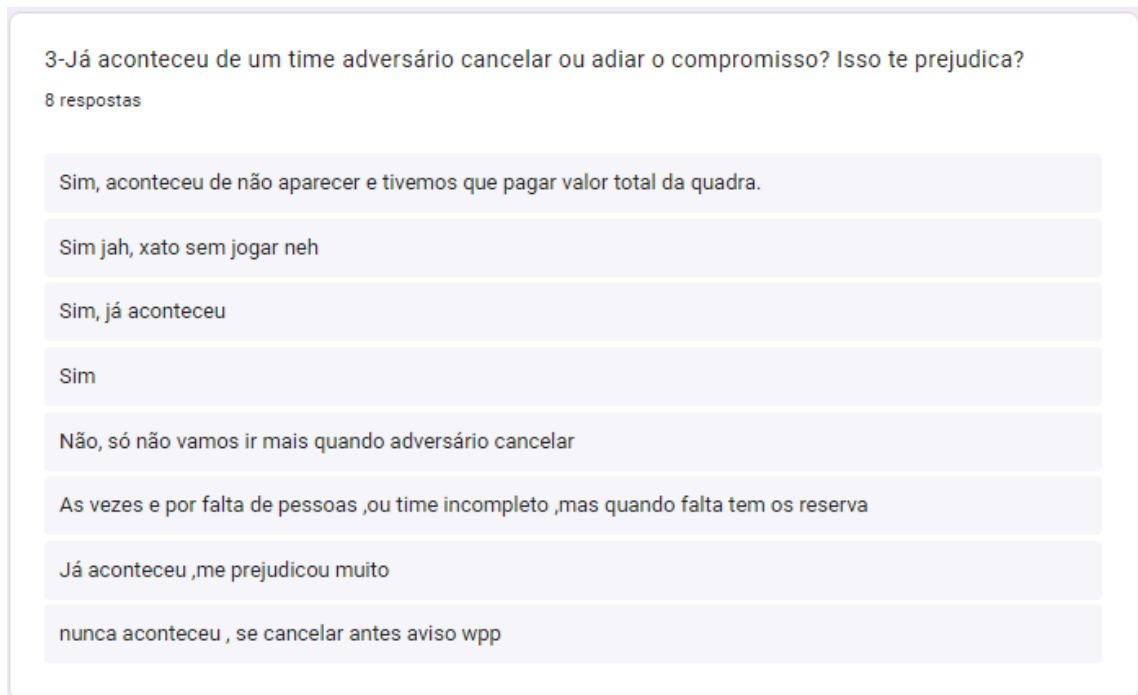
Figura 5 - Questão como funciona chamar um adversário



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

A Figura 6, a seguir, mostra a resposta à pergunta sobre se já ocorreu de o adversário não cumprir com o compromisso na marcação de jogos de futebol e se isso resultou em prejuízo ou não.

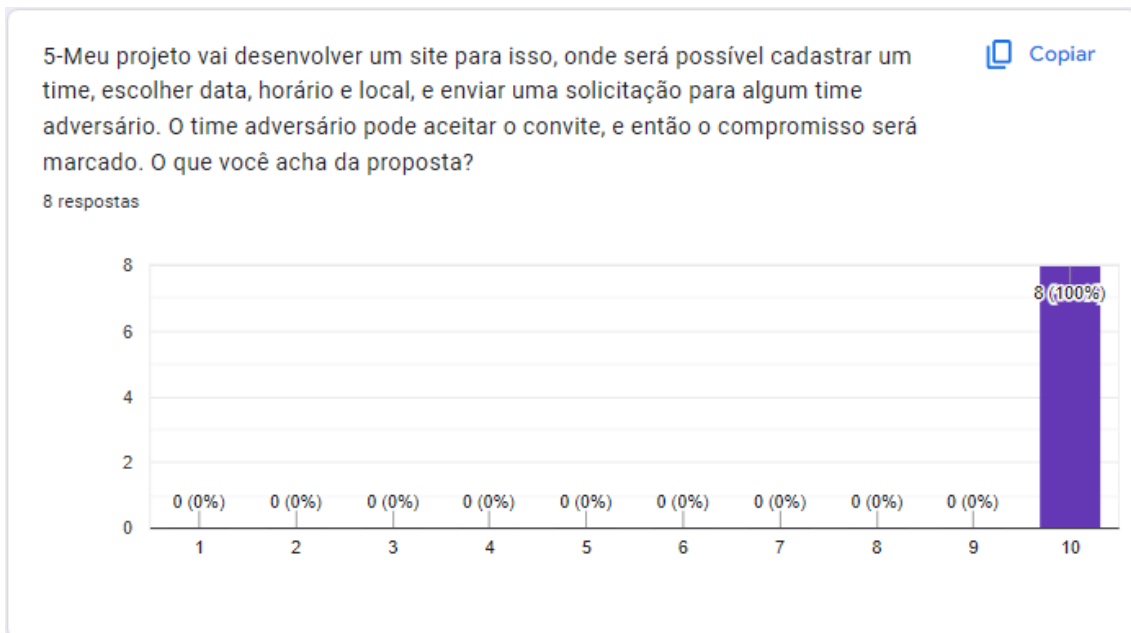
Figura 6 - Adversário não cumprir marcação e resultar



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

A última pergunta foi sobre a minha proposta: se os usuários acham que o sistema ajudaria na marcação de jogos de futebol. Na Figura 7, vemos os resultados obtidos com os entrevistados. As respostas foram classificadas em níveis de 1 a 10, sendo 1 'muito ruim' e 10 'muito bom'.

Figura 7 - Resultado da proposta



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

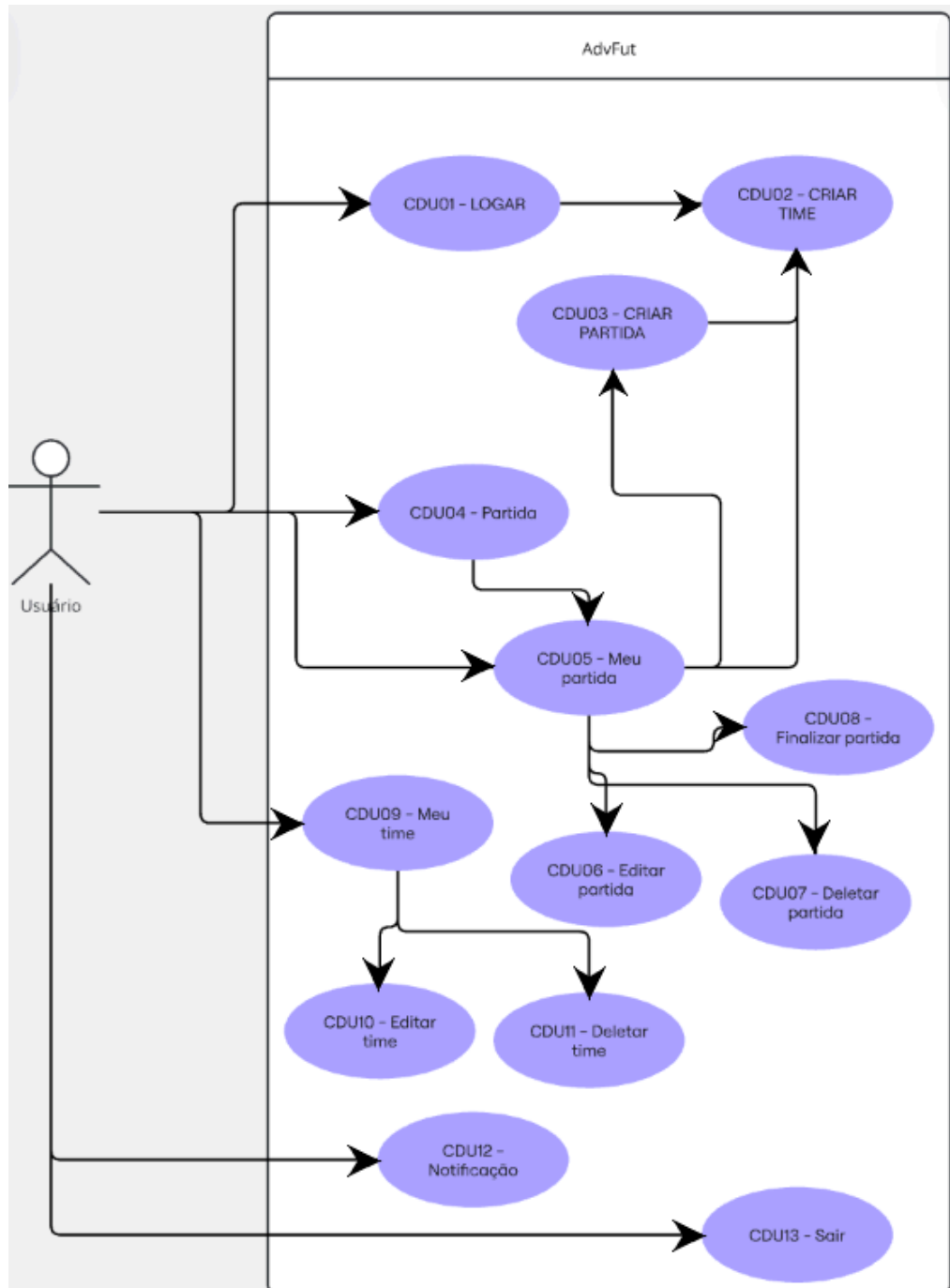
4 MODELAGEM

4.1 UNIFIED MODELING LANGUAGE

Para a modelagem será utilizado a UML (Unified Modeling Language) que é uma linguagem de notação modelação e desenvolvimento de softwares orientados a objetos, usam tipos elementos são retângulos, setas e linhas para criar diagrama mostrar área de software tipo desenho que equipe do projeto pode visualizar e entender, facilidade construção software. Pode usar no site e mobile, banco de dados para guardar informação, neste projeto será utilizado o Diagrama de Casos de Uso e Diagramas de Atividade. A UML pesquisa como funciona bem antes para usar aplicações pode divulgar internet para movimento e usar aplicativo (SOFIA, 2024). Abaixo, são exibidos o Diagrama de Casos de Uso na Imagem 1 e as descrições individuais nas Tabelas 1 a 7.

4.2 DIAGRAMA DE CASO DE USO

Figura 8 - Diagrama de CDU



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

4.3 CASOS DE USO

Tabela 2 - (CDU01) Realizar login

Código e nome do Caso de Uso	CDU01 - Realizar login
Ator primário:	Usuário
Fluxo principal de eventos	P1. O sistema exibe a tela de login P2. Usuário informa os dados do formulário. P3. Usuário envia o formulário. P4. O sistema valida os dados informados. P5. O usuário se conecta e a tela é exibida.
Fluxos alternativos	A1. O usuário não está cadastrado. A1.1. O usuário pressiona o botão cadastre-se. A1.2. O formulário de cadastro é aberto. A1.3. O usuário preenche o formulário com os dados. A1.4. O sistema valida os campos. A1.5. O sistema cadastra o usuário. A2. O usuário esqueceu a senha. A2.1. O usuário clica no botão “esqueceu a senha?”. A2.2. O sistema abre o formulário de redefinição de senha. A2.3. O usuário preenche o Email no campo. A2.4. O sistema envia email ao usuário. A2.5. O usuário recebe informação para criar a nova senha.
Fluxos de execução	E1. Erro de login por dados inválidos. E1.1. O usuário informa login ou senha de

	<p>maneira incorreta.</p> <p>E1.2. O sistema notifica o usuário que os valores estão incorretos.</p> <p>E2. Erro de email inválido na recuperação de senha.</p> <p>E2.1. O usuário informa um email que não condiz com o cadastrado.</p> <p>E2.2. O sistema notifica o erro para o usuário.</p> <p>E3. Erro de validação de campos do cadastro.</p> <p>E3.1. O usuário não preenche todos os campos obrigatórios.</p> <p>E3.2. O sistema notifica o usuário sobre os campos que precisam ser preenchidos.</p>
Regras de negócio	<p>RN1. Os dados informados para o login é o email.</p> <p>RN2. Os dados informados para o cadastro são no caso de um time: Seu nome e e-mail.</p> <p>RN3. O campo a ser preenchido deve ser o email cadastrado para o usuário que deseja trocar a senha, assim como o seu email de usuário.</p>

Tabela 3 - (CDU02) Criar time

Código e nome do Caso de Uso	CDU02 - Criar time
Ator primário:	Usuário autenticado
Fluxo principal de eventos	P1. O sistema exibe a opção "Criar Time" no menu.

	<p>P2. O usuário seleciona a opção "Criar Time".</p> <p>P3. O sistema exibe o formulário para cadastro do time.</p> <p>P4. O usuário preenche os dados obrigatórios (nome do time, imagem).</p> <p>P5. O sistema valida os dados informados.</p> <p>P6. O sistema confirma a criação do time e exibe uma mensagem de sucesso.</p>
Fluxos alternativos	<p>A1. O usuário não preenche todos os campos obrigatórios.</p> <p>A1.1. O sistema notifica o usuário sobre os campos pendentes.</p> <p>A1.2. O usuário corrige e reenvia o formulário.</p>
Regras de negócio	<p>RN1. O usuário deve estar autenticado para criar um time.</p>

Tabela 4 - (CDU03) Criar partida

Código e nome do Caso de Uso	CDU03 - Criar partida
Ator primário:	Usuário autenticado
Fluxo principal de eventos	<p>P1. O sistema exibe a opção "Criar partida" no menu.</p> <p>P2. O usuário seleciona a opção "Criar partida".</p> <p>P3. O sistema exibe o formulário para cadastro da partida.</p> <p>P4. O usuário preenche os dados obrigatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escolha do time do usuário; - Data e horário da partida; - Duração do jogo;

	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de quadra esportiva; - Endereço (número, bairro, cidade); - Forma de pagamento; <p>P5. O usuário pode preencher um campo opcional para “Observação”.</p> <p>P6. O sistema valida os dados informados.</p> <p>P7. O sistema confirma a criação do partida e exibe uma mensagem de sucesso.</p>
Fluxos alternativos	<p>A1. O usuário não preenche todos os campos obrigatórios.</p> <p>A1.1. O sistema notifica o usuário sobre os campos pendentes.</p> <p>A1.2. O usuário corrige e reenvia o formulário.</p>
Regras de negócio	<p>RN1. O usuário deve estar autenticado e possuir um time cadastrado para criar uma partida.</p> <p>RN2. O sistema só aceita partidas em horários futuros.</p> <p>RN3. O endereço deve incluir informações completas para identificação do local.</p>

Tabela 5 - (CDU04) Partida

Código e nome do Caso de Uso	CDU04 - Partida
Ator primário:	Usuário autenticado ou visitante (não autenticado)
Fluxo principal de eventos	<p>P1. O sistema exibe a opção "Partida" no menu.</p> <p>P2. O sistema verifica se há adversário cadastrado para a partida.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Caso haja, a partida é exibida na tela com

	<p>as informações cadastradas.</p> <p>P3. O usuário clica no botão "Saber mais" para visualizar os detalhes da partida.</p> <p>P4. O sistema exibe os dados completos da partida (time, data, horário, duração, tipo de quadra, local, etc.).</p> <p>P5. O usuário revisa as informações e, se desejar participar, escolhe seu time e clica no botão "Confirmar Partida".</p> <p>P6. O sistema registra a confirmação da participação do usuário e exibe uma mensagem de sucesso.</p>
Fluxos alternativos	<p>A1. O usuário não está autenticado:</p> <p style="padding-left: 40px;">A1.1. O sistema exibe a opção "Partida" no menu.</p> <p style="padding-left: 40px;">A1.2. As partidas cadastradas são exibidas (dependendo da presença de adversário).</p> <p style="padding-left: 40px;">A1.3. O usuário clica no botão "Saber mais" para ver os detalhes da partida.</p> <p style="padding-left: 40px;">A1.4. O sistema exibe os dados cadastrados.</p> <p style="padding-left: 40px;">A1.5. Caso o usuário deseje confirmar a participação, o sistema solicita que ele faça login para prosseguir.</p>
Regras de negócio	<p>RN1. Apenas usuários autenticados podem confirmar participação em uma partida.</p> <p>RN2. Um time não pode participar de mais de uma partida no mesmo horário.</p> <p>RN3. O sistema só exibe partidas públicas ou aquelas para as quais o time do usuário foi convidado.</p>

Tabela 6 - (CDU05) Meu partida

Código e nome do Caso de Uso	CDU05 - Meu partida
Ator primário:	Usuário autenticado
Fluxo principal de eventos	<p>P1. O sistema exibe a opção "Meu Partida" no menu.</p> <p>P2. O usuário seleciona a opção "Meu Partida".</p> <p>P3. O sistema apresenta informações baseadas na situação do usuário:</p>
Cenário 1: O usuário ainda não criou um time.	<p>P3.1. O sistema exibe a mensagem: "Você ainda não tem time, criar um time".</p> <p>P3.2. O usuário clica no botão "Criar um time".</p> <p>P3.3. O sistema redireciona para a página de criação de time (fluxo CDU02).</p>
Cenário 2: O usuário tem um time, mas não criou uma partida.	<p>P3.4. O sistema exibe a mensagem: "Você ainda não está participando de nenhum jogo contra o adversário, veja todos os adversários".</p> <p>P3.5. O usuário clica no botão "Criar uma partida".</p> <p>P3.6. O sistema redireciona para a página de criação de partida (fluxo CDU03).</p>
Cenário 3: O usuário criou partidas.	<p>P4. O sistema exibe as partidas criadas pelo usuário com opções para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visualizar o time vinculado à partida (link para nome do time). - Ver detalhes da partida (link para informações da partida). - Editar a partida (botão "Editar"). - Excluir a partida (botão "Deletar").

	<p>P4.1. O usuário clica no link do nome do time e o sistema exibe as informações do time.</p> <p>P4.2. O usuário clica no link de informações da partida e o sistema exibe os detalhes completos.</p> <p>P4.3. O usuário clica no botão "Editar" e o sistema redireciona para a página de edição de partidas.</p> <p>P4.4. O usuário clica no botão "Deletar" e o sistema exclui a partida com sucesso.</p>
<p>Cenário 4: O usuário já participa de uma partida com adversário.</p>	<p>P5. O sistema exibe as partidas do time do usuário contra adversários, com opções para:</p> <ul style="list-style-type: none">- Visualizar o time do usuário (link para o nome do time).- Visualizar o time adversário (link para o nome do time adversário).- Ver detalhes da partida (link para informações da partida).- Desistir da participação na partida (botão "Desistir Participação"). <p>P5.1. O usuário clica no link do nome do time e o sistema exibe as informações do time.</p> <p>P5.2. O usuário clica no link do nome do time adversário e o sistema exibe as informações do adversário.</p> <p>P5.3. O usuário clica no link de informações da partida e o sistema exibe os detalhes completos.</p> <p>P5.4. O usuário clica no botão "Desistir Participação" e o sistema registra a desistência com sucesso.</p>

Fluxos alternativos	A1. O sistema detecta inconsistências nos dados fornecidos para criar, editar ou excluir uma partida e exibe notificações para o usuário corrigir as informações.
Regras de negócio	<p>RN1. Apenas usuários autenticados podem acessar a funcionalidade "Meu Partida".</p> <p>RN2. O usuário deve ter um time para criar ou participar de uma partida.</p> <p>RN3. O sistema deve validar todas as ações do usuário (como criar, editar ou desistir de uma partida).</p> <p>RN4. Apenas partidas em aberto podem ser editadas ou excluídas.</p>

Tabela 7 - (CDU06) Editar partida

Código e nome do Caso de Uso	CDU06 - Editar partida
Ator primário:	Usuário autenticado
Fluxo principal de eventos	<p>P1. A partir do fluxo CDU05 (Meu Partida), o usuário clica no botão "Editar" de uma partida já criada.</p> <p>P2. O sistema redireciona para o formulário de edição da partida.</p> <p>P3. O sistema exibe os dados atuais da partida preenchidos no formulário para edição.</p> <p>P4. O usuário edita ou preenche os seguintes campos obrigatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escolha do time do usuário; - Data e horário da partida;

	<ul style="list-style-type: none"> - Duração do jogo; - Tipo de quadra esportiva; - Endereço (número, bairro, cidade); - Forma de pagamento. <p>P5. O usuário pode, opcionalmente, preencher o campo "Observação".</p> <p>P6. O sistema valida os dados informados.</p> <p>P7. Se os dados forem válidos, o sistema atualiza a partida e exibe uma mensagem de sucesso: "Partida editada com sucesso."</p>
Fluxos alternativos	<p>A1. O usuário não preenche todos os campos obrigatórios.</p> <p>A1.1. O sistema notifica o usuário sobre os campos pendentes.</p> <p>A1.2. O usuário corrige e reenvia o formulário.</p>
Regras de negócio	<p>RN1. Apenas usuários autenticados podem acessar a funcionalidade de edição de partida.</p> <p>RN2. Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos corretamente para salvar as alterações.</p>

Tabela 8 - (CDU07) Deletar partida

Código e nome do Caso de Uso	CDU07 - Deletar partida
Ator primário:	Usuário autenticado
Fluxo principal de eventos	P1. A partir do fluxo CDU05 (Meu Partida) , o usuário clica no botão "Deletar" de uma partida já criada.

	<p>P2. O sistema confirma a exclusão e, ao ser confirmada, remove a partida do banco de dados.</p> <p>P3. O sistema exibe uma mensagem de sucesso: "Partida deletada com sucesso."</p>
Fluxos alternativos	Nenhum fluxo alternativo identificado para este caso de uso.
Regras de negócio	<p>RN1. Apenas usuários autenticados podem acessar a funcionalidade de exclusão de partida.</p> <p>RN2. Apenas o criador da partida pode deletá-la.</p> <p>RN3. Ao deletar uma partida, o sistema deve enviar uma notificação ao adversário informando que a partida foi excluída.</p>

Tabela 9 - (CDU08) Finalizar partida

Código e nome do Caso de Uso	CDU08 - Finalizar partida
Ator primário:	Usuário autenticado
Fluxo principal de eventos	<p>P1. A partir do fluxo CDU05 (Meu Partida), o usuário clica no botão "Finalizar" de uma partida já criada.</p> <p>P2. O sistema redireciona o usuário para uma página de avaliação, onde ele deve preencher os resultados da partida, incluindo:</p>

	<p>Notas para seu time e o time adversário</p> <p>Comentários sobre o adversário.</p> <p>P3. O usuário salva os resultados.</p> <p>P4. O sistema envia uma notificação ao adversário informando que a partida foi finalizada.</p>
Fluxos alternativos	Nenhum fluxo alternativo identificado para este caso de uso.
Regras de negócio	<p>RN1. Apenas usuários autenticados podem finalizar uma partida.</p> <p>RN2. O sistema deve notificar o adversário assim que a partida for finalizada.</p>

Tabela 10 - (CDU09) Meu time

Código e nome do Caso de Uso	CDU09 - Meu time
Ator primário:	Usuário autenticado
Fluxo principal de eventos	<p>P1. O sistema exibe a opção "Meu Time" no menu.</p> <p>P2. O usuário seleciona a opção "Meu Time".</p> <p>P3. O sistema verifica se o usuário já criou um time:</p>
Cenário 1: O usuário não criou um time.	<p>P3.1. O sistema exibe a mensagem: "Você ainda não tem time, criar um time".</p> <p>P3.2. O usuário clica no link "Criar um time".</p> <p>P3.3. O sistema redireciona para a página de criação de time (fluxo CDU02).</p>

<p>Cenário 2: O usuário já criou um time.</p>	<p>P4. O sistema exibe as informações do time criado pelo usuário com as seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visualizar o time (link para o nome do time). - Editar o time (botão "Editar"). - Excluir o time (botão "Deletar"). <p>P4.1. O usuário clica no link do nome do time, e o sistema exibe as informações detalhadas do time.</p> <p>P4.2. O usuário clica no botão "Editar", e o sistema redireciona para a página de edição de time.</p> <p>P4.3. O usuário clica no botão "Deletar", e o sistema tenta excluir o time:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Se for permitido, o sistema exclui o time com sucesso. ● Se houver restrições, o sistema apresenta mensagens explicando o motivo (ver fluxos alternativos).
<p>Fluxos alternativos</p>	<p>A1. O time não pode ser excluído porque está associado a uma partida que o usuário criou.</p> <p>A1.1. O sistema exibe a mensagem: "Não é possível excluir este time porque ele está associado a uma agenda que você criou."</p> <p>A2. O time não pode ser excluído porque está associado como adversário em uma partida.</p> <p>A2.1. O sistema exibe a mensagem: "Não é possível excluir este time porque ele está</p>

	associado como adversário em uma agenda. Saia ou desista do jogo primeiro."
Regras de negócio	<p>RN1. Apenas usuários autenticados podem acessar a funcionalidade "Meu Time".</p> <p>RN2. O sistema deve validar se o time está associado a partidas antes de permitir sua exclusão.</p> <p>RN3. Um time que está vinculado a uma partida como criador ou adversário não pode ser excluído.</p> <p>RN4. A exclusão de um time deve refletir no banco de dados e remover todas as associações permitidas.</p>

Tabela 11 - (CDU10) Editar time

Código e nome do Caso de Uso	CDU10 - Editar time
Ator primário:	Usuário autenticado
Fluxo principal de eventos	<p>P1. A partir do fluxo CDU09 (Meu Time), o usuário clica no botão "Editar" para um time já criado.</p> <p>P2. O sistema redireciona para o formulário de edição do time.</p> <p>P3. O sistema exibe os dados atuais do time preenchidos no formulário para edição.</p> <p>P4. O usuário edita ou preenche os seguintes campos obrigatórios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escolha de uma nova imagem para o time (opcional caso o usuário mantenha a atual);

	<p>- Alteração do nome do time.</p> <p>P5. O usuário pode, opcionalmente, preencher o campo "Observação".</p> <p>P6. O sistema valida os dados informados.</p> <p>P7. Se os dados forem válidos, o sistema salva as alterações no time e exibe a mensagem de sucesso: "Time editado com sucesso."</p>
Fluxos alternativos	<p>A1. O usuário não preenche todos os campos obrigatórios:</p> <p>A1.1. O sistema notifica o usuário sobre os campos pendentes.</p> <p>A1.2. O usuário corrige as informações e reenvia o formulário.</p>
Regras de negócio	<p>RN1. Apenas usuários autenticados podem acessar a funcionalidade de edição de time.</p> <p>RN2. Todos os campos obrigatórios devem ser preenchidos corretamente para salvar as alterações.</p> <p>RN3. A edição do nome ou imagem do time não deve impactar partidas já criadas ou agendadas associadas ao time.</p>

Tabela 12 - (CDU11) Deletar time

Código e nome do Caso de Uso	CDU11 - Deletar time
Ator primário:	Usuário autenticado
Fluxo principal de eventos	P1. A partir do fluxo CDU05 (Meu Partida) , o usuário clica no botão "Deletar" de um time

	<p>já criado.</p> <p>P2. O sistema confirma a exclusão e, após confirmação do usuário, remove o time do banco de dados.</p> <p>P3. O sistema exibe uma mensagem de sucesso: "O time foi deletado com sucesso."</p>
Fluxos alternativos	Nenhum fluxo alternativo identificado para este caso de uso.
Regras de negócio	<p>RN1. Apenas usuários autenticados podem acessar a funcionalidade de exclusão de time.</p> <p>RN2. Apenas o criador do time pode deletá-lo.</p>

Tabela 13 - (CDU12) Notificação

Código e nome do Caso de Uso	CDU12 - Notificação
Ator primário:	Usuário autenticado
Fluxo principal de eventos	<p>P1. O sistema exibe a opção "Notificação" no menu.</p> <p>P2. O usuário seleciona a opção "Notificação".</p> <p>P3. O sistema exibe a mensagem padrão: - "Notificações: Sem notificações no momento."</p> <p>P3.1. O sistema exibe uma notificação quando o adversário apagar a partida associada ao time do usuário.</p> <p>P3.2. O sistema exibe uma notificação quando o adversário editar a partida associada ao time do usuário.</p>

	<p>P3.3. O sistema exibe uma notificação quando o adversário confirmar a participação na partida criada pelo usuário.</p> <p>P3.4. O sistema exibe uma notificação para o adversário quando o usuário desistir de confirmar a participação em uma partida.</p> <p>P3.5. O sistema exibe uma notificação para o adversário quando o usuário finalizar uma partida.</p>
Fluxos alternativos	Nenhum fluxo alternativo identificado para este caso de uso.
Regras de negócio	<p>RN1. O usuário deve estar autenticado para acessar as notificações.</p> <p>RN2. Notificações relacionadas a partidas são exibidas apenas para os usuários envolvidos (criador ou adversário).</p> <p>RN3. O sistema deve registrar o momento em que a notificação foi criada e permitir que o usuário visualize o histórico recente.</p>

Tabela 14 - (CDU13) Sair

Código e nome do Caso de Uso	CDU13 - Sair
Ator primário:	Usuário autenticado
Fluxo principal de eventos	<p>P1. O sistema exibe a opção "Sair" no menu.</p> <p>P2. O usuário seleciona a opção "Sair".</p> <p>P3. O sistema encerra a sessão do usuário e redireciona para a página principal.</p>

Fluxos alternativos	Nenhum fluxo alternativo identificado para este caso de uso.
Regras de negócio	RN1. O usuário deve estar autenticado para visualizar e acessar a opção "Sair". RN2. Ao sair, a sessão do usuário deve ser encerrada imediatamente, garantindo que as credenciais não permaneçam ativas no dispositivo.

5 TECNOLOGIAS UTILIZADAS

5.1 HTML

HTML (HyperText Markup Language) é a linguagem padrão para a criação de páginas web. Embora não seja uma linguagem de programação, HTML é essencial para ajudar os desenvolvedores a estruturar e organizar o conteúdo na web de forma clara e eficiente. Ele permite criar elementos fundamentais de uma página, como títulos, parágrafos, links e imagens, podendo ser usado em conjunto com outras tecnologias para enriquecer a experiência web (w3schools, 2024).

5.2 CSS

CSS (Cascading Style Sheets) é uma linguagem de estilo utilizada para definir a aparência e o layout de páginas web. Ela trabalha em conjunto com HTML, permitindo que desenvolvedores personalizem cores, fontes, espaçamentos, posicionamentos e outros aspectos visuais de um site. Com CSS, é possível criar designs responsivos, adaptando a exibição para diferentes dispositivos e tamanhos de tela, além de melhorar a experiência do usuário e a estética geral da página (w3schools, 2024).

5.3 PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) é uma linguagem de script de código aberto, amplamente utilizada para desenvolvimento de sites. Seu código é inserido diretamente dentro de documentos HTML, funcionando de forma semelhante ao JavaScript no lado do cliente, mas com execução no lado do servidor. O principal foco do PHP está no desenvolvimento de scripts server-side, permitindo a criação de páginas dinâmicas e interativas (php.net, 2024).

5.4 MySQL

MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados relacional (RDBMS) de código aberto, amplamente utilizado para armazenar, organizar e gerenciar dados. Baseado na linguagem SQL (Structured Query Language), o MySQL permite executar operações como consultas, inserções, atualizações e exclusões de dados de forma

eficiente. Ele é frequentemente usado em conjunto com linguagens de programação como PHP para desenvolvimento de aplicações web dinâmicas. Reconhecido por sua robustez, desempenho e escalabilidade, o MySQL é uma escolha popular para projetos de pequeno a grande porte, incluindo sites, sistemas empresariais e aplicativos móveis (w3schools, 2024).

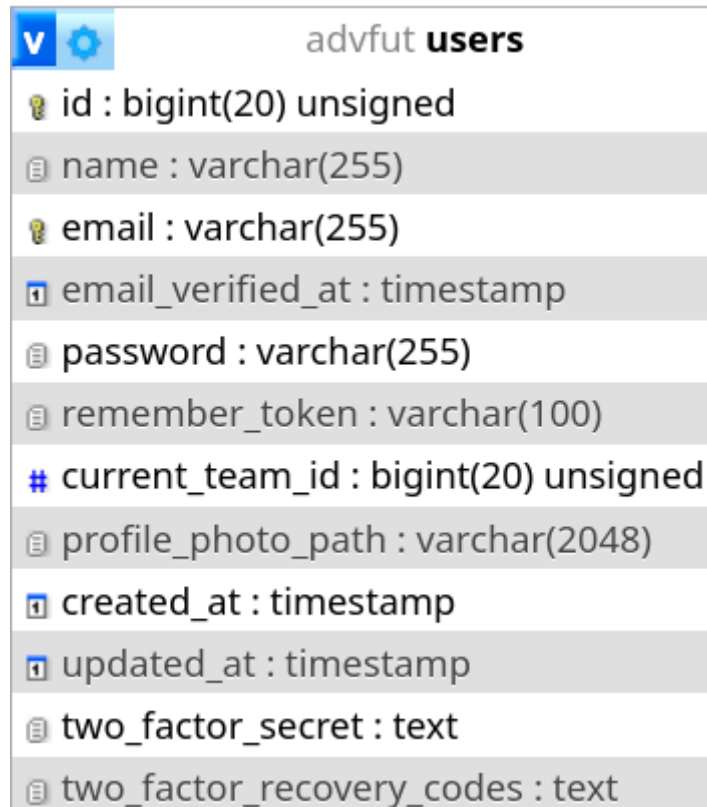
5.5 PHPMYADMIN

PhpMyAdmin é uma ferramenta de administração de banco de dados MySQL, escrita em PHP, que oferece uma interface web intuitiva para gerenciar bancos de dados MySQL e MariaDB. Ele permite aos usuários realizar diversas operações, como criar, editar e excluir bancos de dados, tabelas, campos e registros, além de executar consultas SQL, importar e exportar dados em diferentes formatos (como SQL, CSV e Excel). A principal vantagem do phpMyAdmin é sua interface gráfica de fácil uso, que facilita a administração de bancos de dados, mesmo para usuários com pouca experiência em linha de comando. Ele é amplamente utilizado em ambientes de desenvolvimento e produção para gerenciar bancos de dados de sites e aplicações web (PHPMYADMIN, 2024).

5.7 ENTIDADES

users

Figura 10 - Diagrama ER (users)



advfut users	
🔑	id : bigint(20) unsigned
📄	name : varchar(255)
🔑	email : varchar(255)
🕒	email_verified_at : timestamp
📄	password : varchar(255)
📄	remember_token : varchar(100)
#	current_team_id : bigint(20) unsigned
📄	profile_photo_path : varchar(2048)
🕒	created_at : timestamp
🕒	updated_at : timestamp
📄	two_factor_secret : text
📄	two_factor_recovery_codes : text

Fonte: PhPMyAdmin, (2024)

Campos principais: id, name, email, password

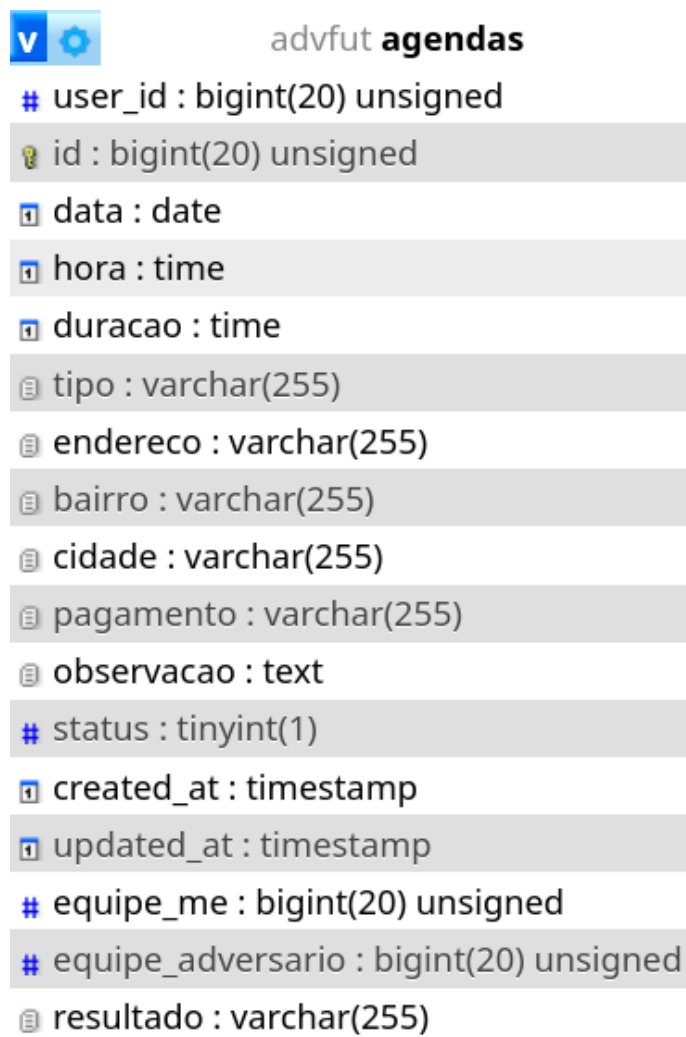
Relações:

Um usuário pode criar várias agendas (1:N com "agendas").

Um usuário pode criar várias equipes (1:N com "equipes").

agendas

Figura 11 - Diagrama ER (agendas)



Column Name	Data Type	Constraints
user_id	bigint(20) unsigned	Primary Key
id	bigint(20) unsigned	Primary Key
data	date	Not Null
hora	time	Not Null
duracao	time	Not Null
tipo	varchar(255)	Not Null
endereco	varchar(255)	Not Null
bairro	varchar(255)	Not Null
cidade	varchar(255)	Not Null
pagamento	varchar(255)	Not Null
observacao	text	Not Null
status	tinyint(1)	Primary Key
created_at	timestamp	Not Null
updated_at	timestamp	Not Null
equipe_me	bigint(20) unsigned	Not Null
equipe_adversario	bigint(20) unsigned	Not Null
resultado	varchar(255)	Not Null

Fonte: PhPMyAdmin, (2024)

Campos principais: id, data, hora, duracao, tipo, endereco, bairro, cidade, pagamento, observacao, user_id.

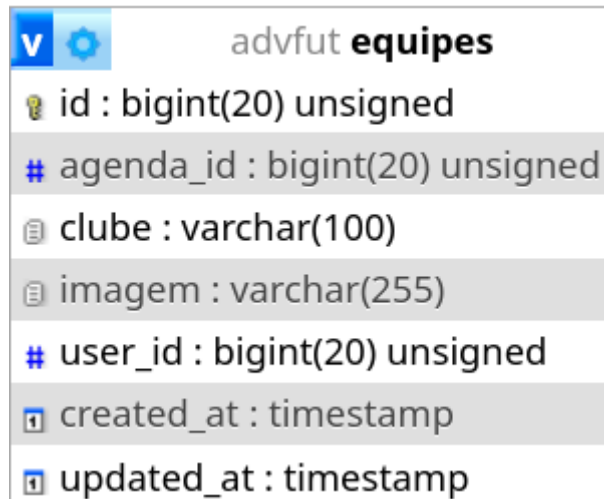
Relações:

Uma agenda é criada por um único usuário (N:1 com "users").

Uma agenda pode ter uma ou mais equipes participando (1:N com "equipes").

equipes

Figura 12 - Diagrama ER (equipes)



Field	Type	Constraints
id	bigint(20) unsigned	Primary Key
agenda_id	bigint(20) unsigned	Foreign Key
clube	varchar(100)	
imagem	varchar(255)	
user_id	bigint(20) unsigned	Foreign Key
created_at	timestamp	
updated_at	timestamp	

Fonte: PhPMyAdmin, (2024)

Campos principais: id, user_id, agenda_id, clube, imagem

Relações:

Uma equipe pertence a um único usuário (N:1 com "users").

Uma equipe pode participar de uma agenda (N:1 com "agendas").

5.8 RELACIONAMENTOS

- **users → agendas (1:N):** Um usuário pode criar várias agendas, mas cada agenda pertence a apenas um usuário.
- **users → equipes (1:N):** Um usuário pode criar ou participar de várias equipes, mas uma equipe pertence a apenas um usuário.
- **agendas → equipes (1:N):** Uma agenda pode ter várias equipes, mas uma equipe pode estar vinculada a apenas uma agenda.

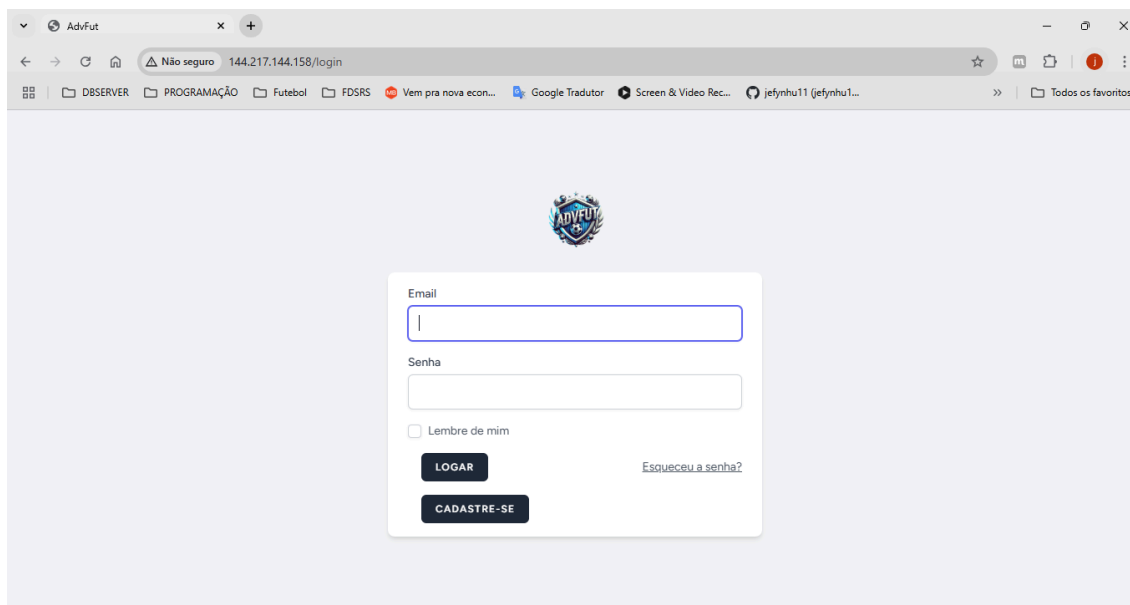
6 SISTEMA

5.1 DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA

Nesta seção serão apresentadas as telas do sistema, junto a uma breve explicação sobre os processos que cada uma realiza e como devem ser utilizadas.

A Figura 13 apresenta a tela de login do sistema, onde o usuário pode inserir seu login, que corresponde ao e-mail cadastrado. Caso ainda não possua um cadastro, é possível acessar a opção de registro para criar uma nova conta.

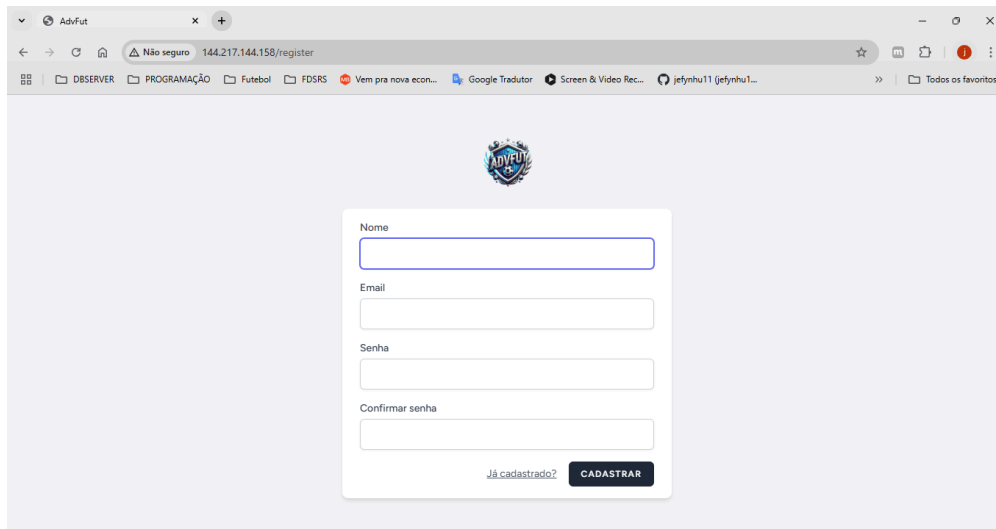
Figura 13 - Tela de login



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

A Figura 14 apresenta a tela de cadastro de usuário, destinada a novos usuários que acessam a aplicação pela primeira vez. Nessa tela, é necessário preencher os campos obrigatórios: Nome, E-mail, Senha e Confirmar senha.

Figura 14 - Tela de cadastrar



The screenshot displays a web browser window with the URL '144.217.144.158/register'. The page features a central registration form with the following fields: 'Nome', 'Email', 'Senha', and 'Confirmar senha'. A 'CADASTRAR' button is located at the bottom right of the form, and a link labeled 'Já cadastrado?' is positioned below the 'Confirmar senha' field. The browser's address bar shows 'Não seguro' and the IP address '144.217.144.158'. The browser's tab is titled 'AdvFut'.

Fonte: Eldorado pela autor (2024)

A Figura 15 apresenta a tela inicial do sistema, exibida após o usuário realizar o login ou efetuar o cadastro. A tela conta com uma barra de rolagem para navegar pelo conteúdo, conforme demonstrado na Figura 15. Também estão disponíveis menus clicáveis, incluindo o menu de ações do usuário localizado na parte superior da tela e o menu 'Partida', que permite redirecionar para verificar se há partidas criadas por adversários ou se não há disponibilidade no momento.

Figura 15 - Tela de principal



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

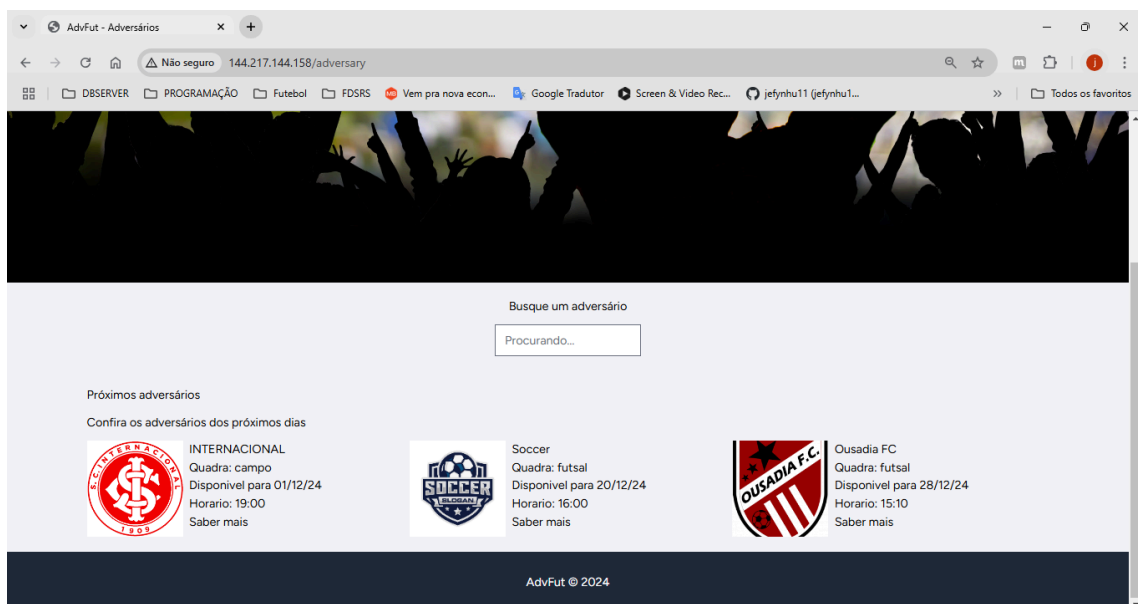
Figura 16 - Conteúdo tela de principal



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

A Figura 17 mostra a tela de partidas com adversários dos times, onde o usuário pode visualizar os times disponíveis, juntamente com informações como tipo de quadra, data e horário. Caso deseje obter mais detalhes, o usuário pode clicar em “Saber mais”.

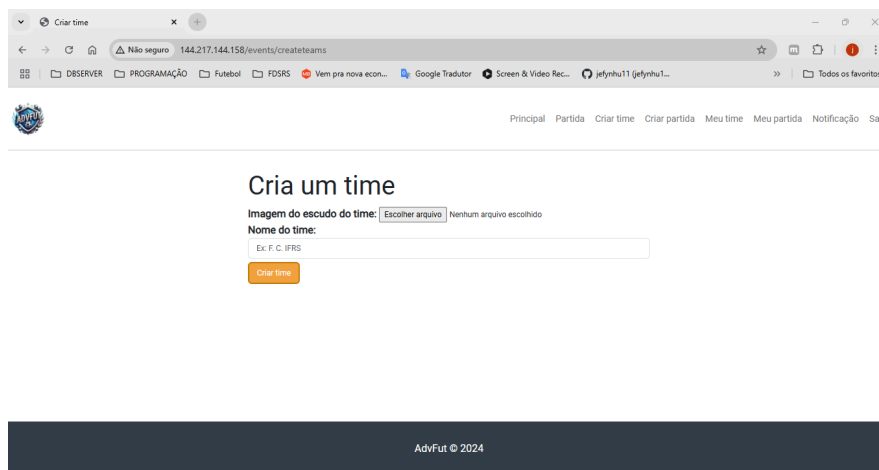
Figura 17 - Tela de partida



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

Mas é necessário ter um time criado para poder confirmar a partida contra um adversário. O menu de ações do usuário, localizado na parte superior da tela, inclui a opção “Criar time”. A Figura 18 mostra a tela de cadastro de times, na qual o usuário deve preencher os campos obrigatórios: Nome do Time. Além disso, é possível escolher uma imagem para ser o escudo do time.

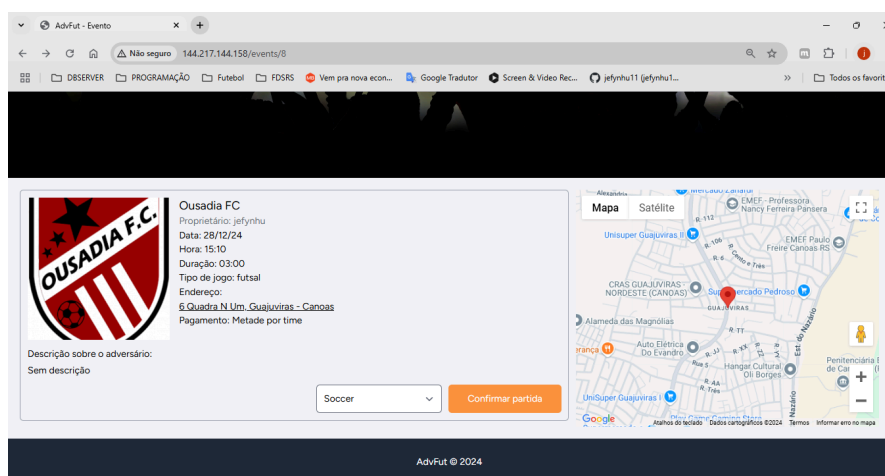
Figura 18 - Tela de criar time



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

O adversário criou uma partida disponível para jogo, contendo informações que podem ser compatíveis com a disponibilidade do usuário do time. Caso deseje confirmar a partida, basta clicar no botão “Confirmar partida”. A Figura 19 ilustra a tela com as informações da partida.

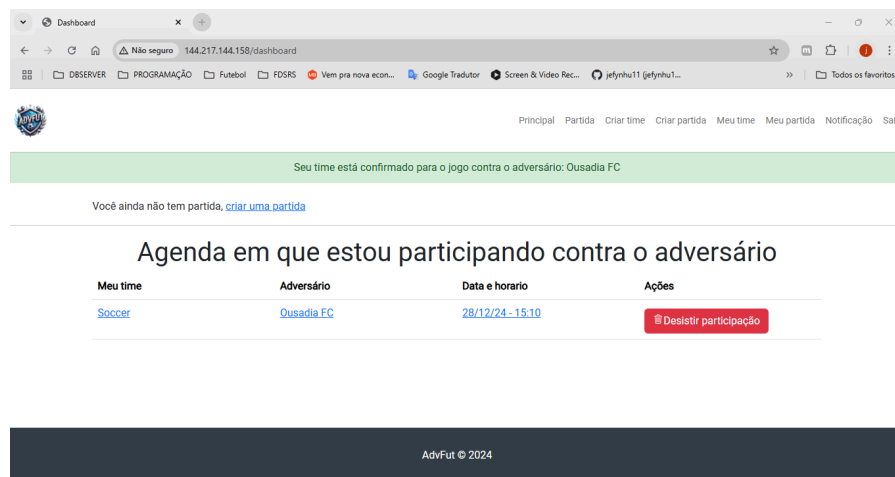
Figura 19 - Tela de partida do time



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

O usuário (Soccer) confirmou a partida criada pelo adversário (Ousadia FC), e a tela exibiu informações para gerenciamento e controle da participação. Além disso, é apresentada uma tabela onde o usuário pode optar por desistir da participação, caso necessário. A Figura 20 ilustra essa tela com mais detalhes.

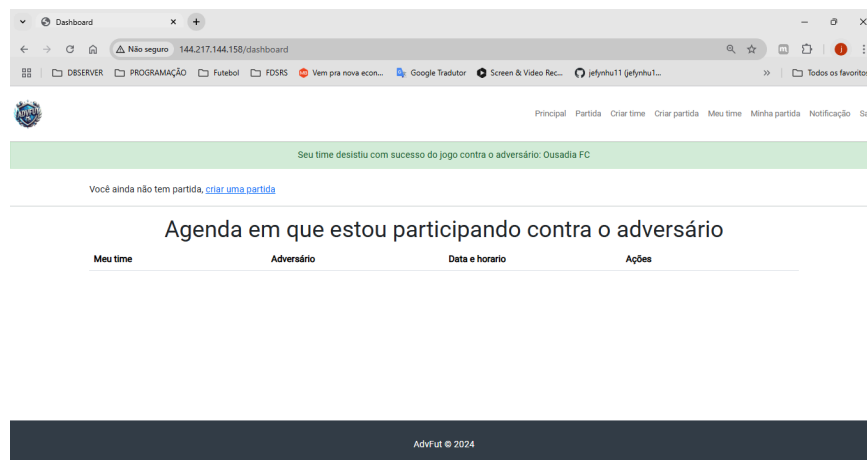
Figura 20 - Tela de painel (Confirmou contra adversário)



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

O usuário (Soccer) decidiu cancelar ou desistir de sua participação na partida contra o time adversário (Ousadia FC). Para isso, clicou no botão “Desistir participação”. Após confirmar a ação, uma mensagem aparece indicando que a desistência foi realizada com sucesso. Além disso, uma notificação é enviada ao adversário, informando sobre a decisão. A Figura 21 ilustra essa funcionalidade.

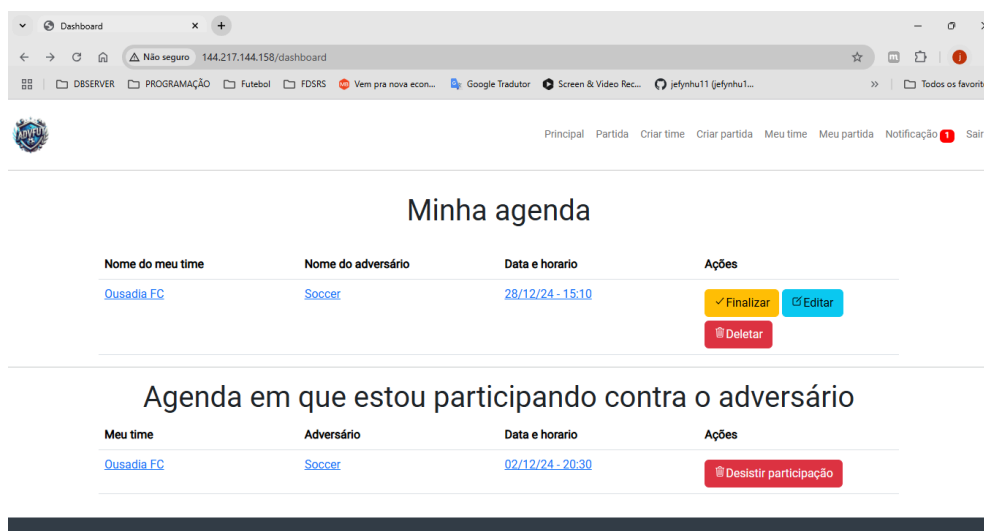
Figura 21 - Tela de usuário desiste partida contra adversário do time



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

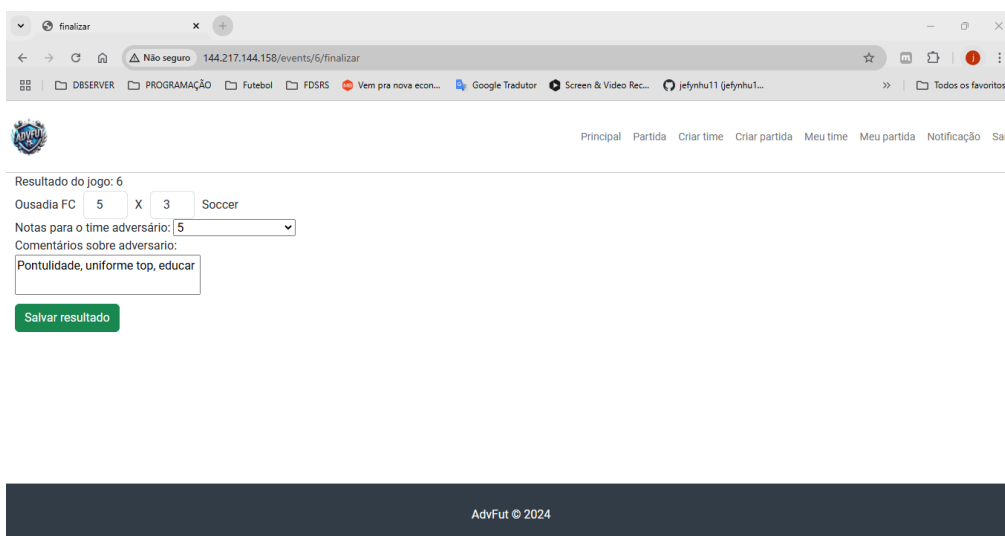
Entrando com outra conta, o usuário do time adversário (Ousadia FC) recebeu uma notificação com o nome do time (Soccer) e os detalhes da partida, conforme ilustrado na Figura 22. Nessa tela, há três botões disponíveis: “Finalizar”, “Editar” e “Deletar”. Caso o jogo tenha terminado, ao clicar em “Finalizar”, será exibida uma tela de avaliação para o usuário do time (Soccer), onde é possível preencher o resultado da partida (por exemplo, 5x3), atribuir notas e deixar um comentário sobre o adversário e receber notificação. A Figura 23 mostra a tela de avaliação, e a Figura 24 exibe o perfil do time.

Figura 22 - Tela de painel (Finalizar)



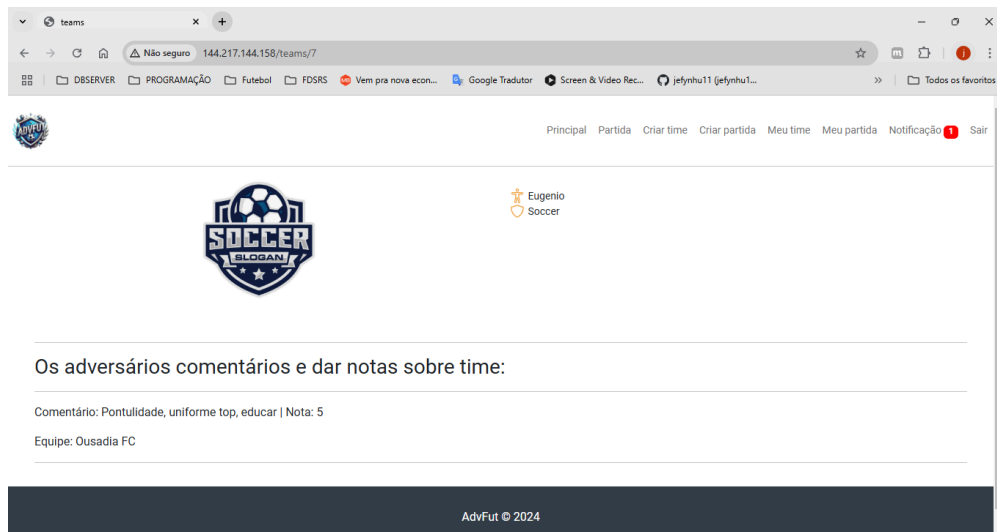
Fonte: Eldorado pela autor (2024)

Figura 23 - Tela de avaliação



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

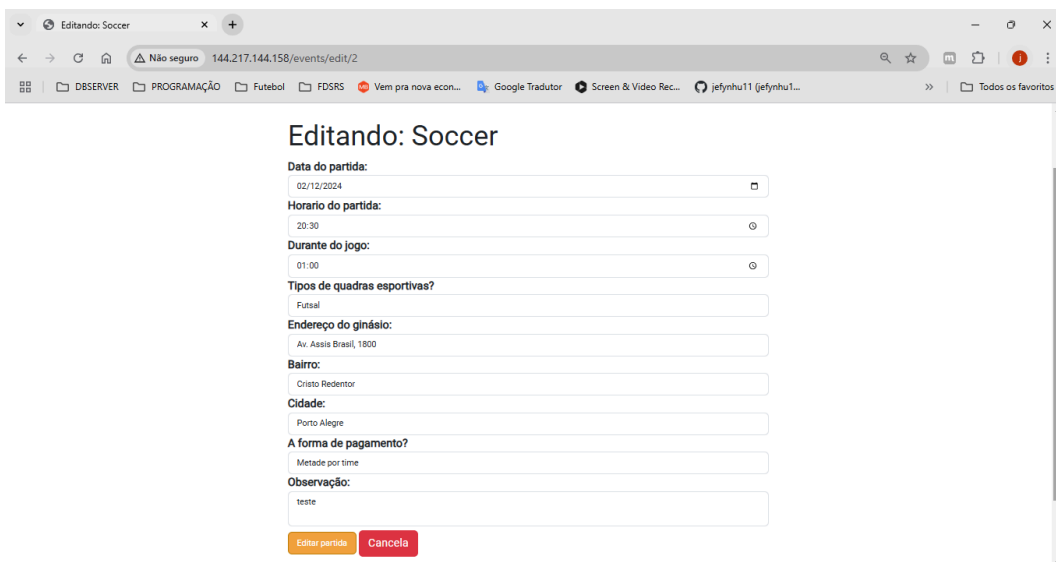
Figura 24 - Tela de perfil do time



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

Seguindo como mostrado anteriormente na Figura 22, caso o adversário deseje modificar algum dado da partida, ele pode clicar no botão “Editar”. Ao fazer isso, será exibida uma tela para edição das informações da partida. Após concluir as edições, uma notificação será enviada ao adversário, informando que o dono do time que criou a partida realizou alterações. A Figura 25 ilustra a tela de edição da partida.

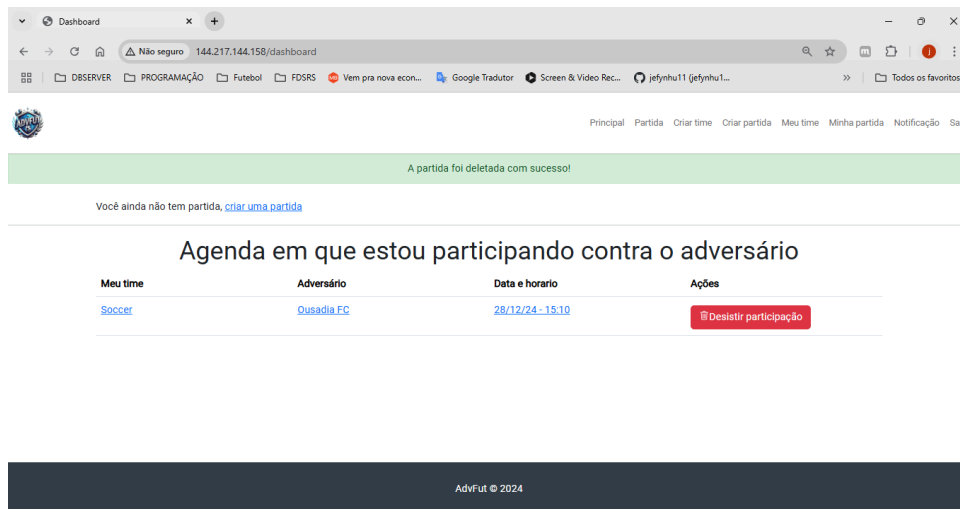
Figura 25 - Tela de edição da partida



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

Seguindo como mostrado anteriormente na Figura 22, caso o adversário deseje apagar a partida, ele pode clicar no botão “Deletar”. Ao fazer isso, será exibida uma mensagem de confirmação indicando que a partida foi deletada com sucesso. Após a exclusão, uma notificação será enviada ao adversário, informando que o dono do time que criou a partida realizou a exclusão. A Figura 26 ilustra a tela de exclusão da partida.

Figura 26 - Tela de exclusão da partida



Fonte: Eldorado pela autor (2024)

5.2 TESTES

Recebemos o feedback 5 das pessoas que testaram o sistema AdvFut. Elas mencionaram pontos positivos, como facilidade de uso, acessar página e destacaram sugestões de melhoria, como o visual do botão e o contraste entre a letra e o fundo na foto.

Os testes vão melhorar a qualidade e funcionalidade do sistema em desenvolvimento. Os testes vão utilizar o framework JUnit5, avaliar e identificar possíveis melhorias (BECHTOLD *et al.*, 2024). Para utilizar Selenium, uma ferramenta de automação que simula a interação de um usuário no sistema. Selenium é um software desenvolvido para automatizar a navegação, códigos de controle do navegador individual, ele manipula o navegador de forma eficaz (O PROJETO, 2024).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS E CONCLUSÃO

O desenvolvimento da aplicação web AdvFut, proposta para facilitar o agendamento de partidas de futsal, futebol society e futebol de campo, reflete a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul. A trajetória acadêmica teve início no Campus Restinga e, posteriormente, foi concluída no Campus Canoas, permitindo uma visão abrangente e enriquecedora da área. Através dessa experiência, ficou evidente a importância de disciplinas fundamentais como Programação Web, Banco de Dados, Desenvolvimento de Sistemas e Engenharia de Software, que possibilitaram a construção de uma solução completa e eficiente para os desafios enfrentados no contexto do futebol amador.

A utilização do PHP, do framework Laravel e do banco de dados MySQL evidencia a relevância do aprendizado de linguagens de programação e ferramentas modernas, essenciais para o desenvolvimento de aplicações escaláveis e seguras. Além disso, a disciplina de Interface do Usuário e Experiência de Usuário (UI/UX) foi fundamental para a criação de um layout intuitivo e de fácil navegação, atendendo às necessidades de praticidade e funcionalidade dos usuários.

A experiência de trabalhar em equipe, resolver problemas complexos e aplicar metodologias ágeis também foi um aspecto essencial no desenvolvimento deste projeto. Essas competências, desenvolvidas ao longo do curso, são cruciais para a formação de um profissional completo, capaz de enfrentar os desafios do mercado de tecnologia e contribuir com soluções inovadoras.

Em suma, as disciplinas do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFRS, tanto no Campus Restinga quanto no Campus Canoas, desempenham um papel fundamental na formação de profissionais capacitados. Esses profissionais não apenas dominam as tecnologias atuais, mas também são capazes de aplicar seus conhecimentos de maneira criativa e eficiente para resolver problemas do cotidiano, como demonstrado no desenvolvimento do AdvFut. O desenvolvimento da aplicação web AdvFut, voltada para o agendamento de partidas de futsal, futebol society e futebol de campo, é o resultado da aplicação prática dos conhecimentos adquiridos durante o curso de

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, inicialmente no Campus Restinga e, posteriormente, no Campus Canoas. Este projeto permitiu integrar e aplicar conceitos de programação, banco de dados, design de interfaces e usabilidade, adquiridos ao longo da formação acadêmica, demonstrando a relevância e a aplicabilidade das disciplinas que compõem o currículo do curso.

A utilização de tecnologias como PHP, Laravel e MySQL foi fundamental para o desenvolvimento de uma solução robusta e eficiente, capaz de resolver desafios cotidianos no contexto do futebol amador, como a dificuldade na busca por adversários e os imprevistos relacionados ao agendamento de partidas. Além disso, o projeto demonstrou a importância de uma abordagem centrada no usuário, ao criar uma interface intuitiva e funcionalidades que contribuem para a organização e otimização das interações entre os participantes.

O trabalho também evidenciou o papel fundamental das metodologias ágeis e da colaboração interdisciplinar no desenvolvimento de sistemas, aspectos essenciais para o mercado de trabalho atual. O processo de análise, desenvolvimento e implementação do AdvFut proporcionou uma experiência enriquecedora, que consolidou habilidades técnicas e comportamentais essenciais para a atuação profissional.

Por fim, o desenvolvimento desta aplicação não apenas contribui para o aprimoramento da prática acadêmica, mas também representa uma solução real para um problema identificado na sociedade, evidenciando a capacidade do aluno em transformar conhecimentos técnicos em soluções práticas e inovadoras. Este projeto reforça a importância da formação oferecida pelo curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, capacitando o aluno para enfrentar os desafios da profissão com competência e visão crítica.

8 TRABALHOS FUTUROS

Embora tenha atendido as expectativas principais, percebeu-se também outras possibilidades para a evolução do *AdvFut*, destacando caminhos promissores para futuras melhorias e funcionalidades inovadoras. Uma das perspectivas mais relevantes é o desenvolvimento de um sistema baseado em inteligência artificial, capaz de otimizar a busca por adversários, sugerir partidas de forma inteligente e personalizar a experiência do usuário com base em seu perfil, localização e histórico de interações.

Outra direção estratégica seria integrar o *AdvFut* com redes sociais, permitindo que os usuários compartilhem resultados, eventos e experiências diretamente, o que não apenas fortaleceria a interação entre os participantes, mas também ampliaria o alcance da plataforma por meio do engajamento digital. Adicionalmente, funcionalidades como notificações personalizadas, gamificação e análise de desempenho poderiam agregar valor, tornando a experiência ainda mais dinâmica e envolvente.

Essas inovações têm o potencial de transformar o *AdvFut* em uma solução de referência no agendamento de partidas de futebol amador, consolidando-o como uma ferramenta indispensável para os praticantes. Ao explorar essas melhorias, o sistema pode expandir seu impacto, atender a um público ainda maior e solidificar sua posição como uma plataforma líder no segmento.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Canoas

ATA DE DEFESA PÚBLICA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos 12 dias do mês de DEZEMBRO de 2024, às 10:20 horas, em sessão pública na sala E 9 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Campus Canoas, na presença da Banca Examinadora presidida pelo(a) Professor(a):

MARCO AURÉLIO SCHÜMKE e
composta pelos examinadores:

- DIÉISON SOARES SILVEIRA
- GUSTAVO NEUBERGER
- _____

o(a) aluno(a) JÉFERSON LOPES EUGENIO
apresentou o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado:

ADUFUT: APLICAÇÃO WEB PARA ORGANIZAÇÃO DE EQUIPES DE FUTEBOL

como requisito curricular indispensável para a integralização do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas. Após reunião em sessão reservada, a Banca Examinadora deliberou e decidiu pela APROVAÇÃO do referido trabalho, divulgando o resultado formalmente ao aluno e demais presentes e eu, na qualidade de Presidente da Banca, lavrei a presente ata que será assinada por mim, pelos demais examinadores e pelo aluno.

Marco Aurélio Schümke
Presidente da Banca Examinadora

[Assinatura]
Examinador 01

[Assinatura]
Examinador 02

Examinador 03

Jéferson Lopes Eugênio
Aluno

REFERÊNCIAS

ABOUT HTML.com. HTML.COM, 2024. Disponível em: <<https://html.com/about/>>. Acesso em: 08 Ago. 2024.

ABRANTES, Felipe Vinícius de Paula, O futebol amador como possibilidade de lazer. Ludopédio, 2017. Disponível em: <<https://ludopedio.org.br/arquibancada/o-futebol-amador-como-possibilidade-de-lazer/>>. Acesso em: 17 Jul. 2024.

BECHTOLD, Stefan *et al.* JUnit 5 User Guide, 2024. Disponível em: <<https://junit.org/junit5/docs/current/user-guide/>>. Acesso em: 08 Ago. 2024.

FORMULÁRIO GOOGLE. Avaliação da situação para buscar um time adversário. Disponível em: <<https://forms.gle/WXSkDN96uP6KvMRm7>>. Acesso em: 24 ago. 2024.

FUTLIGA - LIGA DE FUTEBOL AMADOR. Como funciona. Disponível em: <<https://www.futliga.com.br/ComoFunciona>>. Acesso em: 06 out. 2024

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. Métodos de pesquisa. Porto Alegre: Editora Da UFRGS, 2009. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/52806>>. Acesso em: 06 ago. 2024.

GOLEIRO DE ALUGUEL. Como funciona. Disponível em: <<https://goleirodealuguel.com.br/>>. Acesso em: 06 out. 2024

O PROJETO Selenium de Automação de Navegadores. Software Freedom Conservancy, 2024. Disponível em: <<https://www.selenium.dev/pt-br/documentation/>>. Acesso em: 08 Ago. 2024.

O QUE é MySQL?. ORACLE, 2024a. Disponível em: <<https://www.oracle.com/br/mysql/what-is-mysql/>>. Acesso em: 08 Ago. 2024.

O QUE é o PHP?. PHP, 2024b. Disponível em: <https://www.php.net/manual/pt_BR/intro-what-is.php>. Acesso em: 08 Ago. 2024.

PHPMYADMIN. Bringing MySQL to the web. Disponível em: <<https://www.phpmyadmin.net/>>. Acesso em: 10 ago. 2024.

PHP.NET. PHP. Disponível em: <<https://www.php.net/>>. Acesso em: 10 ago. 2024.

SOFIA, Ana, Aprenda tudo sobre 7 tipos de diagrama UML. Edrawsoft, 15 Mai. 2024. Disponível em:

<https://www.edrawsoft.com/pt/development-tips/uml-diagram-types.html?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwk8e1BhALEiwAc8MHiFz5aFhQNmYDUMVNyrGGu4JjS3b1Ufv2Rt-qE1YnEKxbf_rCvHThFxoCM1EQAvD_BwE>. Acesso em: 06 Ago. 2024.

SOUZA, Juliana, Saiba quais são os principais métodos de pesquisa. Doity, 2022.

Disponível em: <<https://doity.com.br/blog/metodos-de-pesquisa/>>. Acesso em: 07 Ago. 2024.

W3SCHOOLS. CSS Tutorial. Disponível em:

<<https://www.w3schools.com/css/default.asp>>. Acesso em: 10 ago. 2024.

W3SCHOOLS. HTML Tutorial. Disponível em:

<<https://www.w3schools.com/html/default.asp>>. Acesso em: 10 ago. 2024.

WENDEL, Professor, Futebol amador: uma paixão comunitária. Hojeemdia, 2021.

Disponível em:

<<https://www.hojeemdia.com.br/opiniao/2.843/futebol-amador-uma-paix-o-comunitaria-1.554533>>. Acesso em: 29 Jul. 2024.