

Software para Organização e Controle de Partidas de Futebol Amistosa entre Amigos em Linguagem de Programação Java.



Matheus Trzaskos Tarasczuk
Centro Universitário Unifacear

RESUMO

Se os autores pertencerem a mesma Instituição de Ensino Superior, colocar apenas uma Instituição como a filiação original dos autores. Não incluir a função dos autores como por exemplo: Professor: João, Aluno: André.

O resumo deve ser em itálico.

O resumo deve conter uma descrição sucinta do trabalho desenvolvido. Empregar de 150 a 250 palavras onde se deve ressaltar: os objetivos, a metodologia e dar uma prévia dos resultados. Usar alinhamento esquerdo sem recuo de parágrafo, entrelinhamento simples, texto justificado e fonte 10 em Arial. Destacar, logo após o resumo, três palavras-chave que representem o assunto abordado de modo claro e objetivo. Para o "Abstract" utilizar as mesmas orientações do resumo.

Palavras chave: xxxxxxxx, xxxxxxxx, xxxxxxxxxx, xxxxxxxx

ABSTRACT

The summary should contain a brief description of the work. Employ 150 to 250 words which should be emphasized: the objectives, methodology, and give a preview of the results. Use left alignment without paragraph indentation, leading simple and justified text in Arial font size 10. Highlight, right after the summary, three key words that represent the subject matter in a clear and objective. For the "Abstract" using the same guidelines of the abstract.

Key Words: xxxxxxxxxx, xxxxxxxxxx, xxxxxxxxxx, xxxxxxxx

1. INTRODUÇÃO

Com a crescente digitalização de nossas vidas e a facilidade de acesso à tecnologia, até mesmo os tradicionais jogos de futebol entre amigos, popularmente conhecidos como "peladas", podem se beneficiar das inovações tecnológicas. Assim como os jogos eletrônicos despertam o interesse e promovem o aprendizado nas crianças, a organização e gestão dessas partidas amistosas também podem se beneficiar de softwares específicos. Neste contexto, a tecnologia não só torna a organização mais eficiente, como também pode adicionar um elemento lúdico e interativo à experiência. No entanto, assim como nos jogos eletrônicos, é importante considerar a moderação e o

equilíbrio no uso dessas ferramentas para garantir que o espírito esportivo e a diversão típicos das peladas não se percam no processo. Este artigo explorará como os softwares de organização de jogos de futebol entre amigos podem ser uma valiosa adição às partidas, desde que utilizados de maneira consciente e equilibrada.

Segundo Sutto em uma pesquisa elaborada pelo *e-commerce* de viagens *Booking.com* mostra que o um quarto dos torcedores brasileiros gasta até 25% da sua renda com o futebol, tanto com produto de seus times do coração quanto com gasto logístico e aluguéis de quadra, com partidas de futebol entre os amigos.

Ao utilizar o software, os organizadores podem configurar facilmente as datas, horários e locais das partidas, além de estabelecer critérios de participação. Isso elimina a necessidade de comunicações constantes e ajuda a evitar conflitos de agenda, economizando tempo e dinheiro para todos os participantes. Além disso, a capacidade de manter um histórico e um ranking das partidas pode adicionar um novo nível de competitividade e motivação para os jogadores.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Concorrência

A análise de concorrência é uma técnica fundamental na inteligência de mercado, que busca compreender o ambiente competitivo de um setor específico. Seguindo a definição de Kotler e Keller (2012), essa análise envolve a identificação dos concorrentes da empresa, a avaliação de suas ISSN: 2316-2317 Revista Eletrônica Multidisciplinar - FACEAR 3 estratégias, pontos fortes e fracos, bem como suas possíveis reações diante da estratégia adotada pela empresa. Realizar uma análise de concorrência é um passo essencial no processo de planejamento estratégico de uma empresa, pois permite identificar as ameaças e oportunidades presentes no mercado, fornecendo subsídios para a definição de uma estratégia eficaz de competição. Dentre as técnicas utilizadas nesse tipo de análise, destaca-se a análise SWOT, que consiste em identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças da empresa em relação aos seus concorrentes. No entanto, é importante ressaltar que a análise de concorrência não deve ser vista como uma atividade isolada e pontual. Ela deve ser encarada como um processo contínuo de monitoramento do mercado e dos concorrentes, visando adaptar-se rapidamente às mudanças do ambiente competitivo. Conforme mencionado por Kotler e Keller (2012), a análise de concorrência deve ser realizada regularmente pela empresa, a

fim de garantir uma atuação ágil e eficiente diante das transformações do mercado. Em resumo, a análise de concorrência desempenha um papel crucial na definição da estratégia empresarial, permitindo que a empresa compreenda o cenário competitivo, identifique oportunidades e ameaças, e tome decisões embasadas. Por meio dessa análise contínua, a empresa pode ajustar suas estratégias de forma proativa, buscando se destacar no mercado e obter vantagens competitivas relevantes.

Tabela 1 – Comparativo Concorrência

	CONCORRENTE A	CONCORRENTE B	CONCORRENTE C	PROPOSTO
Nome	Pelada monstra	Fubles	Chega +	Camiseta 10
Plataforma(s)	Android	Android/IPhone	Android/IPhone	Windows/ Linux/Mac
Anúncios	Sim	Sim	Não	Não
Necessidade de rede	Não	Sim	Sim	Não
Pagar para uso	Não	Não necessário	Sim	Não

FONTE: TRZASKOS (2023)

Concorrente A – Pelada Monstra:

O concorrente A apresenta uma dinâmica de separação de time de acordo com a quantidade de estrelas de cada jogador sendo este recurso opcional, e faz a divisão do dinheiro que cada jogador deverá pagar no final da pelada, porém o concorrente A não salva os times, não marca a data dos jogos, não faz cadastro de jogadores e só existem dois tipos de separação de jogadores, goleiro e jogador de linha, diferentemente do proposto que apresenta os jogadores com suas respectivas posições, salva o resultado das partidas e os times.

Concorrente B – Fubles:

O concorrente B apresenta algumas dinâmicas mais complexas e sofisticadas como usar o sistema de GPS para identificar partidas próximas, recurso não apresentado pelo proposto, no concorrente B é possível montar equipes definidas ou entrar em uma equipe já formada e cada jogador pode avaliar as habilidades dos demais jogadores. É necessário ter uma conta no aplicativo ou logar com FaceBook.

O concorrente não tem a apresenta a dinâmica de montar equipes aleatoriamente como o proposto e só funciona se tiver acesso a internet, deixando o aplicativo pouco prático.

Concorrente C – Chega +:

O concorrente C oferece uma sofisticada abordagem na criação de perfis, exigindo que cada usuário crie um perfil no aplicativo e pague uma mensalidade. Dentro do seu perfil pessoal, os jogadores têm a oportunidade de se juntar a um ou vários times, encontrar partidas ou até mesmo organizar novas partidas com outros usuários, seguindo um modelo semelhante ao concorrente B. Isso difere da proposta que é mais direta e voltada para grupos de amigos já conhecidos.

2.2 PM Canvas

O Canvas é uma ferramenta de planejamento visual que desempenha um papel fundamental no gerenciamento de projetos, permitindo estruturar de forma clara e organizada as principais ideias e objetivos do projeto. Sua ampla utilização se dá pela facilidade de comunicação entre os membros da equipe e pela garantia de alinhamento em relação aos objetivos e prioridades.

Segundo Alff, o Project Model Canvas oferece diversos benefícios tanto para equipes quanto para gerentes de projeto. Essa abordagem proporciona clareza e alinhamento, permitindo uma comunicação mais eficaz entre os membros da equipe e os stakeholders envolvidos. Entre os benefícios mais relevantes e notáveis do Project Model Canvas, destacam-se: Visualização clara, colaboração efetiva, foco nas áreas-chave, análise de riscos e oportunidades, plano de ação estruturado, comunicação eficiente e flexibilidade e adaptação.

Em resumo, o uso do Canvas no gerenciamento de projetos traz uma série de benefícios, desde a visualização clara das informações até a facilitação da colaboração, análise de riscos e oportunidades, comunicação eficiente e um plano de ação estruturado. Essa abordagem permite que as equipes trabalhem de forma mais eficaz e alcancem os objetivos do projeto de maneira mais eficiente.

Tabela 2- PM Canvas

OBJETIVO DO SOFTWARE	DESAFIO DO SOFTWARE	ELEMENTOS SOFTWARE	RISCOS
----------------------	---------------------	--------------------	--------

Aprimorar a gestão de partidas de futebol entre grupos de amigos de forma simplificada.	Garantir uma interface intuitiva e fácil de usar	Interface com calendário para marcar futuros jogos e notificação dos mesmos.	Feedback negativo de usuários por não ser mobile.
---	--	--	---

FONTE: TRZASKOS (2023)

2.3 Requisitos Funcionais

Ian Sommerville define os requisitos funcionais como "descrições das funcionalidades do sistema e das suas restrições operacionais" (Sommerville, 2011, p. 66). Em outras palavras, os requisitos funcionais descrevem o que o sistema deve fazer, suas principais funcionalidades e como ele deve se comportar em determinadas situações.

Os requisitos funcionais são essenciais para especificar o comportamento do sistema e definir as ações que ele deve realizar para atender às necessidades dos usuários. Eles descrevem as principais tarefas, operações e interações que o sistema deve suportar. Por exemplo, um requisito funcional pode ser a capacidade de um sistema de reservas de passagens aéreas permitir que os usuários pesquisem voos, selecionem assentos e efetuem o pagamento.

Segundo Sommerville (2011), os requisitos funcionais devem ser claros, concisos e verificáveis. Eles devem especificar o que o sistema deve fazer de forma objetiva, evitando ambiguidades. Além disso, é importante que sejam mensuráveis e testáveis, para que seja possível verificar se o sistema atende ou não aos requisitos estabelecidos.

Os requisitos funcionais são geralmente identificados por meio de técnicas de elicitación de requisitos, como entrevistas, workshops e análise de documentos. Durante esse processo, é fundamental envolver as partes interessadas e garantir que suas necessidades sejam compreendidas e adequadamente representadas nos requisitos.

Em resumo, os requisitos funcionais são as descrições das funcionalidades e comportamentos que um sistema deve apresentar. Eles definem as tarefas, operações e interações que o sistema deve realizar para atender às necessidades dos usuários. Esses requisitos devem ser claros, verificáveis e mensuráveis.

RF 1 – Cadastrar Usuário;

Assim que o programa for iniciado, é exibido uma janela com campos para que o usuário possa acessar o sistema.

RF 2 – Login e senha;

É disposto um botão de cadastro do usuário abaixo dos campos de login e senha, clicar no botão é aberta uma janela para realizar o cadastro.

RF 3 – Times no Menu principal;

O menu principal apresenta uma estrutura dinâmica composta por duas tabelas. À direita, é possível inserir o nome do time e adicionar jogadores, enquanto à esquerda, a função é a mesma, permitindo a inclusão do nome do time e dos jogadores.

RF 4 – Jogo Rápido;

Na parte superior central, há um botão que permite iniciar uma partida rápida entre os jogadores adicionados nas tabelas de ambos os cantos.

RF 5 – Marcar Jogo;

Logo abaixo da opção mencionada anteriormente, encontra-se um botão que possibilita agendar jogos no calendário para a equipe previamente adicionada em ambos os campos do menu principal.

RF 6 – Ranking;

É disposto no menu principal uma opção onde é possível visualizar o ranking dos jogadores com mais gols

RF 7 – Votação do gol mais bonito da partidas

Após a partida, os jogadores deve votar para eleger o gol mais bonito através de um painel exibido ao final da partida.

2.4 Requisitos Não-Funcionais

Requisitos não funcionais são critérios que se referem às características do sistema, em vez de suas funcionalidades específicas. De acordo com Sommerville (2011), "os requisitos não funcionais se aplicam ao sistema como um todo, ao invés de um requisito específico de uma função do sistema" (p. 66). Esses requisitos incluem restrições de desempenho, segurança, usabilidade, confiabilidade, entre outros. Os requisitos não funcionais são tão importantes quanto os requisitos funcionais, pois podem afetar a qualidade geral do sistema e a satisfação do usuário. Sommerville (2011) destaca que "a importância dos requisitos não funcionais está no fato de que eles afetam diretamente a satisfação do usuário com o sistema e a sua aceitação pelo mercado" (p. 67).

É importante que os requisitos não funcionais sejam levados em consideração desde o início do processo de engenharia de software, pois eles podem afetar as decisões de design e arquitetura do sistema. Além disso, eles devem ser monitorados e testados ao longo do processo de desenvolvimento para garantir que sejam cumpridos.

RNF 1- USABILIDADE: As telas devem ser intuitivas e de fácil navegação

RNF 2- LINGUAGEM: O programa é concebido em linguagem de programação Java.

RNF 3- ARMAZENAMENTO DOS DADOS: O programa armazena os dados dos usuários; nome de usuário, senhas, gols, etc em arquivo .txt.

RNF 4- SISTEMA: O programa é disponibilizado para Desktop.

RNF 5- PLATAFORMA: O programa é disponível para Windows, Linux e macOS.

2.5 Regras de negócio

Regra de negócio é uma descrição de uma política de negócio que governa o comportamento ou as ações dentro de uma organização. De acordo com Pressman (2016), "as regras de negócio são afirmações declarativas que definem ou restringem algum aspecto do negócio" (p. 113). As regras de negócio podem ser encontradas em vários níveis em uma organização e podem ser expressas em diferentes formatos, como texto, diagramas ou tabelas. Essas regras são usadas para definir como a organização deve funcionar, para garantir a conformidade regulatória e para orientar as decisões de negócio.

RN 1 – Cadastro único;

O sistema não deve permitir usuários com mesmo nome.

RN 2 – Jogo equilibrado;

O sistema não permite jogos com diferença de 2 jogadores ou mais de um time para outro.

RN 3 – Mínimo de jogadores;

É permitido organizar partidas de 7 a 10 jogadores por time, nem mais nem menos.

RN 4 – Posições;

É necessário que cada time tenha pelo menos um jogador de cada posição e apenas um goleiro em cada time.

RN 5 – Votação de gol;

Não se pode votar no gol mais bonito em jogadores que não fizeram gols na partida.

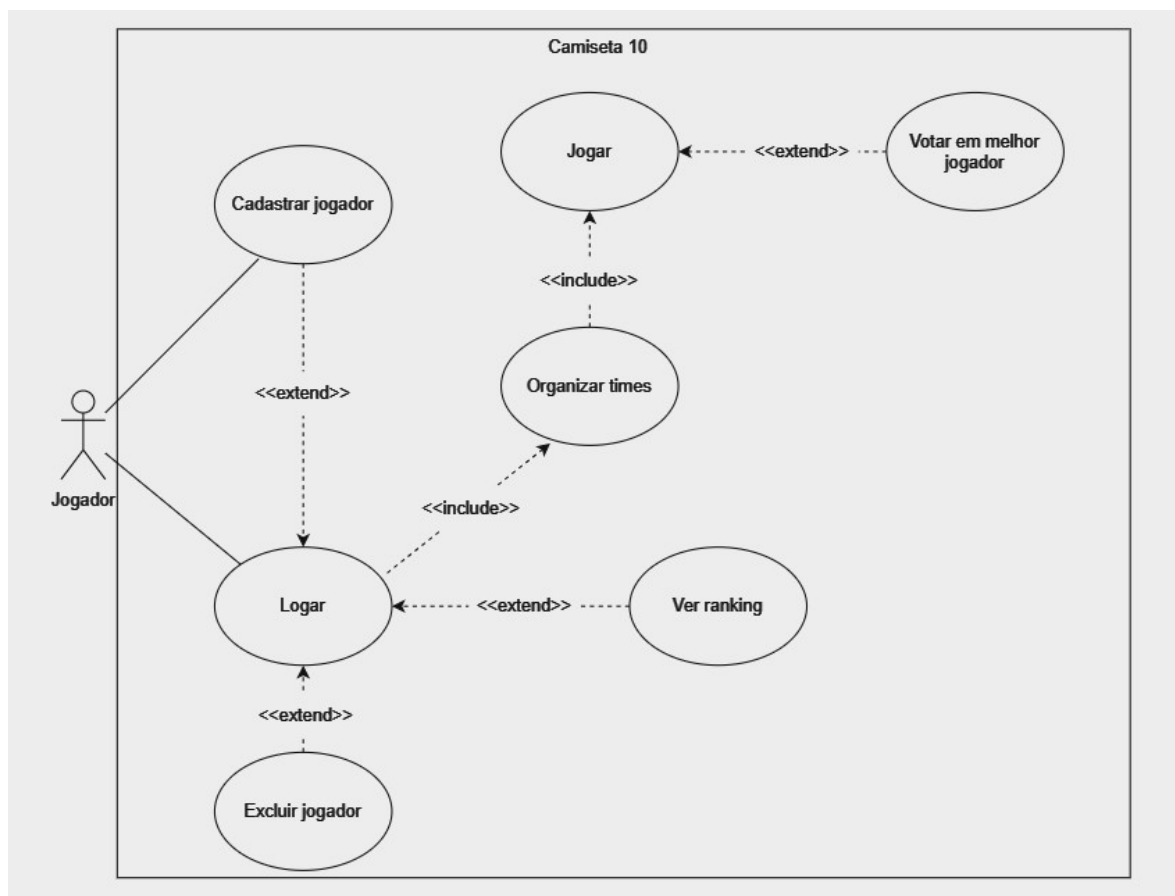
2.6 Diagrama de Casos de Uso

Diagramas de caso de uso são uma técnica da UML (Unified Modeling Language) utilizada para representar os requisitos funcionais de um sistema. Segundo Pressman (2016), "um diagrama de caso de uso é uma representação gráfica das relações entre atores e casos de uso do sistema" (p. 175).

O diagrama de caso de uso é composto por atores, casos de uso e relacionamentos entre eles. Os atores representam os usuários ou sistemas externos que interagem com o sistema, enquanto os casos de uso representam as funcionalidades do sistema. Os relacionamentos entre atores e casos de uso indicam como essas entidades interagem no contexto do sistema.

O diagrama de caso de uso é útil para entender e comunicar os requisitos funcionais do sistema e como os usuários interagem com ele. Além disso, o diagrama pode ser utilizado para validar os requisitos com os usuários e outras partes interessadas no projeto.

DIAGRAMA CASOS DE USO:



FONTE: TRZASKOS (2023)

3. CONCLUSÃO

Espaçamento entre o final do texto do desenvolvimento, metodologia, resultados e o título de conclusão – Simples (1,0), dois espaços em arial 12. O texto de conclusão está com espaçamento simples (1,0) em tamanho arial 11.

4. REFERÊNCIAS

SUTTO, Giovanna. **Um quarto dos torcedores brasileiros gasta até 25% da renda com futebol**

Disponível em:

<https://www.infomoney.com.br/consumo/um-quarto-dos-torcedores-brasileiros-gasta-ate-25-da-renda-com-futebol-diz-pesquisa/> Acessado em: 16/10/2023

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**. 14. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

ALFF, Francilvio R. **O que é PM Canvas?** Como fazer em 9 passos (Project Model). 23 de maio de 2023. Disponível em: <https://analisederequisitos.com.br/o-que-e-o-pm-canvas-project-model/>

Acessado em:16/09/2023

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 9. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2011. p. 60-68

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional**. 8. ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2016. p. 113.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional**. 8. ed. Porto Alegre: AMGH Editora, 2016. p. 175.