

Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Instituto de Informática
INF01127 – Engenharia de Software N – Turma A – Semestre 2024/01
Profa. Dra. Lucineia Heloisa Thom
Trabalho Prático – Etapa 1
Data: 09/04/2024

A. INTEGRANTES

Nome Completo: Galeano Folle Domingues
E-mail: galeanodomingues@gmail.com

Nome Completo: Gabriel Carvalho Ávila
E-mail: gabrielmachado50@hotmail.com

Nome Completo: Nicolas Andre Nunes da Silva
E-mail: nicolas.andre263@protonmail.com


Nome Completo: **Walter**
E-mail: walter.frank1059@gmail.com



A descrição do negócio está satisfatória, mas alguns papéis não foram descritos em detalhes. O digrama deve ser um só e não fragmentado. A escolha dos casos de uso para descrever não priorizou os mais complexos. Por exemplo, o caso de uso que é generalização e tem especializações. Ver demais comentários no documento.
Profa. Dra. Lucineia H. Thom
12/04/2024

B. TÍTULO DO NEGÓCIO

DonaBet.

C. DESCRIÇÃO DO NEGÓCIO

- a) O DonaBet é um site de apostas esportivas desviado do foco central do lucro. A ideia diferencial é transformar o mundo das apostas esportivas em um meio de arrecadar doações para instituições de caridade que são verificadas e indicadas pelos clubes. Assim, visando um ambiente menos “predatório” na sua operação e com fins mais humanitários. O público alvo da aplicação são **torcedores** de times de futebol, **clubes** e demais interessados em apostas esportivas. Com isto, os **apostadores** têm a possibilidade de continuar com seu entretenimento de apostas, contribuindo, ao depositar, para a sociedade e para o papel social dos clubes, muitas vezes ocultados no meio das disputas. Uma das **transações do sistema é a compra**, com meios de pagamento como cartões de crédito/débito, PIX ou boleto, de uma moeda virtual própria chamada “DonaGold”, utilizada para realizar outras transações no DonaBet. Também há as trocas, em que o usuário usa de DonaGold para adquirir ~~são~~ itens disponibilizados pelos clubes.  demais, há a transação de aposta, em que o usuário **escolhe uma partida, define o resultado da partida e deposita uma quantia de “DonaGolds”**.
- b) Os usuários são os consumidores da plataforma podem se cadastrar, informar seu clube favorito, realizar a compra de DonaGold e apostá-las em resultados de partidas do clube que escolher, também podem trocar por itens do catálogo oferecidos pelo clube favorito utilizando DonaGold. Já os clubes, gerenciam o fornecimento de itens para troca, cadastrando e disponibilizando os itens para os usuários efetuarem o resgate, e o direcionamento dos valores depositados pelos usuários para as instituições de caridade.

Enquanto as instituições de caridade, cadastram-se e solicitam vínculo a um clube, recebendo as doações repassadas através dos clubes. Doações estas que são provenientes da compra de DonaGold pelos usuários. Para isto, todos os acessos devem ser realizados através de um Browser (ex: Google Chrome) e cada membro integrante da comunidade tem seu login e painéis específicos.  

- c) O sistema terá uma moeda base para os usuários, como já mencionada e nomeada de DonaGold. Um DonaGold possui uma conversão de 1:100, ou seja, 1 real são 100 DonaGold, [assim é definido para dar uma aparência de grandeza a moeda base, como ocorre em outros sistemas do tipo]. Uma forma de adquirir DonaGold é comprando, resultando na doação de todo esse valor para uma instituição de caridade. Outra forma é através das apostas, em que o usuário deposita uma quantia arbitrária no resultado numa partida, sendo vitória, derrota, ou empate, recebendo um ganho de DonaGold caso acerte. O valor retornado no acerto é o valor depositado multiplicado por uma *Odd*, cujo valor é 1 dividido pela probabilidade do resultado ocorrer. Além disso, há como melhorar o multiplicador com apostas anexas adicionais, como: o placar exato, número de faltas na partida, autor do gol, número de cartões, etc. Em caso de erro no resultado da partida, o usuário perde todas as “DonaGolds” apostadas. O último recurso são os itens, em que o usuário pode trocar as “DonaGolds” por itens diversos, como uniformes, descontos, ingressos, etc. Envolvidos na transação de troca, todos estes itens são disponibilizados e definidos pelo clube ou pelo sistema em ocasiões especiais. DonaGold é intransferível e não pode ser comercializada fora da plataforma, sendo recompensas compradas com ela atreladas ao CPF do usuário comprador.
- d) Um usuário pode pesquisar pelas partidas disponíveis para realizar uma aposta através de uma listagem numa página, também pesquisar por itens disponíveis para troca como catálogo numa página.



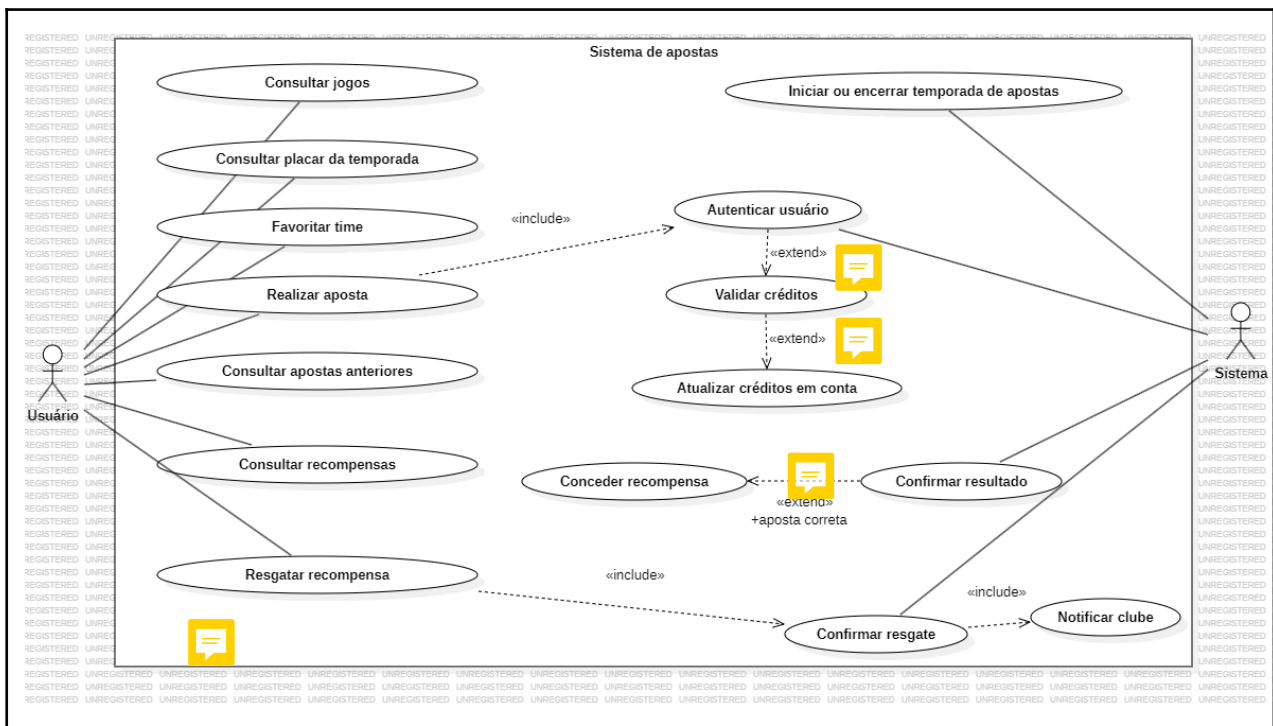
- e) O usuário pode **comprar** DonaGold usando métodos de compras convencionais: Pix, cartão de crédito/débito ou boleto. Uma transação será invalidada caso haja informação de dados de pagamento incorretos, erro de registro na plataforma ou validação das credenciais do usuário. Invalidada uma transação de compra, ela é cancelada. Após o fim bem sucedido da transação, é depositado o valor em DonaGold na conta do usuário. Apenas o usuário que comprou tem acesso a moeda virtual. O usuário pode **apostar** DonaGold em partidas. Apenas partidas que não foram finalizadas podem receber apostas. Para realizar uma aposta, um usuário deve definir uma quantia de DonaGold e validar suas credenciais, validação está responsável pela confirmação da transação. Enquanto a partida da aposta não for finalizada, a quantia depositada na aposta fica indisponível. Ao fim da partida, dependendo do resultado, o usuário recebe uma quantia ou perde (regras definidas na seção de recursos). O usuário pode **trocar** DonaGold por algum item fornecido pelos

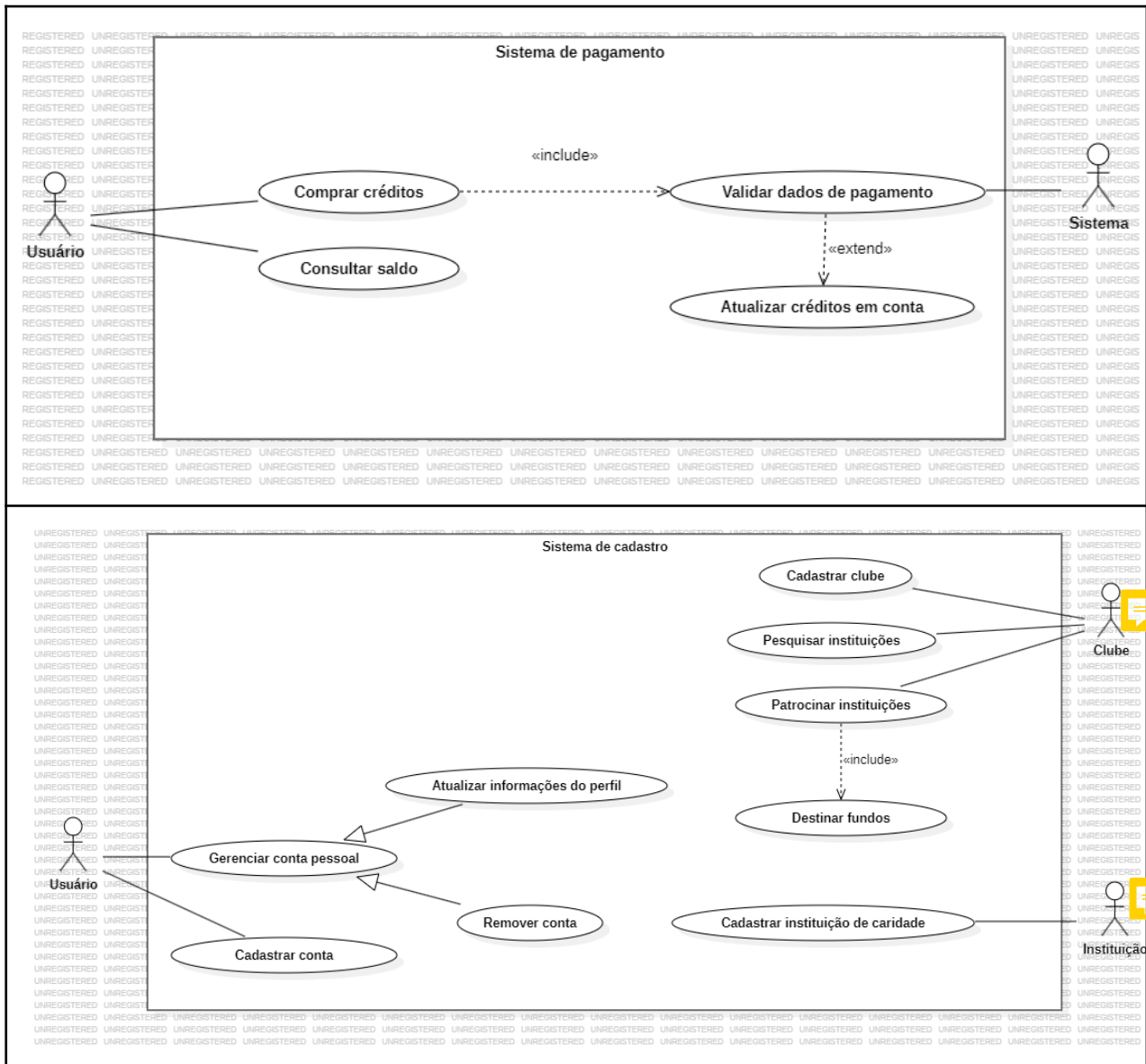
clubes. O usuário deve possuir a quantia necessária para trocar. Cada item possui uma forma de entrega dependendo da sua especificidade, confirmando a transação de acordo com a natureza do item.

- f) Os relatórios disponíveis na plataforma são: relatório de doações recebidas por uma instituição, relatório de fluxo (fornecimento e troca) dos itens de cada clube, relatório de compra de créditos de cada usuário e relatório de apostas feitas por cada usuário.
- g) A plataforma também deve possuir uma área de clube favorito e um sistema de temporadas: o usuário que mais vencer apostas em um período ganha um prêmio, a ser estipulado, do sistema.

D. DIAGRAMA DE CASOS DE USO (legível e na íntegra)

Na etapa 2 deve ser apresentado um único diagrama, representando o sistema como um todo.





E. TODOS OS CASOS DE USO DO DIAGRAMA NO FORMATO PRELIMINAR

Identificação: UC1

Caso de uso: Realizar aposta

Ator: Usuário


Descrição: Permite que o usuário aposte em um time de sua escolha, a aposta é registrada e aguarda o resultado da partida



Pré-Condições: O usuário deve ter sido cadastrado no sistema e possui créditos suficientes


Pós-Condições: Atualiza a quantidade de créditos na conta do usuário e salva a aposta no sistema

<p>Identificação: UC2</p> <p>Caso de uso: Favoritar time</p> <p>Ator: Usuário</p> <p>Descrição: Permite que o usuário favorite o time o qual ele torce.</p> <p>Pré-Condições: O usuário deve ter sido cadastrado no sistema.</p> <p>Pós-Condições: Inclui o clube como favorito do usuário.</p>
<p>Identificação: UC3</p> <p>Caso de uso: Consultar apostas anteriores</p> <p>Ator: Usuário</p> <p>Descrição: Permite que o usuário consulte a lista de todas as apostas que ele realizou, assim como o valor de cada aposta e resultado final.</p> <p>Pré-Condições: O usuário deve ter sido cadastrado no sistema e realizado pelo menos uma aposta</p> <p>Pós-Condições: O sistema apresenta um relatório detalhado das apostas do usuário</p>
<p>Identificação: UC4</p> <p>Caso de uso: Consultar recompensas</p> <p>Ator: Usuário</p> <p>Descrição: Permite que o usuário consulte a lista de todas as recompensas recebidas até o momento</p> <p>Pré-Condições: O usuário deve ter sido cadastrado no sistema e realizado pelo menos uma aposta</p> <p>Pós-Condições: O sistema apresenta um relatório das recompensas do usuário</p>
<p>Identificação: UC5</p> <p>Caso de uso: Confirmar resultado</p> <p>Ator: Sistema</p> <p>Descrição: Atualiza o resultado da partida e compara com as apostas dos usuários</p> <p>Pré-Condições: A partida deve ter encerrado</p> <p>Pós-Condições: A recompensa é concedida aos usuários que apostaram corretamente</p>
<p>Identificação: UC6</p> <p>Caso de uso: Conceder recompensa</p> <p>Ator: Sistema</p> <p>Descrição: Concede a recompensa ao usuário que acertou a aposta</p> <p>Pré-Condições: O sistema deve ter confirmado o resultado do jogo</p> <p>Pós-Condições: A recompensa é vinculada à conta do usuário para futuro resgate</p>

<p>Identificação: UC7</p> <p>Caso de uso: Resgatar recompensa</p> <p>Ator: Usuário</p> <p>Descrição: Permite que o usuário resgate a recompensa para usá-la em atividades do clube</p> <p>Pré-Condições: O usuário deve ter uma conta cadastrada e ter pelo menos uma recompensa não resgatada</p> <p>Pós-Condições: A recompensa é confirmada pelo sistema e passa a ser válida</p>
<p>Identificação: UC8</p> <p>Caso de uso: Confirmar resgate</p> <p>Ator: Clube, Sistema</p> <p>Descrição: O resgate da recompensa pelo cliente é confirmada pelo clube e o sistema</p> <p>Pré-Condições: O usuário deve resgatar a recompensa e o clube deve validá-la</p> <p>Pós-Condições: A recompensa é confirmada pelo clube e pelo sistema e passa a ser válida</p>
<p>Identificação: UC9</p> <p>Caso de uso: Atualizar créditos em conta</p> <p>Ator: Usuário, Sistema</p> <p>Descrição: O sistema atualiza a quantidade de créditos na conta do usuário após uma transação</p> <p>Pré-Condições: O usuário deve ter uma conta cadastrada e ter realizado uma transação</p> <p>Pós-Condições: O saldo do usuário é atualizada com a nova quantidade de créditos</p>
<p>Identificação: UC10</p> <p>Caso de uso: Validar dados de pagamento</p> <p>Ator: Sistema</p> <p>Descrição: O sistema confirma que os dados de pagamento estão corretos junto à instituição financeira</p> <p>Pré-Condições: O usuário deve ter preenchido os dados de pagamento</p> <p>Pós-Condições: Finaliza a compra de créditos pelo usuário</p>
<p>Identificação: UC11</p> <p>Caso de uso: Consultar placar da temporada.</p> <p>Ator: Usuário.</p> <p>Descrição: Permite ao usuário visualizar o placar de apostadores da temporada vigente.</p> <p>Pré-Condições: O usuário está cadastrado no sistema.</p> <p>Pós-Condições: Apresenta o placar de apostadores da temporada vigente.</p>
<p>Identificação: UC12</p> <p>Caso de uso: Notificar clube.</p> <p>Ator: Sistema.</p> <p>Descrição: O sistema notifica o clube de que um item de sua loja foi resgatado.</p> <p>Pré-Condições: O item foi resgatado por algum usuário.</p> <p>Pós-Condições: O clube recebe uma notificação do sistema.</p>

<p>Identificação: UC13</p> <p>Caso de uso: Iniciar ou Encerrar temporada de apostas.</p> <p>Ator: Sistema.</p> <p>Descrição: Encerra a temporada de apostas vigente e inicia a próxima imediatamente.</p> <p>Pré-Condições: A data estipulada para duração da temporada expirou.</p> <p>Pós-Condições: Nova temporada de apostas vigente.</p>
<p>Identificação: UC14</p> <p>Caso de uso: Consultar jogos</p> <p>Ator: Usuário.</p> <p>Descrição: Permite ao usuário visualizar jogos que estão em andamento ou ainda não começaram.</p> <p>Pré-Condições: O usuário está cadastrado no sistema.</p> <p>Pós-Condições: Apresenta o placar de apostadores da temporada vigente.</p>
<p>Identificação: UC15</p> <p>Caso de uso: Autenticar Usuário</p> <p>Ator: Sistema.</p> <p>Descrição: Verifica se o usuário está apropriadamente cadastrado no banco de dados.</p> <p>Pré-Condições: O usuário realizou  está tentando realizar uma aposta.</p> <p>Pós-Condições: O usuário está devidamente cadastrado.</p>
<p>Identificação: UC16</p> <p>Caso de uso: Comprar créditos</p> <p>Ator: Usuário.</p> <p>Descrição: Realiza a compra de créditos no sistema.</p> <p>Pré-Condições: O usuário está cadastrado no sistema.</p> <p>Pós-Condições: O usuário segue para a validação de dados de pagamento.</p>
<p>Identificação: UC17</p> <p>Caso de uso: Consultar jogos</p> <p>Ator: Usuário.</p> <p>Descrição: Permite ao usuário visualizar jogos que estão em andamento ou ainda não começaram.</p> <p>Pré-Condições: O usuário está cadastrado no sistema.</p> <p>Pós-Condições: Apresenta o placar de apostadores da temporada vigente.</p>
<p>Identificação: UC18</p> <p>Caso de uso: Gerenciar conta pessoal</p> <p>Ator: Usuário.</p> <p>Descrição: Permite ao usuário gerenciar sua própria conta pessoal</p> <p>Pré-Condições: O Usuário tem uma conta cadastrada na plataforma</p> <p>Pós-Condições: É dada permissão ao usuário a gerenciar sua conta pessoal</p>

<p>Identificação: UC19</p> <p>Caso de uso: Cadastrar clube.</p> <p>Ator: Clube.</p> <p>Descrição: Cria um cadastro de clube.</p> <p>Pré-Condições: Nenhuma.</p> <p>Pós-Condições: O clube está cadastrado no sistema.</p>
<p>Identificação: UC20</p> <p>Caso de uso: Cadastrar conta</p> <p>Ator: Usuário.</p> <p>Descrição: Permite ao usuário criar uma conta na plataforma.</p> <p>Pré-Condições: Nenhuma</p> <p>Pós-Condições: O usuário está cadastrado no sistema</p>
<p>Identificação: UC21</p> <p>Caso de uso: Remover conta </p> <p>Ator: Usuário.</p> <p>Descrição: Permite ao usuário excluir sua conta da plataforma.</p> <p>Pré-Condições: Ter uma conta na plataforma</p> <p>Pós-Condições: A conta do usuário é excluída da plataforma.</p>
<p>Identificação: UC22</p> <p>Caso de uso: Pesquisar instituições</p> <p>Ator: Clube.</p> <p>Descrição: Permite ao clube visualizar instituições de caridade cadastradas no sistema.</p> <p>Pré-Condições: O clube está cadastrado.</p> <p>Pós-Condições: O clube consegue visualizar a lista de instituições de caridade.</p>
<p>Identificação: UC23</p> <p>Caso de uso: Atualizar informações do perfil </p> <p>Ator: Usuário.</p> <p>Descrição: Permite ao usuário atualizar dados da sua conta.</p> <p>Pré-Condições: Ter uma conta na plataforma.</p> <p>Pós-Condições: A conta do usuário atualizada.</p>
<p>Identificação: UC24</p> <p>Caso de uso: Patrocinar instituições</p> <p>Ator: Clube.</p> <p>Descrição: O Clube seleciona instituições de caridade para fazerem parte do grupo de afiliados.</p> <p>Pré-Condições: O clube está cadastrado no sistema.</p> <p>Pós-Condições: Todas as instituições selecionadas são incluídas nos afiliados do clube.</p>

<p>Identificação: UC25</p> <p>Caso de uso: Cadastrar instituição de caridade</p> <p>Ator: Instituição</p> <p>Descrição: Permite uma instituição a se cadastrar na plataforma.</p> <p>Pré-Condições: Nenhuma.</p> <p>Pós-Condições: É feito o cadastro na instituição na plataforma.</p>
<p>Identificação: UC26</p> <p>Caso de uso: Destinar fundos</p> <p>Ator: Clube.</p> <p>Descrição: O clube define a porcentagem da renda a qual será destinada a instituição de caridade.</p> <p>Pré-Condições: A instituição de caridade faz parte dos afiliados do clube.</p> <p>Pós-Condições: A instituição é registrada como detentora da porcentagem de ganhos do clube.</p>
<p>Identificação: UC27</p> <p>Caso de uso: Consultar saldo </p> <p>Ator: Usuário</p> <p>Descrição: Mostra ao usuário o saldo da sua conta.</p> <p>Pré-Condições: Ter uma conta cadastrada na plataforma.</p> <p>Pós-Condições: É mostrado o saldo do usuário.</p>

F. CINCO CASOS DE USO SELECIONADOS NO FORMATO ESSENCIAL

<p>Identificação: UC1</p> <p>Caso de uso: Realizar aposta</p> <p>Ator: Usuário</p> <p>Descrição: Permite que o usuário aposte em um time de sua escolha, a aposta é registrada e aguarda o resultado da partida</p> <p>Pré-Condições: O usuário deve ter sido cadastrado no sistema e possui créditos suficientes</p> <p>Pós-Condições: Atualiza a quantidade de créditos na conta do usuário e salva a aposta no sistema</p>
<p>Sequência Típica de Eventos (Fluxo Básico):</p>

<p>Ações do Ator:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este caso de uso começa quando o Usuário seleciona a opção de realizar uma aposta. 2. O usuário informa em qual jogo vai apostar e a quantidade. 3. Include Validar créditos 	<p>Resposta do Sistema</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. O sistema autoriza a aposta e atualiza os créditos da conta do Usuário. 5. A aposta é registrada no sistema.
--	--

<p>Sequência Alternativa:</p> <p>4a: Saldo insuficiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema não autoriza a aposta com a quantidade que o cliente informou. 2. A transação é cancelada.
--

<p>Identificação: UC7</p> <p>Caso de uso: Resgatar recompensa</p> <p>Ator: Usuário</p> <p>Descrição: Permite que o usuário resgate a recompensa para usá-la em atividades do clube</p> <p>Pré-Condições: O usuário deve ter uma conta cadastrada e ter pelo menos uma recompensa não resgatada</p> <p>Pós-Condições: A recompensa é confirmada pelo sistema e passa a ser válida</p>
<p>Sequência Típica de Eventos (Fluxo Básico):</p>

Ações do Ator:	Resposta do Sistema
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este caso de uso começa quando o Usuário seleciona a opção de resgatar recompensa. 2. O usuário informa qual recompensa ele quer resgatar. 4. O usuário obtém a recompensa escolhida. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. O sistema verifica se há a recompensa disponível 5. O sistema atualiza a quantidade de recompensas disponíveis e atualiza a conta do usuário.



Sequência Alternativa: 3a: Recompensa indisponível: <ol style="list-style-type: none"> 1. O sistema verifica que não há recompensa disponível 2. A transação é cancelada.

Identificação: UC16 Caso de uso: Comprar créditos Ator: Usuário Descrição: Permite que o usuário compre créditos para sua conta na plataforma Pré-Condições: O usuário deve ter uma conta cadastrada e ter pelo menos uma recompensa não resgatada Pós-Condições: A recompensa é confirmada pelo sistema e passa a ser válida
Sequência Típica de Eventos (Fluxo Básico):

Ações do Ator:	Resposta do Sistema
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este caso de uso começa quando o Clube seleciona a opção de patrocinar instituições. 2. O clube preenche qual a instituição deseja patrocinar. 3. Include Destinar Fundos 	<ol style="list-style-type: none"> 4. O sistema registra o patrocínio na plataforma.



<p>Identificação: UC28</p> <p>Caso de uso: Cadastrar instituição de caridade</p> <p>Ator: Instituição</p> <p>Descrição: Permite uma instituição a se cadastrar na plataforma.</p> <p>Pré-Condições: Nenhuma</p> <p>Pós-Condições: É feito o cadastro na instituição na plataforma.</p>
<p>Sequência Típica de Eventos (Fluxo Básico):</p>

<p>Ações do Ator:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Este caso de uso começa quando a Instituição seleciona a opção de cadastrar-se. 2. A Instituição preenche os dados de cadastro. 	<p>Resposta do Sistema</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. O sistema cadastra a instituição na plataforma.
--	--

<p>Sequência Alternativa:</p> <p>3a: Dados inválidos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. O sistema verifica que os dados não são válidos 6. A transação é cancelada.
--

Diagrama de casos de uso (imagens):

Atas de Reunião:

Ata 1:

Data: 06/04/24

Participantes: Gabriel, Galeano, Nicolas e Walter

Resumo: Nesta reunião foi encaminhado para uma fase final do que já tinha sido preliminarmente feito para esta etapa do trabalho. Também foram elucidados e reformulados certos requisitos do sistema.

Tópicos discutidos: revisão do diagrama de casos de uso, definição final dos recursos, definição das pesquisas, definição das transações, definição de relatórios, elencamento de algumas características adicionais.

Planejamento resultante: Início da escrita do relatório, todos responsáveis por alguma parte, e finalização do trabalho.

Ata 2:

Data: 09/04/24

Participantes: Gabriel, Galeano, Nicolas e Walter

Resumo: Nesta reunião foi revisado o relatório e encaminhada a sua versão final.

Tópicos discutidos: Revisão do que foi escrito, adequamento do que foi feito ao enunciado da etapa, correção do diagrama.

Planejamento resultante: Finalização do relatório.