

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

Rodrigo Couto Rodrigues, João Pedro Garcia e Paulo Ricardo Pereira

TRABALHO DE ANÁLISE DE SISTEMAS

Documento de Requisitos

Serra 2022

Rodrigo Couto Rodrigues, João Pedro Garcia e Paulo Ricardo Pereira

TRABALHO DE ANÁLISE DE SISTEMAS

Documento de Requisitos

Trabalho apresentado no
curso bacharelado
em sistemas de
informação do
instituto federal
do espírito santo

Professor Carlos Lins Borges
Azevedo

Serra 2022

Sumário

Introdução	4
Propósito do Sistema	5
Minimundo	6
Requisitos funcionais	8
Requisitos não funcionais	14
Regras de negócio	15
Entrevistas	21
Primeira Entrevista	21
Segunda Entrevista	22
Diagrama de Classes	23
Descrição do diagrama	23
Casos de Uso	27
Diagrama de casos de usos	27
Descrição de Casos de Uso	29

Introdução

O presente documento tem por finalidade especificar os requisitos necessários para a realização de um sistema que auxilie uma agência esportiva, a realizar um controle de torneios com várias modalidades, o documento é voltado para o cliente. O documento apresenta cinco capítulos principais. Propósito do Sistema, Minimundo, Requisitos Funcionais, Requisitos Não Funcionais e Regra de Negócio. O documento apresenta cinco capítulos principais. Propósito do Sistema, Minimundo, Requisitos Funcionais, Requisitos Não Funcionais e Regra de Negócio, Entrevistas, Diagrama de Classes e Casos de Uso.

No Propósito do Sistema (capítulo 2) é apresentado o objetivo do sistema, seus alvos e metas.

No Minimundo (capítulo 3) é apresentado o cenário alvo do sistema, o problema e suas peculiaridades, buscando propor alternativas de solução, projetar e implementar uma solução escolhida.

Nos Requisitos Funcionais (capítulo 4) são apresentados os principais módulos do sistema, como eles devem se comportar, e quais funções podem ser realizadas.

Nos Requisitos Não Funcionais (capítulo 5) são apresentados os requisitos de implementação, tais como segurança, desempenho, usabilidade, dentre outros.

Nas Regras do Negócio (capítulo 6) são apresentados requisitos, como uma declaração genérica sobre a organização e definem como o seu sistema (negócio) funciona.

Nas Entrevistas (capítulo 7) são apresentados um resumo de cada entrevista, de como ocorreu a entrevista, o que foi abordado, planejamento e relatório, e dados da entrevista como, entrevistador, entrevistado, data, horário e duração.

No Diagrama de Classes (capítulo 8) é apresentada a estrutura de um sistema, apresentando suas classes, atributos, cardinalidades e as relações entre os objetos (associações).

Nos Casos de Uso (capítulo 9) são apresentados cenários que podem ocorrer no fluxo do sistema, seu propósito é capturar e descrever a funcionalidade que o sistema deve prover.

Propósito do Sistema

O objetivo do sistema é auxiliar uma agência esportiva, permitindo a organização de um torneio que contém diversos campeonatos de diferentes modalidades, e as equipes que irão participar, e seus jogos. O sistema irá controlar a criação de campeonatos, locais e horário de jogos, seus resultados, pontuação do campeonato, e suas modalidades.

Minimundo

Uma agência esportiva deseja criar um torneio internacional com várias modalidades a serem disputadas, para a realização desse torneio precisam ser determinados quantas equipes participarão, nacionalidade e a modalidade esportiva que a equipe irá participar. As equipes que irão se inscrever em uns dos campeonatos do torneio precisam fornecer à agência, nacionalidade da equipe, nome da equipe, quantos integrantes possuem, nome de cada integrante e sexo de cada um dos membros da equipe, os integrantes também devem fornecer seus dados pessoais como RG e CPF. As equipes podem se inscrever em mais de uma modalidade esportiva caso desejam, porém não poderá ter um integrante participando de duas ou mais modalidades, terão que ser inscritas pessoas diferentes por modalidade. Não poderá existir uma equipe que não possua integrantes. Não poderá ter um integrante participando de duas ou mais equipes diferentes. Para cada modalidade esportiva será disponibilizado um livro de regras do torneio, como permissões e proibições dentro de cada jogo, informando o sistema de pontuação para premiações e penalidades em caso de descumprimento das regras. Para cada modalidade esportiva será gerado uma tabela com as equipes participantes, informando os confrontos ao longo do torneio, cada rodada a tabela irá atualizar informando a nova pontuação de acordo com o sistema de cada campeonato (Exemplo, alguns esportes como futebol permitem empate entre as equipes, já o vôlei existe apenas vitória e derrota). Os campeonatos só poderão iniciar quando todas as vagas forem preenchidas, ou seja, se algum campeonato estiver faltando a quantidade de equipes necessárias, essa modalidade não irá acontecer. A agência irá disponibilizar todos os locais de realização dos jogos, e a especificação de cada um deles para cada esporte que for realizado (Exemplo: Estádio Nacional – Localização, Ifes serra – Esportes que podem ser praticados: Futebol e corrida). A agência precisa controlar o local onde vai ser praticado cada torneio, permitindo apenas que sejam realizados em locais já determinados e próprios para a prática do mesmo, exemplo natação não pode ser aplicado em um estádio que só permite realizar Futebol e corrida. Para a realização de uma partida em qualquer modalidade, será necessário que as equipes possuam a quantidade mínima de integrantes, caso uma equipe esteja abaixo da quantidade necessária de integrantes antes do início da partida, essa partida não acontecerá e a vitória será concedida a equipe rival, caso as duas não atendam a capacidade mínima de integrantes para a partida, a mesma será cancelada e as equipes não pontuarão. A agência precisa controlar o sistema de horários de cada jogo realizados em um local, não permitindo que os jogos causem conflitos de horário em um mesmo estádio por exemplo: Estádio Nacional – Futebol – Equipe A x Equipe B – 10/10/2022 – De 20:00 às 22:00 Estádio Nacional – Corrida – Equipes A,B,C,D,E – 10/10/2022 – De 21:30 às 22:00. O sistema da agência deve gerar relatórios dos horários e locais dos jogos de todas as modalidades esportivas

para o acompanhamento do gerente. O sistema deverá fornecer dados sobre os jogos, resultados e pontuações de cada equipe no torneio para o sistema externo de apostas (bet365). Por fim, ao final do torneio a agência deve ter contabilizado todos os jogos realizados, a pontuação final de cada equipe em cada modalidade e a soma das pontuações realizadas pela equipe em todas as modalidades. A agência irá premiar com medalhas em cada modalidade as 3 equipes que mais pontuaram. A agência irá premiar com troféus as 3 equipes que mais pontuaram no somatório geral de todas as modalidades praticadas.

Requisitos funcionais

RF001	Controle de Integrantes
Descrição	O sistema deve controlar os integrantes. De integrantes deseja saber o nome, sexo,rg e cpf.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input checked="" type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	
Conflitos	

RF002	Controle de Modalidades
Descrição	O sistema deve controlar modalidades esportivas. De modalidade deseja saber o nome, e onde é praticado.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input checked="" type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	
Conflitos	

RF003	Controle de Equipes
Descrição	O sistema deve controlar equipes. De equipe deseja saber nacionalidade, nome, quantidade de integrantes e as modalidades que estão inseridas.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input checked="" type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF001, RF002
Conflitos	

RF004	Controle de Locais
Descrição	O sistema deve controlar locais. De um local deseja saber o endereço, capacidade e modalidades que podem ser praticadas.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input checked="" type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF002
Conflitos	

RF005	Controle de Jogos
Descrição	O sistema deve controlar jogos. De jogos deseja saber o local onde irá ocorrer, horário, data, resultado, equipes em disputa.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input checked="" type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF003,RF004
Conflitos	

RF006	Controle de Resultados
Descrição	O sistema deve controlar resultados. Assim sabendo se a equipe foi vitoriosa, derrotada ou empatou (quando possível) em cada jogo.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input checked="" type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF003,RF005
Conflitos	

RF007	Controle de Pontuação
Descrição	O sistema deve controlar a pontuação. Deverá informar a quantidade de pontos de uma equipe e qual seria a posição desta equipe em uma lista ordenada pela equipe com mais pontos até a com menos.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input checked="" type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF003,RF005,RF006
Conflitos	

RF008	Controle de Campeonatos
Descrição	O sistema deve controlar campeonatos. Deseja-se saber o modelo do campeonato (todos contra todos, eliminatórias, pontos corridos e etc), quantidade de vagas.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input checked="" type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF002,RF003,RF005,RF006
Conflitos	

RF009	Controle de Regras
Descrição	O sistema deve controlar as regras. Para cada modalidade esportiva será disponibilizado suas regras, como permissões e proibições dentro de cada jogo.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF002, RF005
Conflitos	

RF010	Controle de Penalidades
Descrição	O sistema deve controlar as penalidades. Penalidades devem ser aplicadas caso ocorra um descumprimento das regras do torneio.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF001, RF002, RF003
Conflitos	

RF011	Controle de Vagas
Descrição	O sistema deve controlar a quantidade de vagas disponíveis para inscrição das equipes em cada campeonato.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF003,RF008
Conflitos	

Requisitos não funcionais

RNF001	Apostas em sistema externo
Descrição	O sistema deverá fornecer dados sobre os jogos, resultados e pontuações de cada equipe no torneio para o sistema externo de apostas (bet365).
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	
Conflitos	

RNF002	Sistema online
Descrição	O sistema deve estar disponível online 85% de cada dia.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	
Conflitos	

RNF003	Visual
Descrição	O sistema deverá ter um visual limpo e intuitivo. Ser compreendido e utilizado com facilidade em poucos minutos de uso(5min).
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	
Conflitos	

Regras de negócio

RN001	Integrantes em várias modalidades
Descrição	Não poderá ter um integrante participando de duas ou mais modalidades, terão que ser inscritas pessoas diferentes por modalidade.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF001,RF002
Conflitos	

RN002	Equipe sem integrantes
Descrição	Não poderá existir uma equipe que não possua integrantes.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input checked="" type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF001,RF003
Conflitos	

RN003	Integrantes em várias equipes
Descrição	Não poderá ter um integrante participando de duas ou mais equipes diferentes.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF001,RF003
Conflitos	

RN004	Condição para início de campeonato
Descrição	Os campeonatos só poderão iniciar quando todas as vagas forem preenchidas, ou seja, se algum campeonato estiver faltando a quantidade de equipes necessárias, essa modalidade não irá acontecer.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input checked="" type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF003,RF007
Conflitos	

RN005	Vitória, Empate e Derrota
Descrição	Algumas modalidades permitem empate entre as equipes, e outras apenas vitória e derrota
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input checked="" type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF005,RF006
Conflitos	

RN006	Condição para início de partida
Descrição	Para a realização de uma partida em qualquer modalidade, será necessário que as equipes possuam a quantidade mínima de integrantes, caso uma equipe esteja abaixo da quantidade necessária de integrantes antes do início da partida, essa partida não acontecerá e a vitória será concedida a equipe rival, caso as duas não atendam a capacidade mínima de integrantes para a partida, as equipes não pontuarão.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input checked="" type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF001,RF002,RF003,RF005,RF006
Conflitos	

RN007	Conflito de Horário
Descrição	Não será permitido conflitos de horários, de jogos, no mesmo estádio.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input checked="" type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF004,RF005
Conflitos	

RN008	Locais de jogos
Descrição	Os jogos só podem ser realizados em locais já determinados e próprios para a prática dos mesmos, por exemplo natação não pode ser aplicado em um estádio que só permite realizar futebol e corrida.
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input type="checkbox"/> Desejável <input checked="" type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF004,RF005
Conflitos	

RN009	Premiações
Descrição	<p>A agência irá premiar com medalhas em cada modalidade as 3 equipes que mais pontuaram.</p> <p>A agência irá premiar com troféus as 3 equipes que mais pontuaram no somatório geral de todas as modalidades praticadas.</p>
Origem	Entrevistas dia 27/04/2022 - 21:00 - 22:00 e 02/05/2022 - 22:00 - 22:30
Responsável	Paulo, Rodrigo, João Pedro
Interessados	Brayan, Mateus, Marianna
Prioridade	<input checked="" type="checkbox"/> Desejável <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Imprescindível
Dependências	RF002,RF003,RF006,RF007
Conflitos	

Entrevistas

Primeira Entrevista

Entrevistado: Brayan

Entrevistadores: Rodrigo, João Pedro e Paulo Ricardo

Data: 27/04/2022

Horário: 21h

Duração: 1 hora

Planejamento da Entrevista

Para nos prepararmos para a entrevista, fizemos algumas pesquisas sobre o assunto inicial citado pelo cliente, pesquisamos sobre torneios, modalidades, regras e sistemas que pudessem entregar algo parecido com o que o cliente deseja. O objetivo dessa entrevista é conhecer o problema do cliente a ser resolvido, suas dores e dificuldades, e começar a desenvolver a ideia, a partir de possíveis cenários em que esse problema se encaixaria.

Relatório da Entrevista

O grupo optou por utilizar de perguntas predefinidas, uma entrevista mais fechada. Através delas a equipe teve conhecimento do problema real, sem pensar em funcionalidades do sistema inicialmente. Após o estabelecimento do problema, foi discutido possíveis soluções e realizamos perguntas para encontrar as funcionalidades necessárias, prestando atenção nos detalhes e dando liberdade ao cliente para aprofundar em uma delas caso achasse necessário, assim conseguimos captar regras de negócio importantes para que o sistema esteja de acordo com o pedido.

Segunda Entrevista

Entrevistado: Brayan

Entrevistadores: Rodrigo, João Pedro e Paulo Ricardo

Data: 02/05/2022

Horário: 22h

Duração: 30 minutos

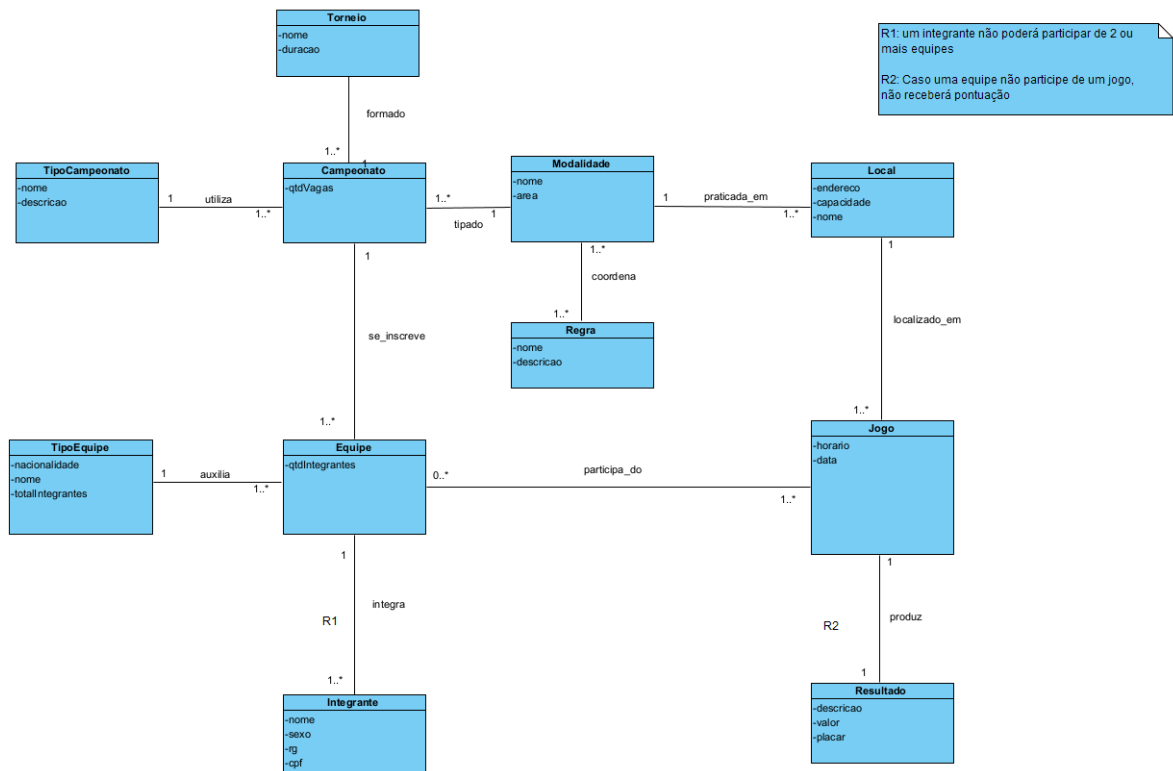
Planejamento da Entrevista

Nessa entrevista, com alguns conceitos já consolidados, optamos em tirar dúvidas pontuais. Com foco em descobrir possíveis regras de negócio e requisitos não funcionais não citados na entrevista anterior.

Relatório da Entrevista

Nessa segunda entrevista tentamos explorar vários assuntos com o cliente. Sem um roteiro pré definido, com uma entrevista mais aberta. O objetivo era sanar as últimas dúvidas, para a realização do modelo final do documento. Conseguimos resolver as dúvidas que estavam pendentes, facilitando enxergar soluções para o problema apresentado pelo cliente.

Diagrama de Classes



Descrição do diagrama

Classe Torneio

Aponta o evento do torneio

Atributos: nome,duracao

nome: Nome do torneio(Ex: Olimpíadas, Panamericano, Jogos Escolares,etc)
duracao: Data prevista para o fim do torneio.(Ex: 01/01/2022 à 01/05/2022,etc)

Associações:

Torneio-Campeonato

Um torneio é formado por um ou vários campeonatos

Classe Campeonato

Aponta o evento do campeonato

Atributos: qtdVagas

qtdVagas: Quantidade de vagas do campeonato(Ex: 22, 100, 80,etc)

Associações:**Campeonato-Torneio**

Um ou vários campeonatos formam um torneio

Campeonato-TipoCampeonato

Um ou vários campeonatos utiliza um tipo de campeonato

Campeonato-Modalidade

Um ou vários campeonatos são tipados por uma modalidade

Campeonato-Equipe

Um campeonato é inscrito por uma ou várias equipes

Classe TipoCampeonato

Aponta a estrutura do campeonato, a forma que ele será disputado

Atributos: nome, descricao

nome: Nome do campeonato(Ex: Campeonato de Futebol,Campeonato de Basquete, Campeonato de vôlei, etc)

descrição: Descrição do formato do campeonato(Clássico,Pontos Corridos, Mata-Mata, etc)

Associações:**TipoCampeonato-Campeonato**

Um tipo de campeonato é utilizado em um ou vários campeonatos

Classe Modalidade

Aponta um objeto social modalidade e suas características

Atributos: nome, area

nome: Nome da modalidade(Ex: Futebol,Basquete, Vôlei,etc)

area: Área onde é praticado a modalidade (Ex:Piscina, campo de futebol, quadra de basquete, etc).

Associações:**Modalidade-Regra**

Uma ou várias modalidades são coordenadas por uma ou várias regras

Modalidade-Local

Uma modalidade é praticada em um ou vários locais

Modalidade-Campeonato

Uma modalidade é escolhida para um ou vários campeonatos

Classe Regra

Aponta as regras que serão seguidas no campeonato

Atributos: nome, descrição

nome: Nome da regra(Ex: Jogar Descalço,Três Passos, Tocar na rede,etc)

descricao: Descrição da regra(Ex: Não poderá jogar descalço, Não pode dar mais de três passos sem quicar a bola, Não pode tocar na rede durante o jogo,etc)

Associações:

Regra-Modalidade

Uma ou várias regras são para coordenar uma ou várias modalidades

Classe Local

Aponta a localização e o lugar em que os jogos serão disputados.

Atributos: endereço, capacidade, nome

endereço: Nome da rua, bairro, cidade, estado, número de identificação do local(Ex: Rua Pelé Vila Nova de Colares Serra Espírito Santo 12,etc)

capacidade: Número de pessoas que o local acomoda.(Ex:1000,2500,4000,etc)

nome: Nome do local(Ex: Maracanã, La Bomboneira, Engenhão)

Associações:

Local-Jogo

Um local é escolhido por um ou vários jogos

Local-Modalidade

Um ou vários locais são escolhido para prática de uma modalidade

Classe Jogo

Aponta o horário e a data em que os jogos serão disputados

Atributos: horario, data

horario: Horas e minutos em que o jogo será disputado(18:30,20:00, 22:45,etc)

data: Dia, mês e ano em que o jogo será disputado(01/02/22)

Associações:

Jogo-Resultado

Um jogo produz um resultado

Jogo-Local

Um ou vários jogos está localizado em um local

Jogo-Equipe

Um ou vários jogos são participados por nenhuma ou várias equipes

Classe Resultado

Aponta o placar dos jogos e a pontuação conquistada por cada equipes que participou do jogo.

Atributos: descricao, valor

descricao: Placar do jogo (EquipeA 2 EquipeB 3, EquipeA 1 EquipeB 2 EquipeC 3, EquipeA 1 x 2 EquipeB)

valor: Pontuação ganha pela equipe pelo jogo

Associações:

Resultado-Jogo

Um resultado é produzido por um jogo

Classe Integrante

Aponta os integrantes de cada equipe

Atributos: nome,sexo,rg,cpf

nome: Nome do integrante(Ex: João, Rodrigo, Ricardinho)

sexo: Sexo do integrante(Ex: Masculino, Feminino)

rg: RG do integrante(Ex: 123321-ES, 456654-MG, 987789-RJ)

cpf: CPF do integrante(Ex: 123.654.789-15, 653.312.978-32, 564.874.866.68, etc)

Associações:

Integrante-Equipe

Um ou vários integrantes integra uma equipe

Classe Equipe

Aponta para a equipe que está disputando o campeonato

Atributos: qntIntegrantes

qntIntegrantes: Quantidade de integrantes na equipe(Ex: 5,10,15,etc)

Associações:

Equipe-TipoEquipe

Uma ou várias equipes participa de um tipo equipe

Equipe-Integrante

Uma equipe é integrada por um ou vários integrantes

Equipe-Jogo

Nenhuma ou várias equipes participa de um ou vários jogos

Classe TipoEquipe

Aponta as equipes que estão disputando o torneio

Atributos: nacionalidade,nome,totalIntegrantes

nacionalidade: Nacionalidade da equipe(Ex: Brasil, Peru, Bolívia,etc)

nome: Nome da equipe(Ex: Pega Reta FC,Golden State Warriors, Taubaté, etc)

totalIntegrantes: Quantidade de integrantes da equipe(Ex: 15,40,65,etc)

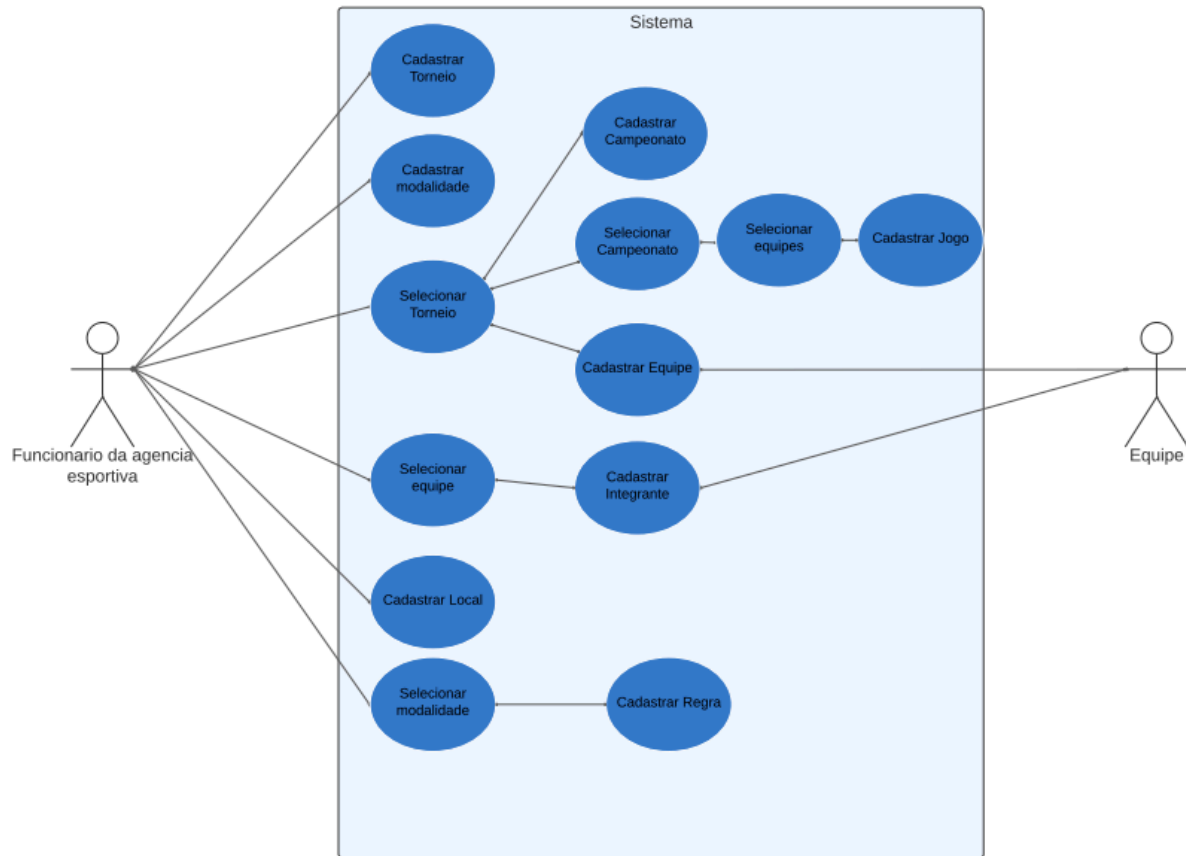
Associações:

TipoEquipe-Equipe

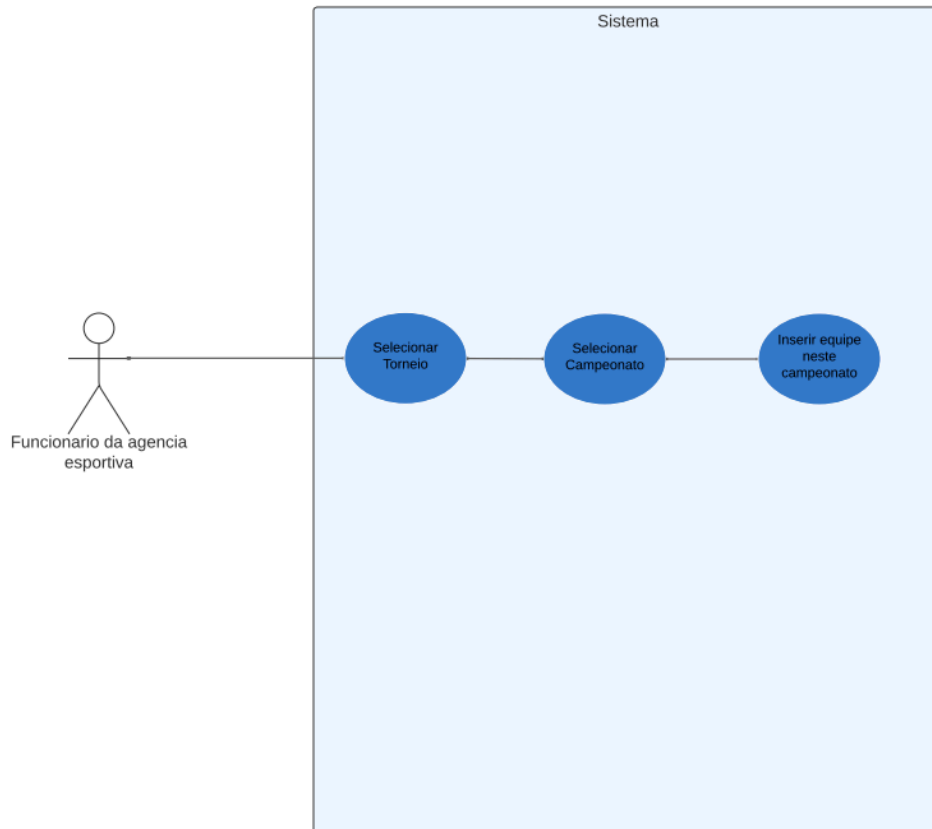
Um tipo de equipe auxilia uma ou várias equipes

Casos de Uso

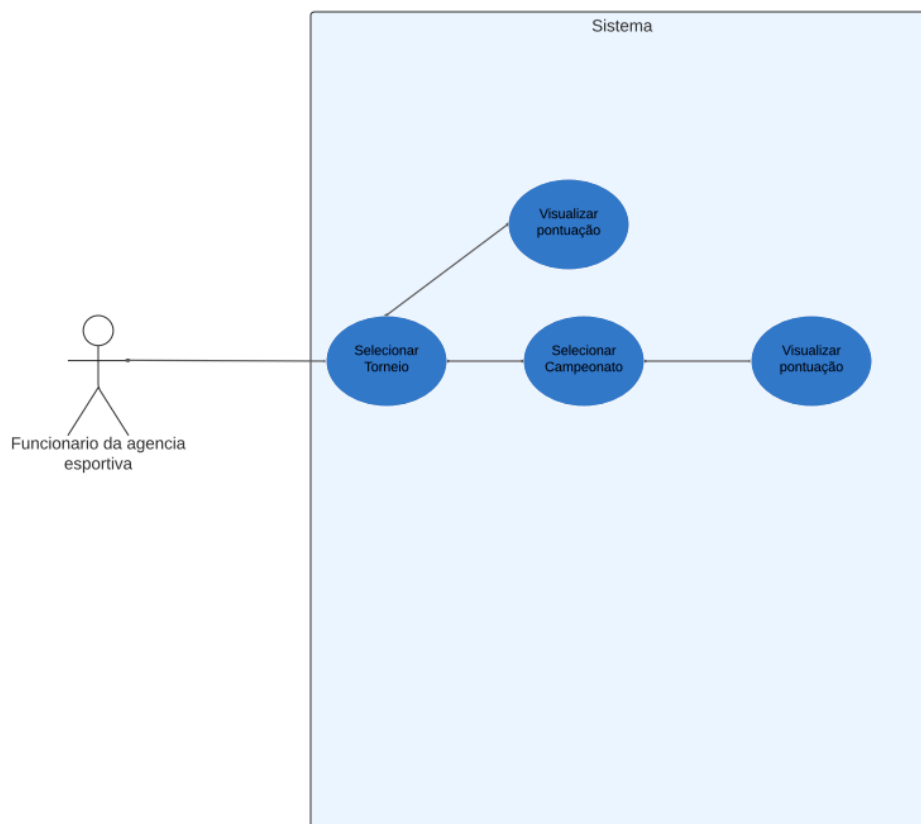
Diagrama de casos de usos



Caso de uso: Cadastros



Caso de uso: inserir equipe



Caso de uso: visualizar pontuação

Descrição de Casos de Uso

Casos de Uso	Ações Possíveis	Observações	Requisitos	Classes
Cadastrar Torneio	I,A,C,E	<p>[I] Informar: nome do torneio, data estimada para o fim.</p> <p>[E] Não é permitida a exclusão de um torneio que esteja ligado a jogos cadastrados para uma data futura.</p>		Torneio, jogos
Cadastrar Local	I,A,C,E	<p>[I] Só é permitida a inserção de um local em uma modalidade cadastrada previamente. Informar: endereço, capacidade, nome e modalidade(s) que podem ser praticadas.</p> <p>[E] Não é permitida a exclusão de um local que esteja relacionado a jogos cadastrados para uma data futura.</p>	RF004	Local, modalidade, jogos
Cadastrar Campeonato	I,A,C,E	<p>[I] Só é permitida a inserção de um campeonato em um torneio cadastrado previamente. Informar: quantidade de vagas, nome, descrição e modalidade.</p> <p>[A] Não é permitido alterar a modalidade de um campeonato</p> <p>[E] Não é permitida a exclusão de um campeonato que esteja relacionado a jogos cadastrados para uma data futura.</p>	RF008	Campeonato, TipoCampeonato, modalidade, jogos, torneio
Cadastrar Regra	I,A,C,E	<p>[I] Só é permitida a inserção de uma regra em um campeonato cadastrado previamente. Informar: nome e descrição.</p>	RF009	Regra, campeonato
Cadastrar Modalidade	I,A,C,E	<p>[I] Informar: nome e descrição.</p> <p>[A] Não é permitida a alteração de uma modalidade que esteja relacionada a um campeonato.</p> <p>[E] Não é permitida a exclusão de uma modalidade que esteja relacionada a um campeonato.</p>	RF002	Modalidade, Campeonato
Cadastrar Jogo	I,A,C,E	<p>[I] Só é permitida a inserção de um jogo em um campeonato cadastrado previamente. Informar: local onde irá ocorrer, horário, data, resultado, equipes em disputa.</p>	RF005	Jogo, Campeonato, Local
Cadastrar Equipe	I,A,C,E	<p>[I] Só é permitida a inserção de uma equipe em um torneio cadastrado previamente.</p>	RF003	TipoEquipe, Equipe,

		Informar: nacionalidade, nome, integrantes, e as modalidades que estão inseridas. [E] Não é permitida a exclusão de uma equipe que esteja relacionada a jogos cadastrados para uma data futura.		Campeonato , Torneio
Cadastrar Integrante	I,A,C,E	[I] Só é permitida a inserção de um integrante em uma equipe cadastrada previamente. Informar: nacionalidade, nome, quantidade de integrantes e as modalidades que estão inseridas. Informar: nome, sexo,rg, cpf.	RF001	Equipe, Integrante

Nome: Visualizar pontuação

Escopo: Sistema da Agência Esportiva

Descrição do Propósito: Este caso de uso permite que a agência esportiva visualize a pontuação de uma equipe em um campeonato.

Ator Primário: Agência Esportiva

Interessados e Interesses:

1. Funcionário da agência de esportes: Deseja saber a quantidade de pontos possuídos pelas equipes.

Pré-condições: O sistema deve ter um torneio com no mínimo um campeonato com ao menos uma equipe cadastrada.

Pós-condições: O Sistema retorna uma tabela com a pontuação de todas as equipes inseridas no campeonato.

Fluxo de Eventos Normal

1. O Funcionário da agência de esportes seleciona um torneio.
2. O sistema responde com uma tela com opções para serem realizadas no torneio.
3. O Funcionário da agência de esportes seleciona a opção de ver campeonatos.
4. O sistema responde com uma tela com os campeonatos cadastrados.
5. O Funcionário da agência de esportes seleciona o campeonato desejado.
6. O sistema retorna uma tela com opções para serem realizadas no campeonato escolhido.
7. O Funcionário da agência de esportes seleciona a opção de visualizar pontuações.
8. O sistema retorna uma tabela com a pontuação de todas as equipes inseridas no campeonato.

Fluxos de Eventos de Exceção

1a – Não existe nenhum torneio cadastrado. Uma mensagem de erro é exibida e o sistema retorna à tela inicial.

4a – Não existe nenhum campeonato cadastrado. Uma mensagem de erro é exibida e o sistema retorna ao passo 2.

6a – Não existem equipes cadastradas naquele campeonato. Uma mensagem de erro é mostrada para o cliente e o sistema retorna ao passo 6.

Requisitos Relacionados: RF003, RF006, RF007 ,RF008

Classes: Torneio,Campeonato,Equipe, Resultado