Sumário

[DEFINIÇÃO DO ESCOPO DE SOFTWARE 1](#_Toc7216699)

[O que é o escopo de software? 1](#_Toc7216700)

[ESTUDO DE VIABILIDADE 1](#_Toc7216701)

[TIPOS DE VIABILIDADE: 1](#_Toc7216702)

[Viabilidade Operacional: 1](#_Toc7216703)

[Viabilidade Técnica: 2](#_Toc7216704)

[Viabilidade Econômica: 2](#_Toc7216705)

[Viabilidade Organizacional: 2](#_Toc7216706)

[Viabilidade de Cronograma: 2](#_Toc7216707)

[Estrutura mínima para o documento de estudo de viabilidade: 3](#_Toc7216708)

[PROCESSO DE REQUISITOS 5](#_Toc7216709)

[Análise do Problema 5](#_Toc7216710)

[Descrição do problema 5](#_Toc7216711)

[Prototipação e testes 5](#_Toc7216712)

[Documentação e Validação 5](#_Toc7216713)

# DEFINIÇÃO DO ESCOPO DE SOFTWARE

O painel para gerenciamento de ligas de futebol virtual (e-sports), está sendo cogitado para uso tanto ligas PES, como para ligas FIFA. Atualmente há uma quantidade de ligas de e-sports muito grande, há muitas ligas que são gerenciadas em papel ou planilhas de excel. Há também muitas outras opções de painéis, entretanto o e-sportsPanel propõe uma forma diferenciado no gerenciamento de ligas. Tomando-se mãos da análise de dados, o painel visa auxiliar os cartolas na tomada de decisões relativas a seus clubes.

# DEFINIÇÃO DOS REQUISITOS

## Requisitos Funcionais

O aplicativo deve:

* Gerenciar a Liga (FIFA/PES):
  + Criar tabelas de ligas;
  + Criar campeonatos dentro da liga;
  + Criar tabela de jogos dos campeonatos/liga;
    - Posicionamento de times na liga;
    - Posicionamento de times nos campeonatos
    - Artilharia, cartões, faltas...
  + Gerenciar jogos do campeonato:
    - Receber dados dos jogos;
    - Alimentar as tabelas gerenciadas pelos dados de entrada (Placar, marcadores, cartões, faltas, gols pró, gols sofridos, saldo de gols...);
* Gerenciar usuários
  + Permitir que os participantes sejam cadastrados;
  + Associar times aos participantes;
* Gerenciar mercado financeiro:
  + Compra e venda de jogadores;
  + Contratações livres (jogadores que estão desempregados);
  + Permitir liberação de jogadores;
  + Administrar leilão de jogadores livres;
  + Permitir leilão de jogadores contratos;
  + Apresentar saldo do clube apenas ao seu cartola;
  + Permitir que um participante faça proposta de compra de um jogador a outro participante;
  + Permitir que o participante que recebe propostas, possa realizar contraproposta, aceitar a proposta original ou recusar tal proposta;

## Requisitos Não Funcionais

* Interface gráfica de fácil utilização (Intuitiva);
  + Dashboards:
    - Negociações
    - Jogos realizados (resultados)
    - Negociações
    - Notícias da liga/campeonato(s)
  + Alertas
    - Os alertas devem ter coloração diferenciada de acordo com cada tipo de alerta em relação ao prazo(vermelho para atrasos, amarelo para aproximação de início de atraso, verde dentro do prazo)
    - Alerta sonoro;
* Marcação na google agenda;
* Deve funcionar em plataforma web, android e IOs;

# ANÁLISE DE REQUISITOS

## Requisitos Funcionais

### Gerenciamento de Usuários

#### Cadastro de usuário

Para cadastrar o usuário inicialmente passar apenas dados básicos como e-mail, nome completo, time que usará como base e gerar uma senha aleatória, enviar a senha ao e-mail.

Usuário acessará o cadastro por meio do link enviado no e-mail, utilizando a senha temporária, a aplicação deve exigir a alteração de senha antes que o usuário realize qualquer ação no sistema.

Quais alterações o usuário poderá realizar em seu sistema? Nome que será exibido em seu dashboard, buscar os jogadores de seu time, nome que será exibido para seu time, poderá colocar o escudo de seu time, foto e escolher quais notícias deseja ver em seu dashboard.

#### Nivelar Acesso de Usuários

Após a realização do cadastro do usuário, o administrador da liga (pode ser algum participante nomeado para gerenciar o painel), irá definir o nível de acesso do usuário, se administrador da liga, administrador do painel, tesoureiro, participante usuário.

### Gerenciamento de Ligas

Ao iniciar o painel da liga, o administrador do painel definirá se a liga terá outros campeonatos (semelhantes a copas, campeonatos regionais, campeonatos temporários (eventos), campeonatos com os melhores colocados na liga e em outros campeonatos. Ou seja, pode criar campeonatos dentro da liga definindo os critérios que desejar para os admitidos. Por exemplo: Pode ser criado um campeonato com fase de grupos com todos os times da liga, e com fases mata-mata, ida e volta ou apenas 1 jogo por decisão, até a final. Mas também pode definir um campeonato curto apenas com os 8 primeiros colocados da liga na temporada passada e outra com os 8 colocados sequenciais (posição 9 a 16), caso tenham mais participantes, podem ser definidos outros critérios.

Pode ser definido se haverá zonas de rebaixamento, e zonas de promoção, assim, tendo times suficientes podem haver duas séries A e B e se ainda times suficientes C ou até mesmo D.

O administrador define quantos times disputarão cada liga. Se a liga tiver 10 times participantes, pode ser definida uma série A com 10 times ou poder definir serie A com 8 times e uma série B com 2 times. Essa modularização ficará a critério dos administradores da liga.

### Gerenciamento do Mercado Financeiro

Os administradores definirão qual será a moeda corrente na liga, bastando digitar o nome da moeda no momento da configuração do painel e o símbolo da moeda terá a primeira letra do nome, seguido do símbolo ‘$’. Caso o nome da moeda tenha um nome composto então o símbolo da moeda terá duas letras a primeira maiúscula e a segunda minúscula seguido de cifrão. Supondo que o nome da moeda seja ‘*e-sportsPanel*’ o símbolo da moeda será ‘*Es$*’. Essas serão as configurações padrões. Entretanto haverá a possibilidade de definir manualmente o símbolo da moeda, o exemplo acima pode ficar ‘*Ep$*’.

O mercado financeiro da liga, tem módulos de compra e venda, as compras podem ser diretas ou por leilão (disputa por maior lance). As compras/vendas diretas ocorrem quando um usuário envia uma proposta direta a outro usuário para compra de algum jogador. O usuário proprietário do jogador terá um prazo de resposta à proposta, este prazo é definido no momento de configuração da liga no painel, importante dizer que o prazo será contado e não prorrogado a partir da primeira proposta recebida.

Caso o usuário proprietário receba mais de uma proposta, antes de responder a primeira, *afirmativamente*, ou antes de finalizado o prazo sem resposta, então o jogador será comercializado por leilão entre os dois usuários interessados. Este leilão pode ocorrer a qualquer momento, mas a transferência do jogador ocorrerá apenas no período de janela de transferência aberto. Os leilões têm prazo para finalizar e os usuários têm prazo para oferecer seus lances (contrapropostas).

Leilão de janela de transferência. Em todas as janelas de transferência, os usuários poderão fazer novas contratações de jogadores livres (free agents). Todos esses jogadores estarão disponíveis para compra no leilão. Qualquer usuário poderá dar um lance por um jogador, o maior lance naquele jogador será o vencedor e o usuário contratará o jogador. Os leilões também ocorrerão pelo painel, o usuário realizará o login em seu usuário e em seu dashboard, caso tenha um leilão aberto ele poderá visualizar o leilão e participar realizando uma oferta. O preço atual, após o último lance ofertado será apresentado na tela do leilão a oferta mínima e o saldo disponível em caixa para participar do leilão. O saldo disponível será calculado por meio da fórmula [valor em caixa – obrigações].

# ESTUDO DE VIABILIDADE

Pontos de vista: Tendo em vista o desenvolvimento facilitado, plataformas gratuitas o custo relacionado ao desenvolvimento está por conta da hospedagem do aplicativo em play store e apple store, assim como, hospedagem do banco de dados inicialmente sugerido um não relacional. Atualmente está sendo prevista a utilização de um banco de dados maior, criação de uma rede social.

## TIPOS DE VIABILIDADE:

### Viabilidade Operacional:

O aplicativo tem grande valor para criadores/administradores e até mesmo os participantes da liga uma vez que o painel te a meta de auxiliar na administração dos times, administração da liga por completo, e na administração do mercado financeiro.

Espera-se que com este aplicativo facilite o gerenciamento das ligas dos usuários do s-sportsPanel. A utilização de linguagens populares como javascript e de frameworks como react-js e react-native, tornará o desenvolvimento da aplicação mais facilitado. Há fatores de sistemas de gerenciamento de banco de dados que pode ser relacional ou não relacional (SQL ou MongoDB).

### Viabilidade Técnica:

O uso de tecnologias livres e de frameworks gratuitos e que tem distribuição ampla, tornar-se-á facilitada a hospedagem do sistema. No momento não é possível saber ainda qual o fluxo de dados realizados com a aplicação em produção. Contudo é possível dizer que por ser proposto um desenvolvimento em tecnologias de fácil hospedagem, com certeza tornará o desenvolvimento com menor custo.

### Viabilidade de Cronograma:

Há outros projetos sendo desenvolvidos contemporaneamente, e por isso, além de ser um projeto grande, o desenvolvimento está sendo realizado pelo gerente do projeto, o que pode ocasionar dificuldades quanto ao calendário.

Ainda não há um cronograma de desenvolvimento, após tal atividade ter sido desenvolvida, melhor poderá serem traçados os marcos das atividades.

Por ter atividade laborais extras, o desenvolvedor pode ser envolvido e trabalhar poucas horas no projeto, entretanto o desenvolvimento do cronograma deverá ser levado em conta a carga horária diária para trabalhar no projeto;

### Viabilidade de Marketing

Pelo fato de haver outras aplicações que realizam a mesma atividade, as atividades de marketing estão sendo previstas por meio eletrônico. Marketing digital está sendo um ponto focal no ramo. Outras aplicações semelhantes utilizam redes sociais para a divulgação de seus produtos.

Quando o desenvolvimento atingir 90% iniciar os trabalhos de marketing digitais por meio de blogs, facebook, instagram, twitter e youtube. No momento não estão previstas outras formas de mídia, mas não há descarte de novas possibilidades.

### Conclusão:

Considerando os diferentes âmbitos de viabilidade é possível dizer que desenvolver esta aplicação é de grande importância, e viável tecnicamente financeiramente. A compra para comercialização de um painel, implica em alto custo, e até mesmo resta inviável, assim o desenvolvimento torna possível comercializar a ferramenta em um custo menor.

Após aprovação do documento, iniciar o desenvolvimento imediato de módulos iniciais da aplicação.