# DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS II LEVANTAMENTO E ESPECIFICAÇÃO DE REQUISITOS

Gabriel Mitelman Tkacz<sup>1</sup>, Guilherme Bondezan Yonamine<sup>2</sup>, Luis Augusto Marques<sup>3</sup>, Luke Magalhães<sup>4</sup>

42230446@mackenzista.com.br<sup>1</sup>, 32242204@mackenzista.com.br<sup>2</sup>, 32237820@mackenzista.com.br<sup>3</sup>, 32218605@mackenzista.com.br<sup>4</sup>

Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Computação e Informática São Paulo, março de 2023

# 1. Requisitos funcionais

- 1.1. Cadastro, autenticação e autorização: o sistema deve permitir que os usuários criem contas, inserindo informações pessoais, como nome, e-mail e senha, além de permitir o login através de redes sociais, como Facebook e Google. Ademais, o sistema deve permitir que os usuários criem contas e autentiquem-se com segurança, além de garantir que apenas os usuários autorizados possam criar partidas e se inscrever em partidas.
- 1.2. Busca de partidas: o sistema deve permitir que os usuários pesquisem partidas disponíveis com base em filtros, como data, horário de início e fim, número de jogadores, distância, tipo de jogo, quantidade de pessoas.
- 1.3. Criação de partidas: o sistema deve permitir que os usuários criem partidas e forneçam informações detalhadas sobre a partida, informando o endereço, data do jogo, horário de início e fim, tipo de jogo, número de vagas e a idade mínima para participar do jogo.
- 1.4. Gerenciamento de partidas: o sistema deve permitir que os organizadores gerenciem a lista de jogadores inscritos, aceitando, rejeitando, adicionando e removendo jogadores, além de permitir o cancelamento de partidas. Também deve permitir a manipulação de dados da partida em si, como lugar, data e hora.
- 1.5. Inscrição em partidas: o sistema deve permitir que os usuários se inscrevam em partidas e enviem suas informações, como nome, telefone e posição no campo, para os organizadores de partidas aceitarem ou recusarem a solicitação.

- 1.6. Avaliação de jogadores: o sistema deve permitir que os usuários avaliem outros jogadores com base em critérios como habilidade, fair play e comportamento, e atualizar a pontuação do jogador avaliado, podendo também fazer comentários a respeito dos jogadores.
- 1.7. Comunicação: o sistema deve permitir que os usuários se comuniquem entre si, como para confirmar presença em partidas ou para discutir detalhes da partida. Ademais, o sistema deve permitir que os usuários recebam notificações sobre novas partidas, inscrições, atualizações e outras informações relevantes.

## 1.8. Casos de uso

# 1.8.1. Encontrar partidas

Este caso de uso descreve a funcionalidade de encontrar partidas disponíveis próximas à localização do jogador. O ator primário é o jogador.

#### 1.8.1.1. Fluxo básico

O jogador abre o aplicativo. O jogador clica na opção "bússola" localizada na parte superior da tela. O sistema exibe uma lista de partidas disponíveis próximas à localização do jogador. O jogador filtra a lista de partidas informando o endereço, data do jogo, horário de início e fim, tipo de jogo, número de vagas e a idade mínima para participar do jogo. O jogador seleciona uma partida da lista. O sistema exibe mais informações sobre a partida, como horário, local, número de jogadores inscritos e avaliação dos jogadores.

#### 1.8.1.2. Fluxo alternativo I

Se não houver partidas disponíveis próximas à localização atual do jogador, o sistema exibe uma mensagem informando ao jogador.

# 1.8.1.3. Fluxo alternativo II

Usuário opta por criar uma nova partida. Se o usuário não estiver satisfeito com as partidas disponíveis, ele pode optar por criar uma nova partida. Nesse caso, o sistema redireciona o usuário para o caso de uso "Criar uma partida".

# 1.8.2. Inscrever-se em uma partida

Este caso de uso descreve a funcionalidade de inscrever-se em uma partida. O ator primário é o jogador.

#### 1.8.2.1. Fluxo básico

O jogador encontra uma partida de interesse. O jogador clica em "quero jogar". O sistema solicita que o jogador confirme sua presença na partida. O jogador confirma sua presença e envia suas informações, como nome, telefone e posição no campo, para o organizador da partida.

#### 1.8.2.2. Fluxo alternativo

O jogador decide cancelar a inscrição e retorna à tela anterior.

## 1.8.3. Criar uma partida

Este caso de uso descreve a funcionalidade de criar uma partida. O ator primário é o jogador.

### 1.8.3.1. Fluxo básico

O jogador abre o aplicativo. O jogador clica no ícone + na parte superior da tela. O sistema solicita que o jogador preencha informações sobre a partida como o endereço, data do jogo, horário de início e fim, tipo de jogo, número de vagas e a idade mínima para participar do jogo. O jogador preenche as informações e envia a solicitação de criação da partida. O sistema confirma a criação da partida e exibe uma mensagem informando que a partida foi criada com sucesso.

## 1.8.3.2. Fluxo alternativo

O jogador decide cancelar a criação da partida e retorna à tela anterior.

# 1.8.4. Avaliar jogadores

Este caso de uso descreve a funcionalidade de avaliar outros jogadores em uma partida. O ator primário é o jogador.

#### 1.8.4.1. Fluxo básico

O jogador abre o aplicativo. O jogador acessa a lista de partidas em que ele participou. O jogador seleciona a partida em que deseja avaliar outros jogadores. O sistema exibe a lista de jogadores que participaram da partida selecionada. O jogador clica no perfil do usuário que deseja avaliar. O sistema solicita que o jogador atribua a nota ao jogador avaliado. O Jogador atribui a nota e confirma.

#### 1.8.4.2. Fluxo alternativo

Jogador não consegue avaliar outro jogador e retorna para lista de jogadores.

# 2. Requisitos não funcionais

- 2.1. Segurança: o sistema deve garantir a segurança dos dados dos usuários, como informações de contato e dados de pagamento, e proteger contra ataques cibernéticos.
  - 2.1.1. O aplicativo deve proteger as informações pessoais dos usuários, incluindo nome, telefone e endereço de e-mail.
  - 2.1.2. O aplicativo deve implementar medidas de segurança para proteger contra ameaças cibernéticas, como ataques de phishing e injeções SQL.
  - 2.1.3. O aplicativo deve proteger as informações de pagamento dos usuários, incluindo dados de cartão de crédito e conta bancária.
- 2.2. Desempenho: o sistema deve ser capaz de lidar com uma grande quantidade de usuários e partidas simultâneas sem diminuir o desempenho ou causar falhas.
  - 2.2.1. O aplicativo deve ter um tempo de resposta máximo de 2 segundos para todas as solicitações do usuário.

- 2.2.2. O tempo de carregamento do aplicativo não deve exceder 5 segundos.
- 2.2.3. O aplicativo deve suportar muitos usuários simultaneamente sem diminuição significativa no desempenho
- 2.3. Usabilidade: o sistema deve ser fácil de usar e intuitivo, com uma interface de usuário agradável e amigável.
  - 2.3.1. O aplicativo deve ser fácil de navegar e usar para usuários com diferentes níveis de habilidade.
  - 2.3.2. O aplicativo deve seguir as diretrizes de design de interface do usuário para garantir a clareza e a consistência.
  - 2.3.3. O aplicativo deve ser responsivo e adaptar-se a diferentes tamanhos de tela e dispositivos
- 2.4. Confiabilidade: o sistema deve ser capaz de funcionar continuamente sem falhas e garantir que as partidas sejam organizadas conforme programado.
  - 2.4.1. O aplicativo deve estar disponível para uso 24 horas por dia, 7 dias por semana, com tempo de inatividade mínimo para manutenção e atualizações.
  - 2.4.2. O aplicativo deve ter backup e recuperação de dados para garantir a integridade dos dados do usuário em caso de falha do sistema.
  - 2.4.3. O aplicativo deve ter um sistema de monitoramento e notificação para detectar falhas e alertar a equipe de suporte técnico em tempo hábil.
- 2.5. Disponibilidade: o sistema deve estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, para que os usuários possam acessá-lo a qualquer momento.
- 2.6. Escalabilidade: o sistema deve ser escalável para lidar com um grande número de usuários e partidas.
- 3. Regras de negócio

3.1.	Apenas usuários cadastrados podem criar partidas ou se inscrever em partidas criadas por outros usuários.
3.2.	Cada usuário só pode ter uma conta no sistema.
3.3.	Usuários menores de idade devem ter a autorização dos pais ou responsáveis para criar uma conta no sistema.
3.4.	O número mínimo de jogadores necessários para que uma partida seja realizada deve ser definido pelo organizador da partida no momento da criação.
3.5.	Os jogadores inscritos em uma partida devem confirmar sua presença no prazo máximo de 24 horas após a inscrição, caso contrário, sua inscrição será automaticamente cancelada.
3.6.	Os jogadores inscritos em uma partida devem pagar pela sua inscrição 3 dias antes do inicio da partida, para que seja possível o organizador confirmar a partida.
3.7.	Os organizadores de partidas têm o direito de rejeitar a inscrição de um jogador na partida, desde que justifiquem a recusa.
3.8.	Os jogadores devem comparecer ao local e horário da partida pontualmente. O atraso de mais de 15 minutos pode resultar na exclusão do jogador da partida.

- 3.9. Os jogadores devem tratar os demais participantes da partida com respeito e fair play, evitando comportamentos desrespeitosos ou antidesportivos.
- 3.10. Os jogadores podem avaliar outros jogadores após cada partida, fornecendo uma pontuação baseada em critérios como habilidade, fair play e comportamento.
- 3.11. Os jogadores que receberem avaliações negativas podem ser impedidos de se inscrever em futuras partidas, a critério do organizador da partida.
- 3.12. Os organizadores de partidas têm o direito de cancelar a partida a qualquer momento, desde que justifiquem o cancelamento e notifiquem todos os jogadores inscritos na partida.