

Análise de Requisitos – MathGames BD

G7:	Diogo Carvalho	nmecc: 92969
	Diogo Cunha	nmecc: 95278
	Pedro Amaral	nmecc: 93283
	Pedro Santos	nmecc: 93221
	Rafael Baptista	nmecc: 93367
	Ricardo Cruz	nmecc: 93118

Projeto: O objetivo deste projeto é o desenvolvimento de um portal web e uma app mobile que permitam ao utilizar jogar vários “jogos matemáticos” (jogos de tabuleiro que envolvem alguma estratégia/raciocínio) usando o computador ou dispositivos móveis. Deverá ser implementada uma área extra que monitoriza as interações do utilizador com o portal e a criação de torneios virtuais.

1. Um utilizador deverá ter um id, um username(único), email(único), password, um avatar, um rank para cada jogo, um rank global e N utilizadores amigos.
2. Um jogo deverá ter um id, um nome, uma descrição e idade recomendada.
3. Uma partida deverá ter um id, um jogo, dois utilizadores, um ou nenhum utilizador vencedor, um estado atual, um número de jogadas e um tipo de jogo (Ranked/Casual/Torneio).
4. Um comentário tem um id, um utilizador que comenta, um utilizador que é comentado, um texto e uma classificação.
5. Um torneio deve ter um id, um utilizador criador, um nome, um jogo, um número máximo de participantes, privado/público, uma password, N utilizadores participantes e um utilizador vencedor.
6. Uma tabela banido com id do utilizador e um motivo.

O sistema deve ainda respeitar as seguintes restrições de integridade:

1. Em cada Torneio não pode haver mais utilizadores que o número máximo de participantes.
2. Em uma partida os dois utilizadores não podem ser o mesmo.
3. O utilizador vencedor tem de ser um dos utilizadores da partida ou nenhum.

4. Em uma partida o tipo de jogo deve ser obrigatoriamente Ranked, Casual ou Torneio.
5. Em um Torneio o número máximo de participantes deve ser 2^n , $n > 1$.
6. Em uma relação de amizade os utilizadores dessa relação não podem ser o mesmo.
7. Em um comentário deve existir pelos menos um dos seguintes: texto ou classificação.