Fundamentos de Bancos de Dados - 2024/1

Universo de Discurso (UdD) João Carlos Batista - 00343016

O objetivo do trabalho é descrever um modelo que aproxime a estrutura interna do banco de dados de uma das principais plataformas de xadrez da atualidade, o chess.com.



Fonte: https://www.chess.com/home

Serão compiladas a seguir todas as entidades pensadas na segunda fase do trabalho:

Conta:

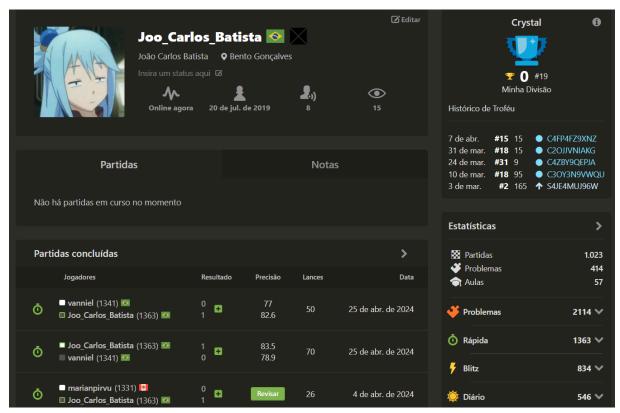
Todo usuário terá uma conta em que consta seu nome de usuário, login, senha e id de conta (única para cada conta criada), nesta entidade não há distinção entre contas com assinatura ou sem assinatura.



Fonte: https://www.chess.com/login

Usuário:

Nesta entidade constam os dados básicos de cada usuário do site/app, incluindo nome de usuário, país, cidade e/ou estado (opcional), rating em cada uma das variantes de xadrez, data de criação da conta, uma lista de partidas já jogadas (todas desde a criação da conta) e uma lista de amigos (relação de usuários com usuários). Além disso, usuários podem ser subdivididos em dois grupos, o grupo de usuários assinantes e usuários não assinantes. Cada conta pode escolher um "distintivo" para exibir ao lado do nome do perfil.



Fonte: https://www.chess.com/member/joo carlos batista

Usuários não-assinantes:

Os usuários não assinantes podem jogar qualquer número de partidas, mas a feature de revisão de partidas pela IA stockfish é limitada a uma revisão ao dia, além de limitações em outros pontos mostrados na imagem abaixo. O que faz essa entidade ser considerada como uma especialização da entidade "usuários" é o fato de que usuários não assinantes precisam ver anúncios na tela (anúncios serão considerados outra entidade separada mais a frente).



Fonte: www.chees.com/membership

Usuários assinantes:

Usuários assinantes possuem um atributo para distinguir qual das assinaturas eles possuem, podendo ser ela "ouro", "platina" ou "diamante". Diferente dos usuários não-assinantes, os usuários assinantes não recebem anúncios.

Partidas Jogadas:

Cada usuário tem um banco de partidas próprio, com todas as partidas que jogou desde a criação de sua conta. Este banco de partidas tem alguns atributos importantes, como nome do jogador adversário, se jogou de brancas ou pretas, resultado da partida, variante de tempo, número de lances, precisão (gerada em caso de revisão da partida) e data em que a partida foi jogada. Além disso, há um string de caracteres que representa qual jogada foi feita em qual momento.

	Jogadores	Resultado	Precisão	Lances	Data
Ō	■ vanniel (1341) ■ Joo_Carlos_Batista (1363) ■	0 1	77 82.6	50	25 de abr. de 2024
Ō	■ Joo_Carlos_Batista (1363) ☑ ■ vanniel (1341) ☑	1 0	83.5 78.9	70	25 de abr. de 2024
Ō	■ marianpirvu (1331) <mark>•</mark> ■ Joo_Carlos_Batista (1363)	0 1	Revisar	26	4 de abr. de 2024
Ō	■ garobaghdasaryan (1407) = ■ Joo_Carlos_Batista (1355) ©	1 0	62.8 59.8	60	4 de abr. de 2024
Ō	■ ELITON633 (1424) ■ Joo_Carlos_Batista (1362) ■	1 0	Revisar	18	2 de abr. de 2024
Ō	■ Joo_Carlos_Batista (1369) ■ Itsreallynotthateasy (1319) ■	1 0 ••	82.2 74.9	51	31 de mar. de 2024

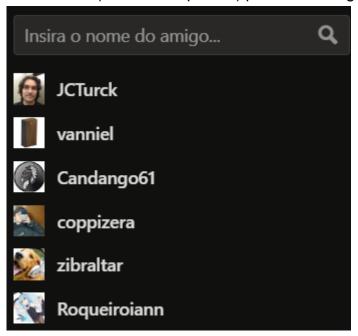
Fonte: https://www.chess.com/member/joo_carlos_batista

Anúncios:

Cada anúncio possui uma imagem a ser mostrada na tela (anúncio em si), nome do contratante do anúncio e link para a qual o usuário será direcionado em caso de clique. Para fins de contagem de cliques, um atributo numérico indicando o número de usuários que clicaram no anúncio também é relevante.

Lista de Amigos:

Ao adicionar um amigo ele aparecerá na conta do usuário, sendo possível se redirecionar para a conta de cada um ao clicar em seu mini perfil da lista. Um usuário pode mandar desafios (convites de partida) para seus amigos.



Fonte: https://www.chess.com/friends

Distintivos:

Cada usuário pode escolher um distintivo para deixar exposto ao lado do perfil, cada distintivo é descrito por um nome e uma imagem respectiva, alguns distintivos não são liberados apenas ao criar a conta, como é o caso de distintivos de Grande-Mestres (GM) de xadrez, que só são liberados se a FIDE (organização mundial de xadrez) reconhecer o usuário como Grande-Mestre oficial.



Conquistas:

Cada conta possui conquistas que podem ser alcançadas ao cumprir certos requisitos, cada conquista possui uma descrição (que normalmente descreve como alcançá-la), uma data de quando o usuário a alcançou e um nome (único).



Fonte: https://www.chess.com/awards/joo_carlos_batista/achievements

Banco de Dados de Partidas:

Nessa área há todas as partidas históricas presentes no banco de dados do chess.com para estudo. Assim como nas partidas presentes nos perfis, estas partidas possuem atributos de nome de jogadores, incluindo se estavam de pretas ou brancas no jogo, string de caracteres que caracterizam cada partida (qual lance foi jogado em cada momento), data em que a partida foi jogada (caso não haja data conhecida, área deve ser substituída por N/A). Essas partidas podem ser sortidas por data ou nome de um dos jogadores, como no exemplo abaixo.



Fonte: https://www.chess.com/games

Explorador:

Entidade para estudo de aberturas do jogo, a cada conjunto de movimentos pesquisado pelo usuário, o chess.com retorna o nome da abertura em questão (incluindo variantes de linhas principais) e exibe uma lista de jogos famosos (máximo 5) do Banco de Dados de Partidas que tenham as mesmas jogadas pesquisadas.

Alekhine's Defense: Scandinavian Variation										
1. e4 d5 2. exd5 Cf6 3. Cc3										
3 2 xd5	2.505	30%		29%	6	41%				
3 g6	19	47%		11	1%	42%				
3 ≜ g4	16	63%			13%	25%				
3 c6	6	33%		17%		50%				
3 e6	2	50%				50%				
3 2 bd7	2	100%								
3 ≜ f5		1/2-1/2	Lukas Re	equena k	Cramer	- Frank Schindeh				
3 a6	1/2-1/2 Igor Da Paz Palacio - Rafal Tymrakiewicz									
3 2 g8		0-1	Hikmet	Bagci - N	/lorteza	a Darban (2011.09				

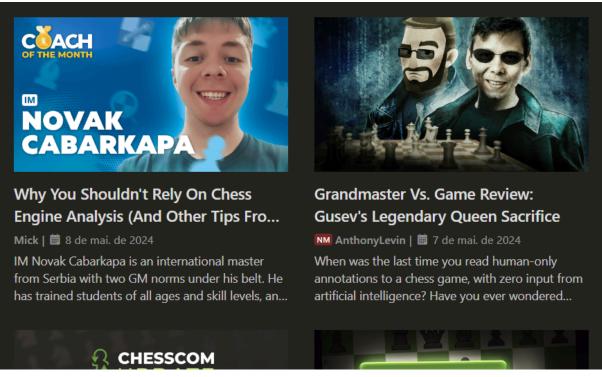
Fonte: https://www.chess.com/explorer

Aberturas:

Classifica todas as aberturas teóricas para uso no explorador de aberturas, cada abertura tem um nome e uma string que representa as jogadas para chegar até essa abertura. Existe para determinar as aberturas jogadas no explorador de jogadas.

Artigos:

Alguns jogadores podem escrever artigos (que devem ser analisados antes de serem publicados) sobre diversos temas de xadrez, desde notícias de campeonatos até estudos de problemas, variantes e temas táticos recorrentes. Cada notícia pode receber um comentário de algum outro usuário, cada comentário deve ser acompanhado do nome de quem o comentou e a string de caracteres que compõem o comentário em si. Artigos só podem ser publicados por usuários com assinatura.



Fonte: https://www.chess.com/articles