PROPOSTA DE APLICATIVO E DIAGRAMA DE CLASSES

TÍTULO: UNB Sinuqueiros.

GRUPO: 7.

INTEGRANTES: Gustavo Mello Tonnera (211055272), Vinícius da Silva Araújo

(221001981).

1. Descrição do problema

Atualmente na Universidade de Brasília (UNB), diversos Centros Acadêmicos (CA) possuem mesas de sinuca, algumas melhores do que outras. Com certa frequência, a fim de adquirir verba para outras atividades, os CAs promovem torneios de sinuca. Entretanto, como os administradores dos CAs também são estudantes da UNB, a organização dessas competições é um grande desafio, haja vista a enorme quantidade de tempo que as disciplinas demandam dos alunos. Em virtude desse problema, propomos o aplicativo UNB Sinuqueiros para ajudar os administradores dos CAs a organizarem tais competições.

2. Regras de Negócio

O aplicativo UNB Sinuqueiros possui como principal objetivo facilitar a criação, organização e inscrição de torneios de sinuca na UNB. Dessa maneira, cada usuário precisa criar um cadastro para utilizar o aplicativo e poder se inscrever ou criar competições. Para realizar o cadastro, o usuário deve fornecer as seguintes informações: nome completo, curso, email, senha e tipo de usuário (organizador ou participante). Ao efetuar o login no aplicativo, cada usuário pode visualizar as competições que estão sendo organizadas e suas informações, podendo se inscrever em nenhuma ou várias delas, caso seja do tipo participante, ou podendo criar/organizar torneios, caso seja do tipo organizador. Além disso, cada usuário pode criar suas próprias competições.

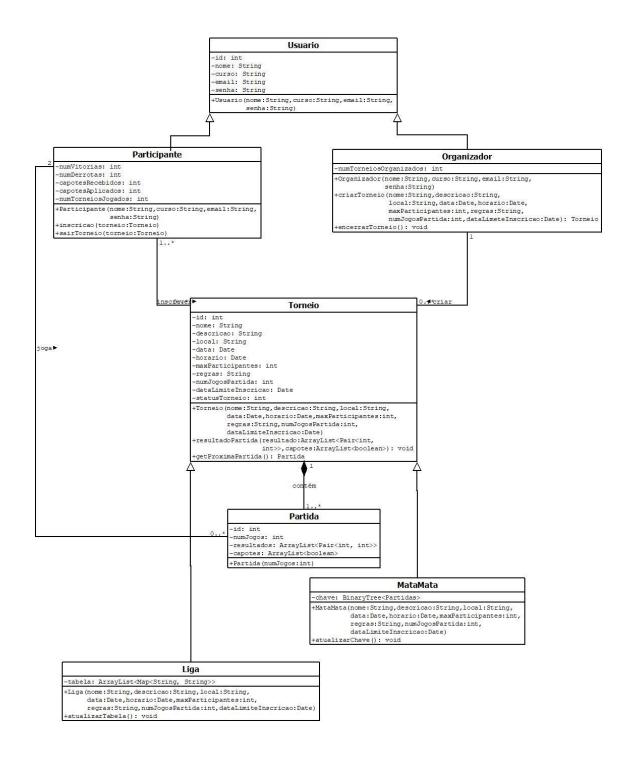
Cada competição possui os seguintes atributos: nome, descrição, local, data, horário, número máximo de inscritos, conjunto de regras, número de partidas por jogo, um organizador e uma lista de participantes. É responsabilidade do organizador atualizar as informações do torneio, como os resultados dos jogos. Ademias, uma competição pode ter dois formatos: mata-mata ou liga. Na competição mata-mata, será feito um chaveamento aleatório entre os participantes e cada jogo eliminará um participante. Na competição do tipo liga, existe um sistema de pontos definido pelo organizador do torneio e todos os participantes se enfrentam pelo menos 1 vez.

3. Tarefas

Gustavo: classes Torneio, MataMata, Liga e Partida.

Vinícius: classes Usuario, Organizador, Participante.

DIAGRAMA DE CLASSES

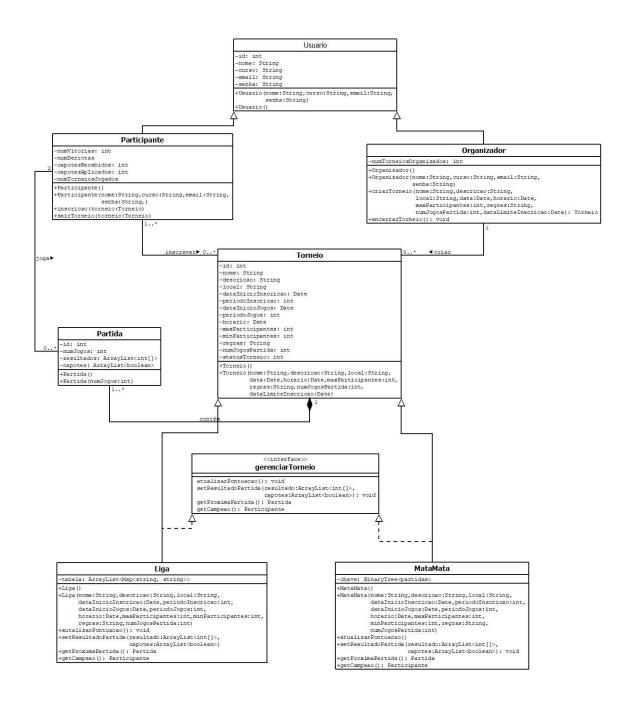


4. Alterações do diagrama

Primeiramente, transformamos a classe "Usuario" em uma classe abstrata, já que as contas sempre serão do tipo "Participante" ou "Organizador". Assim, essa classe nunca precisará ser instanciada. Em seguida, adicionamos construtores padrões em todas as classes, utilizando, assim, a técnica chamada de Polimorfismo. Além disso, criamos uma

interface, "gerenciarTorneio", para padronizar os métodos dos diferentes tipos de torneios, Liga e Mata-mata.

NOVO DIAGRAMA DE CLASSES



5. Telas

5.1 Tela de Login

Essa tela é responsável por realizar o login do usuário e, caso esse usuário ainda não tenha cadastro, redirecioná-lo para a tela de cadastro.



5.2 Tela de Cadastro

Tela responsável por realizar o cadastro de novos usuários.



5.3 Tela de Início

Tela na qual o usuário será direcionado assim que realizar o login. Ela contém um menu lateral com botões, cuja finalidade é trocar o JPannel da direita, a fim de mostrar as diferentes funcionalidades da aplicação.



O botão Início faz o JPannel que contêm os torneios ativos no momento aparecer. Assim, o usuário pode acessar as informações de um torneio clicando nele.



O botão Perfil faz o JPannel que contêm o perfil do usuário aparecer. Assim, o usuário pode visualizar suas estatísticas de torneio, bem como os dados de sua conta.

Perfil					
ld:	123	Estátiscas			
Nome:	Joazin				
Email	Joazin Gamer 123@gmail.com				
Curso:	Cienicia da Computação				
Tipo:	jogador				

O botão Criar Torneio faz o JPannel responsável pela criação de torneios aparecer. Esse botão só é habilitado para usuários do tipo Organizador.

	Criar Torneio
Nome:	Descrição
Local	
Numero máximo de Participantes: Numero mínimo de Participantes:	Número de jogos por Partida:
Inicio das Inscrições:	Tipo: Mata-mata V
Período de inscrições (dias):	Período dos jogos(dias):
	Regra: Sinuquinha V
	Criar

5.3 Tela de Informações do Torneio

Assim que um usuário seleciona um torneio para visualizar suas informações, a tela de informações desse torneio fica visível. Nessa tela, o usuário pode visualizar a lista

de participantes e a pontuação dos torneios clicando nos respectivos botões. Além disso, ele pode se inscrever no torneio em questão caso ainda não tenha se inscrevido e seja do tipo Participante e pode cancelar sua inscrição nesse torneio caso já tenha se inscrevido, por meio também dos respectivos botões. O botão Editar Torneio é habilitado apenas para o organizador do torneio em questão e permite que ele faça atualizações no torneio.



5.4 Tela da Lista de Participantes

Exibe a lista de participantes de um torneio.



5.4 Tela da Pontuação do Torneio

Exibe uma tabela com as estatísticas de cada participante, caso o torneio seja do tipo Liga, e uma chave de torneio, caso o torneio seja do tipo Mata-mata.

5.5 Tela de Edição de Torneio

Permite que o organizador do torneio adicione resultados às respectivas partidas do torneio. Pode ser acessada apenas pelo organizador do torneio em questão, por meio do botão Editar Torneio.

Editar Torneio				
Partida Atual: Numero do Jogo: 1	Fulaninho X Beltraninho X Capote			
	Adicionar Resultado			
	Encerrar Torneio			