### 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**

