

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS EXATAS E DA COMPUTAÇÃO
CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO
TECNOLOGIA DE CONSTRUÇÃO DE SOFTWARE
LUCÍLIA GOMES RIBEIRO

ATIVIDADE EXTRA DISCIPLINAR
ESPECIFICAÇÃO DO PROBLEMA - JOGO DE XADREZ

GRUPO 8
ELIZEU ALVES
JOÃO LUCAS
MARCOS RODOLFO CRUVINEL GOULART QUERINO
RONE BRANDÃO
ROMÁRIO EDUARDO

GOIÂNIA
2021

CONTRATANTE: Escola Criança Lambança.

CONTRATADO: Geigth – Grupo 8.

PROBLEMA: Todo final de semestre a escola contratante realiza um evento esportivo de interclasse, uma competição entre as turmas para incentivar a prática de esporte, o espírito competitivo e a cooperação entre integrantes de um time. Mas com a pandemia viral de 2020, e de acordo com as diretrizes da Organização mundial de Saúde (OMS), a escola deixou de realizar esse evento para promover o distanciamento social e evitar a proliferação do COVID19. Apesar das aulas terem retornado no formato online, a escola permanece insatisfeita com toda a situação e gostaria de tornar possível a realização de seu campeonato semestral, afim de dar continuidade em seu método de ensino e promover a saúde de seus alunos.

SOLUÇÃO: Implementação de um jogo de xadrez que possa ser jogado no formato online, capacitado para realização de campeonatos, com um banco de dados localizado na escola, para guardar os dados dos alunos, manter seu histórico de partidas e ainda, permitir que possam jogar a qualquer momento e de qualquer lugar com acesso a internet. Dessa forma, o incentivo a prática ao esporte será preservada, e de forma qualitativa e didática.

REGRAS DE NEGÓCIO:

- Implementar um jogo de xadrez;
- Possibilitar que alunos cadastrados possam customizar seu perfil incluindo foto ou imagem estática;
- Possibilitar aos alunos cadastrados a customização de suas peças de xadrez com imagens do banco de dados;
- Dois jogadores poderão jogar;
- Um jogador poderá jogar ou treinar contra o computador (inteligência artificial);
- É preciso implementar um banco de dados para armazenar dados do jogo, as contas dos usuários (alunos e administradores) e seu histórico de partidas (número de vitórias, derrotas, pontuação, participação em campeonatos, número de vitórias e derrotas em campeonatos);
- O cadastro deverá ser efetuado via número de matrícula, endereço de e-mail e senha criada pelo usuário durante o cadastro;
- O programa deve rodar em navegador de internet;
- O jogo deve estar disponível 24 horas por dia, exceto se houver manutenção ou falha no serviço de internet ou energia elétrica da escola;
- Possibilitar o cadastro de funcionário para atuar como administrador do jogo, com poderes para alterar as configurações do jogo, criar e administrar partidas e campeonatos, visualizar o banco de dados e o histórico de todos, alterar dados do histórico e banir jogadores.
- Usuário cadastrado como jogador deve visualizar apenas seu historio, criar partidas contra computador, contra outro jogador, podendo, nesse caso, convidar algum que esteja online.
- É preciso implementar uma tela com a lista de jogadores online;