

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  
JUSTIFICATIVA - JOGO DE XADREZ

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

GOIÂNIA  
2021

## SETE DIMENSÕES DO PRODUTO

- 1- USER: os atores que interagirão com o produto serão aluno ou jogador e funcionário da escola ou administrador.
- 2- INTERFACE: a interação com o produto será feita por interface gráfica disposta em navegador de internet, como internet explorer, google chrome e Firefox. Haverá a interface de login ou cadastro, tela de cadastro, tela inicial com opção para visualizar histórico e lista de jogadores online, tela de historio e tela de jogo.
- 3- ACTION: o software possibilitará: cadastro de aluno como jogador e de funcionário da escola como administrador. Estes poderão criar nova partida. Jogador poderá jogar contra computador e escolher dificuldade. Poderá convidar outro jogador para uma partida. Poderá visualizar seu histórico, alterar imagem de avatar com foto ou imagem pessoal (upload para o banco de dados). Poderá customizar suas peças de xadrez com imagens já dispostas no banco de dados. Administrador poderá customizar seu avatar da mesma forma que o jogador. Poderá excluir ou incluir novas imagens de peças de xadrez para o banco de dados. Poderá criar campeonato e definir número de times, pontuação e momento de cada partida. Poderá visualizar todos os históricos e alterar seus dados. Poderá banir jogador.
- 4- DATA: o produto precisa informar a necessidade de cadastro, informar quais dados são necessários para cadastro e efetuação de login. É preciso mostrar ao usuário uma tela com a lista de usuários online e disponíveis (que não estão em situação de jogo em andamento), opção de criar jogo, opção de desistir de um jogo e opção de encerrar uma partida. Durante o jogo, o produto precisa mostrar na tela um tabuleiro de xadrez e suas peças, precisa mostrar opção para movimento de peça, de quem é a vez de mover, quais foram as peças capturadas, se o jogo entrou em situação de cheque ou cheque-mate e quem é o vencedor da partida. O jogo deve emitir mensagem de erro caso o jogador tente movimento proibido ou insira uma posição para movimento que não exista no tabuleiro.
- 5- CONTROL: o produto deverá simular uma partida de xadrez, seguindo todas as regras oficiais desse jogo, sem exceção. E deverá atender apenas ao público da contratante, que se cadastrarão usando número de matrícula e senha. Jogadores poderão visualizar seu histórico mas não poderão alterar esses dados. Imagens de avatar enviadas por usuários não poderão exceder tamanho de 1 (um) megabyte.
- 6- ENVIRONMENT: o produto será desenvolvido em linguagem Java através do ambiente de programação Eclipse, disponível como produto final em navegador de internet.
- 7- QUALITY ATTRIBUTE: o cadastro só poderá ser efetuado com número de matrícula vigente (aluno ou funcionário que esteja, nesse momento, estudando ou trabalhando na escola), o software reconhecerá apenas um login de usuário ativo por página web, usuários deverão estar conectados à internet para conseguir jogar, mesmo que seja contra o computador, usuários

poderão jogar a qualquer momento desde que o servidor esteja online, não há limite de tempo para uma partida, usuários podem desistir ou encerrar uma partida a qualquer momento.