Xadrez Educativo / Jogo Final

Game Design Document

Versão: 1.0

Autores:

Victor Hugo Martins Fernandes

Santa Catarina, Julho de 2020

Índice

1.	Introdução	3
2.	Gameplay	4
3.	Jogador	5
4.	Controles	6
5.	Peças	7
	Peão	
5.2	Bispo	7
5.3	Torre	8
5.4	Cavalo	9
5.5	Rainha	10
5.6	Rei	10
6.	Câmera	11

1. Introdução

Trata-se de um jogo de xadrez com teor mais educativo, possui todas as regras básicas do xadrez e com um pequeno diferencial para torná-lo mais educativo. Um jogo de xadrez já possui bastante ajuda na questão de raciocínio e lógica, com a adição de perguntas conseguimos ter foco em uma matéria a ser estudada, jogando.

2. Gameplay

É um jogo em 3D que deve ser jogado por dois players (Preto e Branco), o jogo inicia-se com o jogador branco na vez, movimente as peças com o mouse, clicando a peça a ser movida e após a posição, ao entrar em uma casa que já possua uma peça inimiga, o jogo irá abrir um questionário com uma pergunta aleatória e com as opções embaralhadas, ao responder corretamente a peça inimiga será "comida" e a peça do jogador assumirá a posição, caso responda errado o efeito é contrário, a peça do jogador é comida e a peça do inimigo assume a posição que estava a peça do jogador.

As perguntas possuem um tempo de 8 segundos para respondê-las, caso não responda a tempo, o jogo assumirá que foi respondida errada e fará o processo de comer a peça do jogador. No momento possuí perguntas variadas, tendo questões de matemática, história e lógica, podendo ser adicionadas N perguntas futuramente.

Quando o rei é avistado por peças inimigas o jogador entra em xeque, ao ser cercado o jogador entra em xeque mate e então fim de jogo.

O objetivo do jogo é matar/cercar o rei inimigo. Não sendo necessário comer todas as peças.

3. Jogador

O jogo conta com dois jogadores, Preto e Branco. Tendo cada um, 8 peões, 2 bispos, 2 torres, 2 cavalos, 1 rainha e 1 rei. É exibido no HUD a pontuação de cada jogador, o jogador da vez e se ele está em xeque.

4. Controles

Teclado:

ESC: menu de pausa

Mouse:

Clique esquerdo: seleção de peça/movimento

Passar por cima de peça: exibir movimentos possíveis

5. Peças

O jogo conta com seis peças distintas, nas quais são: peão, bispo, torre, cavalo, rainha e rei.

5.1 Peão

Peça mais fraca do jogo, podendo mover somente para frente, nunca pode voltar casas. O peão só andará uma casa a frente, caso este nunca tenha sido movimentado, pode-se andar duas casas a frente. O peão só poderá andar até casas vazias, exceto quando for comer peça.

O movimento de comer peça do peão é diferente de todas as outras peças, este só anda para frente, mas para comer peça, somente peças que estão à sua diagonal.



Figura 1- Peão

5.2 Bispo

Bispo pode-se mover somente em diagonais, tanto para trás quanto para frente, caso possua uma peça adversária no caminho, irá comer a peça inimiga a assumir sua posição, caso

exista uma peça do mesmo jogador no caminho, o bispo só andará até ela, ficando uma casa antes.

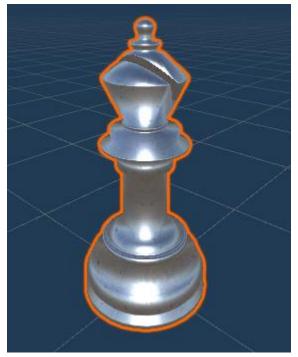


Figura 2 - Bispo

5.3 Torre

A torre possui o mesmo comportamento que o bispo, porém esta ao invés de se movimentar pelas diagonais ela se movimenta pelas não diagonais (direita, esquerda, frente e trás).



Figura 3 - Torre

5.4 Cavalo

O cavalo é a única peça capaz de pular outras peças no seu caminho, se locomovendo em "L", pula todas as casas e vai até a casa destino, caso possua uma peça adversária na casa destino a mesma é comida, caso possua uma peça da mesma equipe na casa destino o movimento é impossibilitado.



Figura 5 - Cavalo



Figura 4 – Movimentação do cavalo

5.5 Rainha

Rainha é uma das peças mais fortes do jogo, podendo se movimentar por todo o tabuleiro, possui a junção dos movimentos da torre e bispo.



Figura 6 - Rainha

5.6 Rei

O rei é a peça mais importante do jogo, ao seu rei ser cercado você acaba perdendo o jogo com um xeque-mate, é o objetivo do jogo. Para movimentação o rei pode-se movimentar em todas as direções, porém só anda uma casa, caso a casa destino possua uma peça adversária a mesma será comida, caso a casa destino possua uma peça do jogador o movimento será inativado.

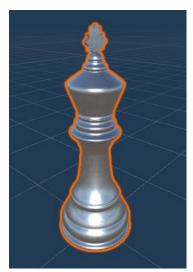


Figura 7 - Rei

6. Câmera

Possuí uma câmera 3D onde é possível sempre ver o jogo por trás das peças brancas.

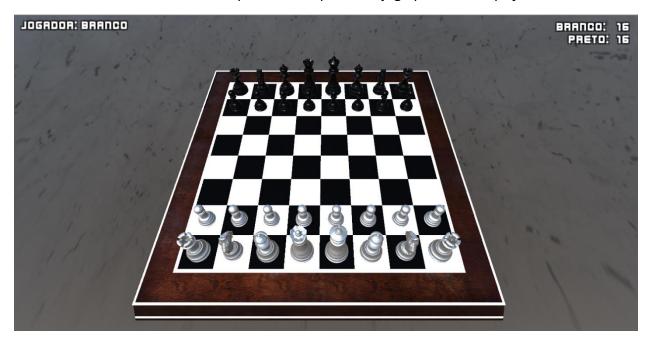


Figura 8 - Câmera



Figura 9 - Jogo Pausado



Figura 10 - GameOver