

CEEMTI BAIXO GUANDU  
ENSINO MÉDIO INTEGRADO - MANUTENÇÃO E SUPORTE EM INFORMÁTICA

ARTHUR LOSS PAIXÃO  
WARLEM MATHEUS SOUZA CARDOSO  
DAVI MEDEIROS PEREIRA  
KAIQUE DE OLIVEIRA MADALON  
EDUARDO SANTOS RODRIGUES

**PONG DUEL**

Versão 1.0

Baixo Guandu

2024



**ARTHUR LOSS PAIXÃO**  
**WARLEM MATHEUS SOUZA CARDOSO**  
**DAVI MEDEIROS PEREIRA**  
**KAIQUE DE OLIVEIRA MADALON**  
**EDUARDO SANTOS RODRIGUES**

**PONG DUEL**

Versão 1.0

Trabalho apresentado ao Curso de Informática para Internet do Centro Estadual de Ensino Médio em Tempo Integral, como requisito parcial para avaliação das disciplinas de Análise e Projeto de Sistemas, Desenvolvimento de Games e Programação para Web Design.  
Orientador: Prof. Melissa do Carmo Schreder

Baixo Guandu  
2024

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 01	3
Figura 02	4
Figura 03	7
Figura 04	8
Figura 05	10
Figura 06	11

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>JOGO</b>	<b>3</b>
2.1	CONCEITO DO JOGO	3
2.1.1	Nome do Jogo	3
2.1.2	Estilo do Jogo	3
2.1.3	Apresentação	4
2.1.4	Público Alvo	4
2.1.5	História	4
2.1.6	Principais Regras	4
2.2	GAMEPLAY	5
2.2.1	Descrição da Mecânica do Jogo	5
2.2.2	Desafios	5
2.2.3	Progressão do Jogo	5
2.2.4	Gameplay e História	5
2.2.5	Sistema de Recompensas	5
2.2.6	Condição de Vitória	5
2.2.7	Condição de Derrota	5
2.3	PERSONAGENS	5
2.3.1	Personagem 01	5
2.3.2	Personagem 02	5
2.4	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	6
2.4.1	Hardware	6
2.4.2	Software	6
2.5	ESPECIFICAÇÕES DO JOGO	7
2.6	DISPOSITIVOS DE ENTRADA	7
2.7	VISÃO DO JOGO	7
2.8	UNIVERSO	7
2.9	ELEMENTOS VISUAIS	8
2.10	TRILHA SONORA E EFEITOS SONOROS	8
2.11	PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO	9
<b>3</b>	<b>EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO</b>	<b>10</b>

<b>4</b>	<b>PROGRAMAS UTILIZADOS</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>DIVULGAÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>13</b>

## **1 INTRODUÇÃO**

O jogo é simples e fácil de entender basicamente é um ping pong comum com os mesmos objetivos, mas parece que o robô que é seu oponente parece ser mais humano do que máquina, você marca pontos batendo na área que está atrás de seu oponente utilizando seu corpo como uma raquete para rebater a bola, mas será que você quer vencer esse jogo ?

## **2 JOGO**

### **2.1 CONCEITO DO JOGO**

#### **2.1.1 Nome do Jogo**

Pong Duel

#### **2.1.2 Estilo do Jogo**

Multiplayer local, casual , estratégia e ação

#### **2.1.3 Apresentação**

O jogo é simples e fácil de entender basicamente é um ping pong comum com os mesmos objetivos, mas parece que o robô que é seu oponente parece ser mais humano do que máquina, você marca pontos batendo na área que está atrás de seu oponente utilizando seu corpo como uma raquete para rebater a bola, mas será que você quer vencer esse jogo ?

#### **2.1.4 Público Alvo**

Todas as idades

#### **2.1.5 História**

Em 2077, as nações mais desenvolvidas tecnologicamente decidem resolver seus conflitos de uma forma limpa e civilizada, criando-se um jogo para trazer uma diversão para todos os lados, o jogo se chama de Pong Duel, mas, uma dessas potências implantou um vírus que assim que alguém entrasse no jogo a pessoa fica presa para sempre dentro do jogo até derrotar o seu oponente utilizando suas habilidades. Uma nação que queria ter posse de todos os recursos da Terra eles planejaram criar um vírus que por sua vez prendia o jogador dentro do jogo, o líder dessa nação deu esse dever para seu cientista mais confiável, Ronald e seu assistente que atendia por Ratio, Ronald tinha várias condutas que sempre seguia, pois achava o certo, uma delas é mentir e por isso o líder dessa nação o confiou nesse dever.

Ronald estava criando o vírus rapidamente com seu assistente, mas de um modo Ronald anuncia para todos que seu assistente morreu devido a um câncer e cremou



o corpo dele por respeito e queria um tempo para ficar de hiato, pois ele era um grande amigo seu, o líder e seus guardas entenderam o motivo e o deixou descansar durante um tempo, uma semana para ser exato, mas Ronald não só descansou um pouco, mas sim planejou um vírus para o jogo que prende não só o jogador como foi programado, mas algumas coisas a mais do o que deveria fazer. Um mês depois o jogo foi lançado para todos e rapidamente todos começaram a baixar o jogo, assim todos as outras nações foram presas no jogo, o líder de Ronald queria ver o jogo junto com os seus guardas, a maioria entrou no jogo e descobriram que o vírus nada mais e nada menos era Ratio que revela que seu paradeiro nunca foi a morte e sim a vida e a liberdade diante essas guerras, Ratio diz que seu nome era Yago e diz que nunca morreu e sim usou seu corpo para emular virtualmente um organismo vivo que com a inteligência de Ronald fez esse organismo viver para sempre fazendo uma substituição em suas células, assim o organismo não precisa de comida, água e oxigênio, apenas precisa que o coração bata e o sangue flua, mas o líder não só ficou puto da vida como tentou ordenar seus guardas para atacar Ronald, mas sem sucesso. Ronald viu que seu plano deu certo e nesse momento que estava em seu laboratório ele foi atacado, mas disse que o corpo vivo de todos está em um local seguro e longe do o que está por vir e diz que fez isso por amor e liberdade, os humanos não são máquinas de guerra e nem máquinas de matança e sim apenas humanos que deveriam viver unidos, mas não foi assim, após essa fala Ronald disse que tudo vai pelos ares e tomara que Yago ache uma pessoa boa para liderar a humanidade, e se não achar, bom durou bastante tempo nossa existência e assim se explode com uma bomba atômica que estava no seu laboratório, matando não apenas ele com os guardas do líder e destruindo todas suas anotações.

Dentro do jogo Ratio se depara com um oponente formidável e viu que o oponente queria apenas sair do jogo para viver o mundo lá fora, Ratio diz:

Ratio: Qual seu nome ?

Humano: Meu nome é David Martines.

Ratio: Porque quer sair desse lugar ? Aqui você não sente fome, sede, nada além de diversão meu "amigo".

David Martines: Nem tudo na vida é diversão, viver é uma arte que traz memórias boas e ruins, a gente vive para lembrar de tudo o que passamos e sentir que foi bem a nossa vida.

Ratio: Mas e as pessoas que sofrem, como moradores de rua sofrem com a fome, as pessoas perdem seus parentes e sofrem com a perda, como fica elas ?

David Martines: As pessoas criam memórias de coisas ruins e boas, tudo depende de suas escolhas e o que você faz, se escolher errado isso pode afetar sua vida, como exemplo os moradores de rua, na sociedade todos recebem um emprego, mas eles estão na rua por conta de seu vício, drogas, bebidas, mulheres, os moradores de rua, se você olhar suas vidas tomaram escolhas erradas.

Ratio: Mas e quem perdeu seus entes queridos ? Eles sofrem..

David Martines: Ninguém é imortal, todos passamos por coisas que podem causar nossa morte, mas precisamos levantar e seguir em frente.

Ratio se cala.

David Martines se cala.

Ratio começa a jogar com David Martinez, durante muito e muito tempo, mas Marcos queria tirar algumas dúvidas e sempre perguntava sobre para Ratio.

David Martines: Qual é seu nome ? Porque estou aqui durante tanto tempo ? Pode me ajudar a sair ? Porque você sempre joga o mesmo jogo ?..

Dentre essas perguntas Ratio não as responde.

David Martines propõe uma partida:

David Martines: Vamos uma partida valendo respostas, chega de pontos e vamos jogar com coisas que valem mais do que pontos.

Ratio: Aceito seu desafio, Ratio revela que desativou o juiz a um bom tempo e que quando David chegou no mundo da realidade virtual o juiz já estava desativado.

David Martinez e Ratio começam a jogar, David Martinez usa tudo de si e Ratio começa a não o acompanhar com facilidade como antes, David Martinez pronto para marcar um ponto lança a bola e por pouco Ratio defende, Ratio manda um ataque que David Martines pode defender, mas não o defende, assim Ratio ganha o duelo que foi o mais difícil que já enfrentou. Ratio pergunta.

Ratio: Porque não defendeu ? Você podia.

David Martines: Podia sim, mas escolhi que se você possui tanta informação e escolhe não me responde, talvez seja melhor eu não saber, existem coisas no mundo que pessoas preferem não saber e é por isso que você não me fala as respostas.

Ratio: Hm, você abriu mão de todas as informações que possuo para simplesmente falar que isso ?

David Martines: Sim.

Ratio fica chocado com sua resposta tão vaga.

Ratio: Meu nome é Yago, você está preso aqui para sua segurança, já passou décadas desde a hora que você entrou aqui, mas não nota graças a sua aparência fixa jovem, bom agradeça a mim por isso.

David Martines: Mas porque você não libera todos os humanos presos, duvido que eu seja o único aqui.

Yago: De fato, você é um dentre bilhões, mas isso foi para trazer a paz diante a tanta guerra no mundo, agora o mundo está num estado horrível, um mundo sem ninguém e pós apocalíptico, igual aos filmes que assistimos.

David Martines: Ok, vou ficar aqui, chega de perguntas.

Yago: Mas só isso ? Você tinha mais perguntas antes.

David Martines: Já que vou ficar aqui com você vamos poder conversar por toda a eternidade, então vamos jogar um pouco e conversar.

Yago concorda e ambos começam a jogar.

O mundo lá fora está acabado, prédios caindo e o aquecimento global fez que a Terra tenha uma temperatura altíssima, assim David Martinez e Yago decidiram depois de um tempo que não querem voltar para lá e jogaram por todo o sempre... Até aquele dia.... Isso é uma história para depois. Adeus.

### **2.1.6 Principais Regras**

A bola deverá ir até a borda do adversário para marcar pontos, enquanto defende a sua borda

## **2.2 GAMEPLAY**

### **2.2.1 Descrição da Mecânica do Jogo**

O jogador e o oponente podem rebater a bola e não deixar um ao outro marcar pontos.

#### **2.2.2 Desafios**

O oponente e a bola; marcar 14 pontos.

#### **2.2.3 Progressão do Jogo**

Conforme o jogador vence as partidas e avança no torneio, as partidas ficam mais difíceis pois aparecem oponentes mais habilidosos, e a velocidade da bola fica mais rápida a cada partida

#### **2.2.4 Gameplay e História**

Vencer os oponentes para ganhar o torneio, e sair da realidade virtual impedindo a dominação mundial da empresa

### **2.2.5 Sistema de Recompensas**

Pontos.

### **2.2.6 Condição de Vitória**

Fazer 14 pontos no lado do oponente.

### **2.2.7 Condição de Derrota,,0**

Fazer 14 pontos.

## **2.3 PERSONAGENS**

### **2.3.1 Personagem 01**

- **NOME:** Yato(Ratio)
- **IDADE:** 21
- **TIPO:** Oponente;
- **HISTÓRIA:** Yato era um amigo de Ronald e ajudava-o em seus experimentos e projetos, Yato adotou o nome de Ratio para executar um plano de Ronald que traria a paz mundial.
- **PERSONALIDADE:** Neutra
- **HABILIDADES CARACTERÍSTICAS:** Rebound Quickly(rebater a bola de forma rápida).
- **AÇÕES QUE O PERSONAGEM PODE EXECUTAR:** Se movimentar.

### **2.3.2 Personagem 02**

- **NOME:** Ronald Frang
- **IDADE:** 31
- **TIPO:** Secundário;
- **História:** Ronald sempre foi um homem de poucas palavras e que executa projetos que é ordenado, o mesmo não revelou seu passado, mas conquistou a confiança do líder de sua nação sendo um cientista útil e leal a ele.
- **PERSONALIDADE:** Ganancioso, Persistente e calmo
- **HABILIDADES CARACTERÍSTICAS:**Aumento de inteligência temporário e furtividade

- **AÇÕES QUE O PERSONAGEM PODE EXECUTAR:** Andar, correr, pular, escalar, nadar, ler, falar, estudar, etc.. (um ser humano)

### 2.3.3 Personagem 03

- **NOME:** Hadgar (Juiz)
- **IDADE:** Indeterminado
- **TIPO:** I.A
- **HISTÓRIA:** O juiz Hadgar foi uma I.A criada para contabilizar os pontos dentro do jogo e para garantir um jogo limpo e justo, mas Yato o desativou.
- **PERSONALIDADE:** neutro
- **HABILIDADES CARACTERÍSTICAS: AÇÕES QUE O PERSONAGEM**  
Hadgar possui a habilidade de contabilizar o placar do jogo e também faz o trabalho de narrador
- **PODE EXECUTAR:** Ele pode andar livremente durante o jogo, após isso ele deve permanecer dentro da arena.

### 2.3.4 Personagem 04

- **NOME:** David Martines
- **IDADE:** 18
- **TIPO:** Personagem principal
- **HISTÓRIA:** Após ficar preso na realidade virtual, viu-se a necessidade de melhorar suas habilidades no jogo Pong Duel, podendo assim sair da realidade virtual da maligna empresa Benedicttus corp.
- **PERSONALIDADE:** Neutro
- **HABILIDADES CARACTERÍSTICAS: AÇÕES QUE O PERSONAGEM:**  
Rebater a bola
- **PODE EXECUTAR:** se movimentar

## 2.4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**2.4.1 Hardware:** Um computador de escritório, placa XEON, 4GB de memória RAM, I3 4100k. Para celular com um processador intermediário, 2GB de memória RAM, 1GB de armazenamento, mouse, teclado e fone de ouvido se quiser escutar o sons do jogo

**2.4.2 Software:** Recomendamos Windows 7 ou mais recente.

## 2.5 ESPECIFICAÇÕES DO JOGO

Possui 5 fases com dificuldade fácil, médio, difícil, muito difícil e Hardcore. Modo de jogo é de PVP com sistema de pontuação que alcançando uma certa quantia de pontos você sobe de fase. O sistema de ranking é melhorado após a derrota do oponente, com número de 2 jogadores. Os recursos do jogo o jogador pode escolher entre carregar um save ou iniciar um novo jogo. Os itens do jogo e cenário são bem simples, o cenário é um fundo azul ciano e não tem muitos recursos, e sim apenas uma bola que os jogadores usam para garantir pontos, fora isso não possui mais nem um obstáculo ou objeto para interagir.

**2.6 Dispositivos de ENTRADA:** Teclado e mouse no pc; Botões com as direções (cima e baixo) para ambos os jogadores e um botão de pause.

## 2.7 VISÃO DO JOGO

O jogo é em vendo o jogo 2d. O jogo em si é 2d o usuário consegue ver como uma visão de cima

## 2.8 UNIVERSO

- **CONEXÃO ENTRE FASES:** As fases são conectadas diretamente com o torneio
- **ESTRUTURA DO MUNDO:** Um mundo virtual onde a chão é azul e totalmente plano teria uma rede no modo do campo e os players seriam os rebatedores
- **EMOÇÃO PRESENTE EM CADA AMBIENTE:** Tem uma sensação de tensão, já que para sair do mundo virtual, é necessário vencer o torneio

## 2. 9 ELEMENTOS VISUAIS

*Por imagens dos elementos do jogo*

## 2. 10 TRILHA SONORA E EFEITOS SONOROS

- **A MUSICA QUE IRA TOCAR:**Tuca Donka Eki dos artistas Arsedevil, Dj Fku, Nueki e Tolchonov
- **CITE AS MÚSICAS DAS FASES:** Não vão ter música nas fases, mas terá efeitos sonoros
- **CITE OS EFEITOS SONOROS DE MENU E JOGO:** Não vai possuir efeitos no menu, terá apenas os efeitos da bola batendo

## 2. 11 PLANEJAMENTO DO DESENVOLVIMENTO

- **DEFINA O TEMPO DE DESENVOLVIMENTO:**
- **DEFINA A ALOCAÇÃO DE PESSOAL:****Programação do site:** Arthur Loss, Kaique Oliveira e Warlem; **Arte:** Warlem; **História:** Davi medeiros e Eduardo Santos
- **DEFINA UM CRONOGRAMA E AS METAS:**Na folha de checklist



### **3 EQUIPE DE DESENVOLVIMENTO**

**ARTHUR LOSS PAIXÃO**

**WARLEM MATHEUS SOUZA CARDOSO**

**KAIQUE DE OLIVEIRA MADALON**

**DAVI MEDEIROS PEREIRA**

**EDUARDO SANTOS RODRIGUES**

### **4 PROGRAMAS UTILIZADOS**

Screach.

### **5 DIVULGAÇÃO**

O jogo possui um site para baixa-lo.

## **6      REFERÊNCIAS**

O jogo possui várias referências, mas as principais são o jogo Ping Pong e uma temática Cyberpunk.