



PROTO SHOOTER: SISTEMAS DISTRIBUÍDOS APLICADO AO DESENVOLVIMENTO DE JOGOS

Esdras Ferreira Dutra, Hugo Victor Dos Santos Silva, Lucas Corrêa Araújo, Rodrigo Jacomozzi De Bem e Rennan José Maia da Silva

Jogos de tiro começaram a surgir e ganhar popularidade na década de 80, apesar de gráficos simples, o desafio aos reflexos e coordenação atraiu um grande público, ainda nessa época surgem os jogos de tiro em rede. Como o objetivo principal em um jogo de tiro é definir quem reage (por exemplo, atirar ou desviar de projéteis) de forma mais eficiente, o fator multijogador permite às pessoas testarem suas habilidades contra as de outras. Além de abranger o desenvolvimento de jogos, o projeto proposto servirá como meio de experimentar o funcionamento de um servidor e como se dá a interação entre os usuários quando conectados a ele (delay, perda de pacotes, etc). Entre os objetivos do projeto, podem-se destacar alguns como permitir a interação em tempo real entre os jogadores, dessa maneira, o projeto proposto visa desenvolver um servidor dedicado. Outro importante objetivo do projeto é explorar mais a fundo os conhecimentos relacionados a sistemas distribuídos quanto ao seu funcionamento relacionado com a troca de dados em um tempo curto para permitir que os jogadores estejam sincronizados uns com os outros quanto à localização dos elementos do jogo. Baseando-se em casos reais, estudos realizados e o levantamento dos requisitos através de materiais de apoio como websites, artigos e apresentações de conferências foi possível confirmar a viabilidade desse projeto. O jogo foi desenvolvido através do Unity, uma plataforma de desenvolvimento de jogos, e no jogo é possível criar uma partida para dois jogadores, onde eles se enfrentam até que alguém atinja 5 pontos, estes são obtidos através dos abates do jogador inimigo, cada abate resulta em um ponto para o jogador que matou o personagem do outro. Apesar de ser um jogo simples, vários conceitos de Sistemas Distribuídos são aplicados neste projeto, e o objetivo de uma versão futura é permitir a criação de uma partida com mais jogadores na mesma sala batalhando em times de cinco pessoas contra cinco, ou em uma partida com dez jogadores onde é cada um por si.

Palavras-chave: Jogos; Unity; Sistemas Distribuídos; Multijogador.