Construção de um Modelo de Aprendizado de Máquina para Classificação de Perfil de Jogadores em Jogos Digitais

Mateus Costa Pinto de Souza, Sulivan Sergio da Matta e José Ricardo da Silva Junior

O projeto "Construção de um Modelo de Aprendizado de Máquina para Classificação de Perfil de Jogadores em Jogos Digitais" aplica inteligência artificial para desenvolver um sistema de balanceamento dinâmico que adapta a dificuldade do jogo em tempo real com base no comportamento dos jogadores, proporcionando uma experiência de jogo personalizada. Com o objetivo de explorar o uso de deep learning e aprendizado por reforço na criação de agentes autônomos, o projeto visa desenvolver um modelo que permita ao sistema responder às ações dos jogadores, ajustando a experiência conforme seu desempenho e preferências. A metodologia do projeto envolve a coleta e análise de dados de jogadores para o treinamento do modelo de balanceamento. Os resultados parciais obtidos até o momento incluem a construção e o refinamento do jogo, juntamente com modelos iniciais gerados por algoritmos de aprendizado por reforço, que estabelecem a base para a adaptação dinâmica da dificuldade. Os próximos passos incluem validar o modelo com testes, integrar o sistema em diferentes jogos e obter feedback dos jogadores. Espera-se que isso promova maior fluidez e imersão, ajustando automaticamente o desafio e melhorando o engajamento dos jogadores. O uso de aprendizado de máquina no balanceamento dinâmico representa um avanço significativo no desenvolvimento de jogos, permitindo a criação de experiências adaptativas e inovadoras no setor de entretenimento digital.

Palavras-chave: aprendizado de máquina; jogos digitais; balanceamento dinâmico; inteligência artificial.

Área de conhecimento: Ciências Exatas e da Terra.

Financiamento: CNPq.