

## **Aplicação de Algoritmos de Agrupamento para Mineração de Padrões de Usuários na Plataforma de Jogos Steam**

ADRIANO ROMERO FRANCISCO (Autor), HELEN DE CASSIA SOUSA DA COSTA LIMA (DECSI) (Orientador)

A indústria de jogos online vem atraindo cada vez mais usuários ao redor do mundo e várias de suas principais plataformas mantêm uma rede social que gira em torno de tais jogos. A Steam, Valve Corporation, é a principal rede social vinculadas a jogos online, com mais de 125 milhões de usuários ativos. Este trabalho visa à identificação de padrões de usuários dentro da Steam. Os objetivos principais são a coleta de dados de usuários da rede social Steam, a identificação de características de comportamento que possam ser usadas para diferenciação de grupos e a análise dos resultados gerados pelos métodos de agrupamento utilizados. Foram coletados dados dos membros do grupo SteamGifts na Steam, escolhido por representar uma base grande e diversificada, não restrita a uma determinada localidade ou gostos em comum. A base de dados coletada possui 56 mil contas de usuários com perfil público, sendo as principais informações coletadas: quantidade de amigos, localidade (se disponível), quantidade de jogos e tempo passado em cada jogo do usuário. O próximo passo foi coletar as tags (rótulos) de cada jogo distinto da base de dados, com intuito de criar uma representação que fosse comum a todos os jogos. As tags que representam os jogos variam desde categorias técnicas de funcionalidades do jogo, como “multiplayer” e “co-op”, à tags mais específicas de gênero do jogo, como “adventure” e “football”. Após coleta e filtragem de dados, foi utilizado o algoritmo X-Means para realizar o agrupamento dos usuários baseado nos tempos gastos em cada jogo, sendo os jogos representados por suas tags. O trabalho ainda não foi concluído. No momento encontra-se na fase de análise e validação dos grupos gerados, em que está sendo verificado quais jogos realmente representam as principais tags de cada grupo de usuário. Este projeto vem sendo desenvolvido por meio do Programa de Iniciação à Pesquisa com financiamento da UFOP, instituição a quem manifesto meus agradecimentos.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto