# Toxicita a cheaty v FPS hrách

# JAKUB RAFAJ

Fakulta informatiky a informačných technológií STU v Bratislave rafaj.jakub@gmail.com

November 5, 2022

# I. Úvod

Toxicita a cheaty¹ sú dve veľmi kontroverzné témy, ktoré by sa nemali len tak prehliadať. Preto by som sa v tomto článku chcel pozrieť na ich počiatky, ktoré zapríčinili ich výzor a výskyt v rôznych herných komunitách dnešnej doby. Komunitách populárnych hier ako sú napríklad: League of Legends od spoločnosti RIOT Games alebo Counter Strike Global Offensive od tvorcov VALVE.

Taktiež nazrieme na metódy a spôsoby, ako takéto spoločnosti bojujú proti rôznym druhom toxicity prostredníctvom samotných hráčov, ktorí pomocou report systému môžu poukázať na hráča, ktorý takto porušuje pravidlá, ktoré su uvedené v terms of service² a ako bojujú proti cheatom¹, ktoré narušujú zábavu a zážitok, takto znevýhodnených hráčov. Ako prostriedky na boj proti cheatom¹ sú určené anti-cheaty³, ktorých úlohou je sa zbavovať hráčov, ktorí takéto externe third party programy⁴ používajú vo svoj prospech, aby si vylepšili svoj herný výsledok, výkon a počet vyhraných hier, ktorý sa potom vykresľuje na ich výslednom ranku⁵.

### II. Мето́ру

V tejto sekcii sú evedené metódy boja proti toxicite a cheatom<sup>1</sup>.

- Terms of service<sup>2</sup>
- Report systém<sup>6</sup>
- Anti-cheat<sup>3</sup>
- Bannovanie<sup>7</sup>
- Chat<sup>8</sup> restrikcia

Po inštalácii hry, hráči musia potvrdiť terms of service<sup>2</sup>t.j. kliknutí na tlačítko "Accept",čo značí potvrdenie.Terms of service<sup>2</sup> majú informovať hráča o rôznych priestupkoch, ktorých sa hráči nesmú dopustiť, ak nechcú byť potrestaný. Ak sa hráč dopustil priestupku a je zaznamenaný systémom, najčastejšie prostredníctvom anti-cheatu<sup>3</sup>, alebo nahlásením tohto hráča iným hráčom.

Report system<sup>6</sup> je jeden zo spôsobov, zachytavania priestupkov, ktorých sa hráči bežne dopúšťajú. Tieto priestupky sú nasledne ohlásené do systému hráčom, ktorý je vedomý priestupku, ktorého sa druhý hráč dopustil, alebo práve dopúšťa. Následne sú tieto sťažnosti od hráčov preverené ľuďmi na to určenými. Títo ludia overia pravdivosť sťažností a korektne potrestajú daného hráča, ktorý sa dopustil pristupku.

Anti cheat<sup>3</sup> je program, ktorý je naprogramovaný na to, aby kontroloval hráčov a následne zistil výskyt third party programu<sup>4</sup>, ktorý hráč používa, ako kompetetívnu výhodu a nasledne je korektne potrestaný.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Externy program, ktorý vám dáva kompetetívnu výhodu

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Pravidlá pri prevádzkovaní danej hry.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Program, ktorý zisťuje výskyt cheatov.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Program, ktorý pracuje mimo danej hry.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Ohodnotenie hráča podľa jeho herného výkonu.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Nahlásovanie hráčov hráčmi.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Zakaz spustenia kompetetívnej hry na určitú dobu.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Prostredie na písanie pre hráčov

Banovanie<sup>7</sup> je spôsob trestania hráčov, ktorí sa dopustili priestupku, ktorý je v rozpore s terms of service<sup>2</sup>. Ak je hráč zabanovaný<sup>7</sup>, tak je mu na určitý čas odoprená možnosť pripojiť sa do kompetetívnej hry.

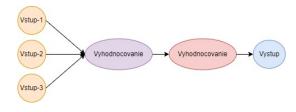
Chat<sup>8</sup> restrikcia je spôsob, akým hry zakazujú hráčom, ktorí porušili terms of service<sup>2</sup>,na určitý čas písanie do chatu.

## III. ANTI-CHEAT

# i. Machine learning

Machine Learning je jeden z typov anticheatov, ako je písané v [1]. Tento anticheat pracuje a vyhodnocuje svoje rozhodnutia na základe skúseností a rozhodnutí, ktoré vykonal v minulosti a na základe toho, či bolo to rozhodnuti správne , alebo chybné. Po dlhom čase budú rozhodnutia v značnej časti prevažne správne.

Machine learning funguje na podnetoch/vstupoch, ktoré získava z danej hry, nasledne tieto podnety/vstupy vyhodnocuje a podľa svojich skúseností vykoná akciu/výstup, ktorý je buď správny, alebo nesprávny.



#### ii. Subsection two

#### IV. Discussion

## i. Subsection One

A statement requiring citation [?]. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus

nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

#### ii. Subsection Two

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Etiam lobortis facilisis sem. Nullam nec mi et neque pharetra sollicitudin. Praesent imperdiet mi nec ante. Donec ullamcorper, felis non sodales commodo, lectus velit ultrices augue, a dignissim nibh lectus placerat pede. Vivamus nunc nunc, molestie ut, ultricies vel, semper in, velit. Ut porttitor. Praesent in sapien. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Duis fringilla tristique neque. Sed interdum libero ut metus. Pellentesque placerat. Nam rutrum augue a leo. Morbi sed elit sit amet ante lobortis sollicitudin. Praesent blandit blandit mauris. Praesent lectus tellus, aliquet aliquam, luctus a, egestas a, turpis. Mauris lacinia lorem sit amet ipsum. Nunc quis urna dictum turpis accumsan semper.

#### REFERENCES

[1] M. Willman, Machine learning to identify cheaters in online games (2020).