# Predlogprojekta – Sistemibaziraninaznanju

## TankRecommender – World of Tanks

Tim: Marko Simanić SW83-2017

**Opis problema koji se rešava**:

* **Pregled problema**:World of Tanks je online multiplayer video igra. Tematika se zasniva na borbi tenkova 15 na 15. U igri postoji 9 nacija (drzava), i 5 vrsti tenkova (laki tenk – light tank, medium tank, teški tenk - heavy tank, razarač tenkova – tank destroyer i artiljerija - SPG). Takođe, postoje i premium tenkovi – tenkovi koji se mogu kupiti samo za novac.

Svaki tip tenka zahteva određeni način igranja, gde svaki igrač pronalazi svoj odgovarajući tip tenka na osnovu njegovih karakteristika.

Karakteristike po tipovima:

1. Laki tenkovi – brzi, okretni tenkovi, ali lako uništivi, potrebni u bitkama da lociraju neprijateljske tenkove, nemaju jake topove
2. Srednji tenkovi – sporiji od lakih tenkova ali i dalje mobilni, jači oklop i top, ključni pomoćnici teškim tenkovima
3. Teški tenkovi – većinom spori, sa jakim oklopom i topom, što je jači top, to je duže punjenje topa, namenjeni za blisku borbu
4. Razarači tenkova – uglavnom u zasedi, teško ih je otkriti, imaju jače topove od svih vrsti tenkova, precizni su, ali uglavnom ograničeni jer nemaju kupolu, ukoliko se otkriju lako su uništivi
5. Artiljerija – najčešće potpuno statični, retko menjaju pozicije, veoma slab oklop ali mogućnost pucanja na velike razdaljine i preko objekata.

**Ideja**:

Napraviti sistem koji će na osnovu korisnikovog izbora karakteristika tenka, istorije korisnikovih mečeva, i istorije kupovine korisnika, predložiti korisniku novi tenk koji bi najviše odgovarao njegovom stilu igre.

U **prvom** slučaju (način igranja korisnika) korisniku se prikazuju sve karakteristike tenkova i on bira one koje mu najvise odgovaraju. Na osnovu izabranih karakteristika, korisniku se preporucuju tenkovi koji najvise zadovoljavaju unete karakteristike.

U **drugom** slučaju (istorija mečeva), prolazi se kroz pregled istorije mečeva korisnika, gde se prati njegov uspeh (nivo pobeda, količina nanete štete, itd.) pa se na osnovu toga preporučuju tenkovi slični onima sa kojim korisnik ima dobar učinak, nasuprot tome, korisnik se savetuje da poboljša igru u tenkovima sa kojima do sada nije imao dobre rezultate.

U **trećem** slučaju (istorija kupovine), pregleda se lista tenkova koje je korisnik već kupovao novcem, pa mu se na osnovu toga nude slični tenkovi.

Na osnovu odgovora korisnika, istorije igranja i kupovine ponudiće mu se konkretan tenk određenog tipa, koji će moći da „kupi“, a ukoliko kupi nekoliko tenkova, ili jedan za više novca, korisnik dobija kupon sa popustom na sledeću kupovinu.

**Metodologija rada**:

1. **Ulazi u sistem:**Podaci koje će korisnik odabrati,istorija mečeva i kupovine
2. **Ocekivani izlazi iz sistema**: Preporučeni tenk/tenkovi
3. **Baza znanja**:popunjava se korisnikovim odgovorima, istorijom mečeva i kupovine.

* **Konkretan primer rezonovanja:**

Korisnik odabira da više preferira sporije tenkove, sa jakim topom, jakim oklopom, za blisku borbu – preporucuje mu se npr. Lowe – nemački teški tenk.

Na osnovu istorije mečeva korisnika zaključuje se da ima 60% pobeda u tenku razaraču sa kupolom, preporučuje mu se kupovina Skorpion G (tenk razarač sa kupolom).

Na osnovu istorije kupovine korisnika koji pretežno kupuje artiljeriju, preporučuje mu se artiljerija sličnih karakteristika.

* **Literatura:** Karakteristike tenkova iz same igrice, <https://tanks.gg/techtree/germany>