Sistem za preporuku igara i saigrača

Članovi

Tim 12: Miloš Stojanović SV35/2020, Miloš Stanojlović SV76/2020

Motivacija

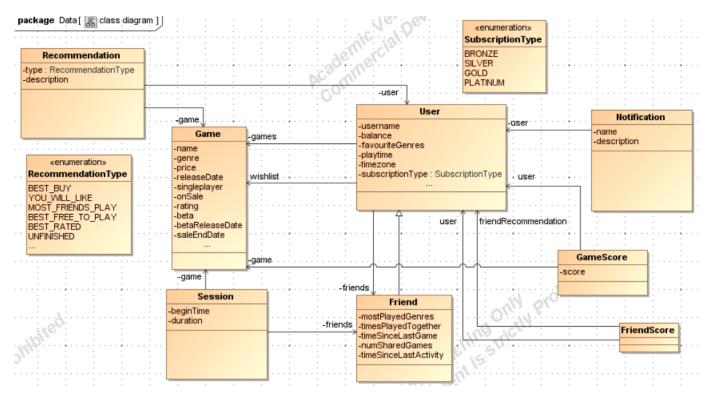
Kreiranje sistema preporuka za igrice korisnicima ima za cilj poboljšanje korisničkog iskustva. Kroz analizu preferencija i istorije igranja, ovaj sistem može da pruži preporuke novih igrica koje odgovaraju interesima i navikama korisnika. Takođe, preporučivanje igrača sa sličnim interesima omogućava korisnicima da pronađu nove prijatelje i partnere za zajedničko igranje, što dodatno obogaćuje njihovo iskustvo u gejmingu.

Pregled problema

Projektom se rešava problem personalizovanog preporučivanja igrica korisnicima, pružajući im novi način otkrivanja igara koje odgovaraju njihovim interesovanjima. Najviše preporuka se dobija po sajtovima poput Reddita i sličnih. Postoje neki game recommendation engine-i koji preporučuju igre na osnovu nekoliko igara koje korisnik voli. Oni ne uzimaju u obzir heuristiku koliko je korisnik igrao koju igru, dok naš sistem to uzima u obzir. Ostali sistemi ne preporučuju druge igrače kao moguće saigrače za neku igru.

Ulazi

U sistemu postoje igre i korisnici. Ulaz predstavljaju dosadašnje igračke sesije koje uzimaju u obzir sa kime je igrač igrao igricu i koju je igricu igrao kao i dužinu igranja. Korisnik treba da definiše koji žanr igara voli i na osnovu njegove istorije igranja, sistem će dati preporuku za igru i moguće prijatelje. Dodavanje novih sesija igranja u istoriju može korisnik sam dodati (možda i simulacija).



Izlazi

Sistem preporučuje nove igre koje korisnik može da igra/kupi kao i prijatelje sa kojima bi mogao da igra određene igre koje se poklapaju sa njihovim interesovanjima.

Baza znanja

Preporuka igara:

- Ako je igra izabranog žanra
 - -> povećaj score igrice
- Ako je dobro ocenjena
 - -> povećaj score igrice
- Ako igra nije izabranog žanra
 - -> smanji score igrice
- Ako je loše ocenjena
 - -> smanji score igrice
- Ako je puno ljudi igralo igricu u poslednjih nedelju dana
 - -> povecaj score igrice
- Ako igricu nije igralo mnogo ljudi u poslednjih nedelju dana
 - -> smanji score igrice
- Ako je score igrice u top 10 i njena cena je u donjih 30%
 - -> korisnik dobija preporuku BEST_BUY
- Ako je score igrice u top 10 i cena igrice manja od trenutnog stanja na korisnikovom balance-u
 - -> korisnik dobija preporuku YOU_WILL_LIKE
- Ako igru igra veliki procenat korisnikovih prijatelja
 - -> korisnik dobija preporuku MOST FRIENDS PLAY
- Ako je ocena igre u top 10 za free to play igre i igra je free to play
 - -> korisnik dobija preporuku BEST_FREE_TO_PLAY
- Ako je vreme igranja u poslednjih 7 dana manje od prosečnog vremena igranja za tog korisnika
 - -> ponudi popust na igrice od 10%
- Ako je ocena igre u top 10 ocena
 - -> dodaj u BEST_RATED
- Ako je igrač kupio igricu koju njegovi prijatelji igraju
 - -> obavesti prijatelje

- Ako je izašla igrica sa korisnikovog wishlista i korisnik ima dovoljno kredita na balance-u
 -> obavesti korisnika
- Ako igrač nije igrao igricu mesec dana i nije završio celu igricu
 -> dodaj u UNFINISHED
- Ako igrica na korisnikovom wishlistu ode na sale
 - -> obavesti korisnika
- Ako korisnik ima subscription type veći od BRONZE i korisnik je dodao igru na wishlistu i igra otvori open betu
 - -> dodaj korisnika kao mogućeg kandidata za open betu
- Ako korisnik ima subscription type veći od SILVERA i korisnik je dodao igru na wishlistu i igra otvori open betu
 - -> posalji korisniku beta key
- Ako je igrica u korisnikovom wishlistu otvorila open betu i korisnik nema subscription
 - -> ponudi popust na subscription

Preporuka prijatelja:

- Ako trenutni korisnik i neki drugi korisnik imaju najviše sati provedenih na istoj igri
 - -> povećaj score tog korisnika
- Ako trenutni korisnik i neki drugi korisnik imaju iste omiljene žanrove
 - -> povećaj score tog korisnika
- Ako trenutni korisnik i neki drugi korisnik nemaju iste omiljene žanrove
 - -> smanji score tog korisnika
- Ako trenutni korisnik ima najviše sesija odigranih sa drugim korisnikom koji mu trenutno nije prijatelj
 - -> preporuči tog drugog korisnika za prijatelja
- Ako se vremenska zona trenutnog i drugog korisnika ne razlikujeza više od 4h
 - -> povećaj score tog korisnika
- Ako je korisnik prijatelj sa prijateljima trenutnog korisnika
 - -> povećaj score tog korisnika
- Ako je korisnik u top 10 korisnika po score-u i korisnik ima mesta u prijateljima
 - -> preoruči korisnika za prijatelja

- Ako se trenutni korisnik približio gornjem limitu prijatelja i zadnja odigrana sesija je bila pre više od 2 meseca
 - -> preporuči korisnika zauklanjanje iz prijatelja

Forward chaining

- Ako je igra izabranog žanra ili ako je dobro ocenjena ili ako puno ljudi igra igricu u poslednjih nedelju dana
 -> povećaj score igrice;
- Ako je score igrice u top 10 i cena je u donjih 30%
 - -> korisnik dobija preporuku BEST_BUY;
- Ako je igrica BEST BUY i na sale-u je još manje od 24h
 - -> obavesti korisnika

- Ako igrao tvori open betu i korisnik poseduje subscprition GOLD ili veći
 - -> dodaj korisnika na open betu
- Ako korisnik1 i korisnik2 imaju pristup istoj beti i vole iste žanrove igara
 - -> povećaj score korisnika2
- Ukoliko je score korisnika2 u top 10
 - -> preporuči korisnika2 za prijatelja

CEP

- Ako je korisnik u poslednja 3 dana imao više od 25 sati igranja i u poslednjih 10 dana kupio vise od 5 igrica i ni jedna od kupljenih igrica nije na onSale, povećati SubscriptionType.
- Ako je balance korisnika veći od prosečne cene igrice koja je istog žanra kao i igrica koju je najviše igrao u
 poslednjih 10 dana, povećaj score svih igrica tog žanra čija je cena manja od prosečne cene.
- Ako je neka igrica u poslednja 3 dana kupljena više od 5 puta, povećati onSale za 10%.
- Ako korisnik nema sesije u poslednjih 30 dana, smanji SubscriptionType.

Template

Ako je korisnik BRONZE/SILVER/GOLD/PLATINUM i u poslednjih 5/10/20/30 dana je potrošio 100/200/300/400 eura, ostvaruje popust od 5%/10%/20%/30% na kupovinu igre.

Ako se vremenska zona korisnika razlikuje od trenutnog korisnika za <2h/<4h/<6h/<8h/>8h i korisnik ima manje od 20/15/10/8/6 prijatelja, smanji score korisnika za 10/30/60/100/200.