**SBNZ - Predlog projekata**

## **Spisak članova tima**

1. Jovan Svorcan SW29/2017

## **Motivacija**

The Elder Scrolls V: Skyrim je veoma popularna role-playing igrica u kojoj igrač tokom čitavog svog vremena igranja level-uje (nadograđuje) skill-ove (veštine) svog lika. Međutim, tokom igranja često može doći do nedoumice igrača da odabere način na koji će unaprediti svog lika (koji skill će odabrati da unapredi) zato što ima puno skill-ova za odabrati i više faktora koji utiču na tu odluku. Ovaj sistem bi trebalo da donosi te odluke za igrača.

## **Predlog problema**

Level-upovanje funkcioniše tako što igrač nakon određenog vremena igranja poveća ukupan level svog lika, nakon čega dobije jedan skill point (bod), koji potom može da dodeli jednom od svojih skill-ova čineći ga veštijim u tom području. U igrici postoji ukupno 18 drugačijih skill-ova, od kojih neki služe za napad, neki za odbranu, neki za bolje pronalaženje novca unutar igrice, itd. Svaki od njih ima sopstveni nivo (15-100) koji raste što više ih igrač koristi. Što je veći nivo skill-a, to više poena mu može biti dodeljeno (npr ako je nivo 60, može maksimalno 7 poena da mu bude dodeljeno). Sistem treba da donosi odluku u zavisnosti od trenutnih stanja svih skill-ova kao i odluka donetih na početku igrice.

## **Metodologija rada**

Očekivani ulazi:

* trenutni nivoi svih skill-ova
* bod koji treba dodeliti

Očekivani izlaz:

* skill sa novo-dodatim bodom

Baza znanja:

* trenutni nivoi svih skill-ova
* broj bodova dodeljenih svakom od skill-ova
* međuodnosi određenih skill-ova (neki zavise jedni od drugih)
* prioriteti svih skill-ova

## **Primer rezonovanja**

Na početku igrice korisnik bira jednu od 10 rasa koja će biti dodeljena njegovom liku, i potom će određeni skill-ovi biti postavljeni na nivo 20 (ostali će biti na 15) u zavisnosti od odabrane rase.

Pravila:

1. Kada određeni broj skill-ova bude povećan, sistem dobija bod za dodeljivanje
2. Ako nijednom skill-u nije dodeljen bod, dodeljuje se onom za napad koji je na najvišem nivou.
   1. Ako ih ima 2 ili više, bira se onaj koji je inicijalno bio na višem nivou
      1. Ako ne postoji ni takav ili ih opet ima više od jednog, bira se nasumično jedan
3. Ako primarni skill za napad sadrži do 2 boda više od bilo kojeg drugog skill-a i ako u tom trenutku može da primi još jedan bod, dodeljuje mu se opet. Ako ne, prelazi se na naredno pravilo
4. Ako se ne može ili ne bi trebalo dodeliti bod primarnom skill-u za napad, dodeljuje se primarnom za odbranu (onom na najvišem nivou).
   1. Ako još nije odabran primarni (nijednom nije bio dodeljen bod, a ima ih više na istom nivou), bira se kao pravilu 2)
5. Ako je ukupno dodeljeno primarnom za napad i primarnom za odbranu 6 bodova više nego primarnom pomoćnom ili ako ni u jednom od njih trenutno ne može da se doda, dodeljuje se jednom od 2 primarna pomoćna skill-a. Prioritet se daje kao pod pravilom 2).
6. Ako se ne može dodeliti prvom primarnom pomoćnom, dodeljuje se drugom.
7. Ako primarni pomoćni skill-ovi ukupno sadrže barem 4 boda više nego sekundarni za napad ili ne mogu trenutno da dobiju bod, on se dodeljuje sekundarnom za napad
8. Ako se mora dodeliti bod nekom sekundarnom skill-u, ista pravila dodeljivanja važe kao i za primarna
9. Ako neki skill dostigne nivo 100, postoji opcija da se on vrati na nivo 15 i tada bi se svi njemu dodeljeni bodovi raspodelili na druge skill-ove i svaki bod bi bio dodeljen na osnovu prethodnih pravila. Time može da se desi da neki skill koji je prethodno bio sekundarni sada postane primarni. Kad će to moći da se uraditi određuje se u narednim pravilima
10. Ako je reč o skill-u za napad, može se poništiti ako primarni za odbranu sadrži barem 10 dodeljenih bodova ili ako naredni (po prioritetu) za napad sadrži barem 5 bodova
    1. Prethodno pravilo važi i kada se ’za napad’ zameni sa ’za odbranu’ i obrnuto
11. Ako je reč o pomoćnom, može se poništiti ako naredna dva pomoćna (po nivoima) ukupno sadrže manje od 10 bodova ili ako primarni za na napad i primarni za odbranu zajedno sadrže barem 15 bodova