Predlog projekta

# Spisak članova tima:

Luka Marić, SW-8/2016  
Dejan Dokić, SW-19/2016  
Nikola Ignjatović, SW-20/2016

# Motivacija

S obzitom na popularnost igrice League of Legends i činjenice da je strateški element od ključne važnosti za pobedu, odlučili smo da napravimo aplikaciju koja bi pomogla timovima igrača da dođu do iste.

# Pregled problema

Predložiti strategiju timu u zavisnosti od izabranih karaktera, protivničkog tima i raspodele na mapi. Prethodnim iskustvom igranja ove igrice često smo imali podršku u vidu „counter“-a, odnosno informacije koliko je jedan karakter dobar/loš protiv drugog. Iako je ova informacija veoma bitna, nije dovoljna za razvijanje strategije, jer ne uvodi u razmatranje ostale karaktere tima.

# Metodologija rada

## Očekivani ulaz:

Ulaz u sistem bi trebao da bude spisak karaktera tima, protivnički tim, i raspodele na mapi za svakog karaktera.

## Očekivani izlaz:

Svaka partija se generalno može podeliti na tri faze: „early game“, „mid game“ i „late game“, gde svaka od ovih faza ima različit stil igranja. Zbog toga bi naša aplikacija pružila niz strateških saveta za svaku pomenutu fazu.

## Baza znanja:

Sistemu je potrebno da sadrži osnovne informacije o svim karakterima u igrici, listu „counter“-a za svakog karaktera, i informacije kako taj karakter doprinosi celom timu. Ove informacije će biti ručno unete u json dokument, iz kojeg će se učitavati u sistem po potrebi.

# Primeri rezonovanja

Early game:

* Karakter je jak u „early game“ fazi & „counter“ je za protivničkog karaktera => Treba igrati veoma agresivno
* Karakter igra veoma agresivno & protivnički karakter „jungle“ uloge ima dobar „engage“ => Fokus na kontrolu mape i ne „overextend“-ovati

Mid game:

* Karakter je „support“ uloga & ima dobar „roam“ => Što više obilaziti druge linije
* Karakter je slab u „mid game“ & ima dobar „disengage“ => Fokus na kontrolisanje linije bez „overextendovanja“

Late game:

* Karakter ima dobar „cc“ & je jak u „late game“ fazi => Fokus na „teamfight“-ove
* Karakter ima dobar „waveclear“ & nije „jungle“ uloga => Pokušati probijanje linija sa strane

# Detaljnije obrazloženje

Da bi malo bolje objasnili rezonovanje prvo bi trebali bolje objasniti skup činjenica koje bi sistem koristio za zaključivanje. Po rečniku koji ste koristili pretpostavljamo da ste upoznati sa igricom, pa će ovo biti mnogo jednostavnije.

Za svakog champ-a imali bismo:

- informaciju o tome u kojim fazama igre je jak

- koja je uloga champ-a (Assassin, Fighter, Mage...)

- koji su counteri

- skup karakteristika champ-a (Hard CC, Waveclear, Tank, Range, Hard Engage, Disengage...)

Pod pretpostavkom da postoji 5 generalnih team composition-a i na osnovu karakteristika champ-ova u timu odlucili bi koji od 5 team comp-ova odgovaraju timu (ne mora biti samo jedan, moze odgovarati i vise), a za tim daljom anaizom protivnickog tima i njihovog team compositiona, bismo odlucili za koji composition od odabranih bi se tim trebao odluciti kako bi pruzili maksimalni otpor protivnickom timu i dobio odredjenu prednost.

Različiti skupovi informacija imaju drugačiji uticaj po fazama igre. Npr. counteri najviše imaju uticaj tokom early game faze, dok team comp ulazi u opticaj u mid game-u, a najbitniji je u late game fazi.

Saveti strategije bi bili generalni. Ne obuhvataju stvari tokom champion select faze, kakav build champion treba da ima, niti standardne savete (uzmite heralda u 13-tom minutu).

Saveti će biti podeljeni na generalne savete za ceo tim, i specifične savete za svakog karaktera.

Npr u slučaju Split Push kompozicije, primer saveta u late game fazi:

Generalni savet za tim - Držite velik pritisak na više lane-ova u raspodeli 1-4 ili 1-3-1

Specifičan savet za Top laner-a, npr. Tryndamere u slučaju:

1. kada ga protivnički top/mid counteruje - Čekaj da tvoj tim odvuče pažnju champ-u koji te counteruje, pa onda kreni da pružaš pritisak na side lane

2. kada ga protivnički top/mid ne counteruje - Pružaj pritisak na side lane da bi odvukao pažnju više champ-ova neprijateljskog tima, da bi ostatak tvog tima imao prednost

Specifičnih saveta za champ-ove bi naravno bilo mnogo više od generalnih saveta za ceo tim.

# Literatura

<http://ddragon.leagueoflegends.com/cdn/10.8.1/data/en_US/champion.json>

<https://lolcompbuilder.com/>