



5 dana na javi 2020 – Team-Up zadatak

U nastavku takmičenja treba unaprediti rešenje iz Challenge faze.

Početni plan je bio da aplikacija podrži rukovanje događajima kao i statističke obrade, dok će naredna faza doneti živo (live) praćenje rezultata utakmica i statistika u real time-u.

Ideja za team up proširenje zadatka jeste dodavanje ADMIN pojma. Admin će imati mogućnost da upravlja stanjem utakmice, odnosno da šalje event-ove, i na osnovu toga prati i određuje tok utakmice u real time-u.

U skladu sa dostizanjem ovog cilja, potrebno je napraviti sledeća proširenja:

Backend

1. Uvesti u zadatak pojam SEZONE i proširiti sve postojeće query-je sa sezonom.

Sezona predstavlja kalendarsku godinu u kojoj se igra utakmica. Vrednost polja sezone je godina (na primer: 2012, 2015, 2020).

Treba omogućiti da svi već implementirani upiti iz prethodne faze takmičenja podrže dodatan parametar “**season**”. Ukoliko se sezona ne definiše u zahtevu, upit se odnosi na celokupan skup podataka, odnosno sve sezone.

Takođe se očekuje da START event treba proširiti sa atributom sezona.

2. Podržati brisanje poslednjeg event-a.

UNDO akcija treba da je moguća za sve tipove event-ova, osim za START i END. Undo je moguće pozivati sve dokle god se ne dodje do START event-a.

3. Implementirati način da se reset-uje stanje aplikacije.

Pod tim se misli na brisanje svih primljenih event-ova, odnosno podataka do tog trenutka i na mogućnost za ponovno učitavanje event-ova i izračunavanje rezultata upita.

4. Dodati REST endpoint za dobavljanje svih timova.

Potrebno za drugu admin stranicu, čije objašnjenje sledi dalje u tekstu zadatka.

5. REST endpoint za kreiranje event-ova.

REST endpoint treba da prima pojedinačne event-ove i pritom da izvrši sve validacije, kao što je bilo zadato u prvoj fazi prilikom učitavanja podataka iz JSON fajlova.

6. REST endpoint za kreiranje random utakmice.

Timovi se random biraju. Eventi za ovu utakmicu se random kreiraju dok jedan tim ne dodje do 100 poena i tada se utakmica završava. Za kreiranje random evenata možete koristiti postojeću logiku za kreiranje novih evenata iz stavke 5.

7. Scheduler koji svaki minut šalje rezultate aktivnih utakmica na e-mail adresu

E-mail adresa treba da bude navedena u kodu (bilo kao konfiguracioni parametar aplikacije, bilo hard code-ovana). Sama e-mail poruka treba da bude plain text.

Frontend

Bitno je napomenuti da ćemo ubuduće frontend stranice deliti na user i admin stranice. Stranice iz kvalifikacione faze ćemo deklarirati kao user stranice, dok ćemo nove stranice vezane za kreiranje eventova posmatrati kao admin stranice.

Iako spominjemo user/admin pojmove, usled nedostatka vremena, u zadatku **nije potrebno** implementirati role i security deo, već ćemo samo vizuelno (po putanji) da ih odvojimo.

1. User prikaz spiska aktivnih i završenih utakmica sa challenge faze izmeniti tako da podrži odabir sezone i na osnovu nje se vrši vizualizacija. Default-ni prikaz stranice će biti za tekuću sezonu (2020), a redosled prikaza utakmica će biti sledeći: prvo aktivne utakmice, a nakon njih idu završene.
2. Sve stranice koje vizualizuju aktivne utakmice treba da podrže Real time osvežavanje podataka na stranici. Nakon svakog event-a očekuje se promena stanja i samim tim i prikaza, bilo to u rezultatima ili u nekoj od statističkih kategorija igrača.
3. Prva admin stranica treba da omogući kreiranje utakmica, a samim tim i vizualizaciju aktivnih utakmica. Odabirom na jednu od aktivnih utakmica admin dobija sledeću stranicu na kojoj će da upravlja event-ima za odabranu aktivnu utakmicu. Utakmice treba sortirati po gameld-u u opadajućem redosledu. Takođe dodati dugme za kreiranje random utakmica. Posle klika random utakmica je kreirana i postaje vidljiva u listi utakmica.

Host ▾ Guest ▾ Add new game

Generate random game

Los Angeles Lakers - Miami Heat	
Los Angeles Lakers	106
Miami Heat	93
more details	

Orlando Magic - Houston Rockets	
Orlando Magic	99
Houston Rockets	94
more details	

Golden State Warriors - Chicago Bulls	
Golden State Warriors	85
Chicago Bulls	89
more details	

Los Angeles Lakers - Chicago Bulls	
Los Angeles Lakers	101
Chicago Bulls	100
more details	

4. Druga admin stranica treba da omogućiti dodavanje event-ova po igraču na odabranoj utakmici, ali da admin takođe ima i uvid u statistiku igrača, odnosno live update statistike nakon određenog event-a. Na ovoj stranici je potrebno i implementirati dugme za END event utakmice, kao i dugme za poništavanje poslednje event-a (undo, objasnjeno u backend sekciji pod tačkom 2). Implementirati i prikaz ukoliko se dogodi neka greska tj. novi dodati event ne zadovoljava neki od uslova (constrain) na backend-u. Takodje dodati i ispis poslednje izvršenog eventa na samoj stranici.

Los Angeles Lakers - Miami Heat

END GAME

Player name	1 Point	2 Point	3 Point	Assist	Jump
LeBron James	+	+	+	+	+
Dwight Howard	+	+	+	+	+
Jimmy Butler	+	+	+	+	+

Player name	Points	Assists	Jumps
LeBron James	20	10	12
Dwight Howard	14	13	3
Jimmy Butler	31	6	7

The last event:

- Lebron James has scored 2 points

Undo last event

Kredencijali za logovanje na gitlab nalog – Koristite iste naloge i kredencijale koji su vaši timovi koristili u Challenge fazi takmicenja.

Tehnologije:

- Obavezno: Java 8
- Obavezno: korišćenje build alata (Maven ili Gradle)
- Obavezno: rešenje mora da radi sa opensource free software rešenjima
- Predloženo: Spring MVC / Spring Boot; HTML/CSS/JavaScript, Angular; Bootstrap/Material Design
- Ako želite da koristite eksterne baze podataka, podržavamo rešenja sa MySQL/PostgreSQL ili in-memory H2/SQLite bazama podataka
- Ukoliko koristite in-memory bazu podataka, potrebno je obratiti pažnju na potrošnju memorije koju zauzima baza

Vremenski okvir drugog dela takmičenja:

AGENDA

5
dana
na
Javi

8.30h OTVARANJE

- Pozdravljanje učesnika
- Kratak osvrt na agendu i propozicije takmičenja
- Predstavljanje mentora
- Predstavljanje zadatka

9 – 18h IZRADA REŠENJA

- Sastanak sa mentorom 13h
- Sastanak sa mentorom 15h

18– 19h PRIPREMA PREZENTACIJA

19– 20h PREZENTACIJE – PREDSTAVLJANJE REŠENJA

- Svaki tim ima na raspolaganju 15min da predstavi svoje rešenje

21h PROGLAŠENJE POBEDNIČKOG TIMA

levi nine eestec
LC Novi Sad