# **Riziko:Alea iacta est**

# Test specifikacija

# Verzija 1.0

# Istorija revizija

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Verzija** | **Opis** | **Autor** |
| 23.05.2021. | 1.0 | Inicijalna verzija | Lazar Krstić |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Sadržaj

1. Test slučajevi [4](#__RefHeading___Toc167274670)

1.1 Kreiranje Guest naloga [4](#__RefHeading___Toc167274671)

1.2 Kreiranje Standard naloga [4](#__RefHeading___Toc167274672)

1.3 Pregled Leaderboard-a [4](#__RefHeading___Toc167274673)

1.4 Pregled statistike igrača [5](#__RefHeading___Toc167274674)

1.5 Prijavljivanje [5](#__RefHeading___Toc167274675)

1.6 Promena podešavanja [6](#__RefHeading___Toc167274676)

1.7 Igranje Casual partije [6](#__RefHeading___Toc167274677)

1.8 Igranje Ranked partije [7](#__RefHeading___Toc167274678)

1.9 Igranje Play with friends partije [7](#__RefHeading___Toc167274679)

1.10 Ažuriranje podataka o korisniku [8](#__RefHeading___Toc167274680)

1.11 Kreiranje Lobby-ja (host) [8](#__RefHeading___Toc167274681)

1.12 Traženje lobby-ja [9](#__RefHeading___Toc167274682)

1.13 Menjanje podešavanja lobby-ja (host) [9](#__RefHeading___Toc167274683)

1.14 Performanse prijavljivanja na sistem [9](#__RefHeading___Toc167274692)

1.15 Performanse početne konekcije [10](#__RefHeading___Toc167274693)

1.16 Performanse promene podešavanja [10](#__RefHeading___Toc167274694)

1.17 Performanse promene lobby podešavanja [11](#__RefHeading___Toc167274695)

1.18 Performanse ulaska u lobby (host) [11](#__RefHeading___Toc167274696)

1.19 Performanse ulaska u lobby (join) [11](#__RefHeading___Toc167274697)

1.20 Instaliranje serverske komponente sistema [12](#__RefHeading___Toc167274698)

1.21 Standardizacija pristupa igri [12](#__RefHeading___Toc167274699)

1.22 Stabilnost igre [13](#__RefHeading___Toc167274700)

# **Riziko: Alea iacta est** specifikacija

# Test slučajevi

## **Kreiranje Guest naloga**

**Opis testa:**

Provera da li je Guest nalog uspešno kreiran.

**Preduslovi:**

Prvi put upaliti igru.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti aplikaciju prvi put i kreiraće se vaš Guest nalog.
2. Naziv vašeg Guest naloga će stajati na početnom meniju.

**Očekivani rezultati:**

Kreiraće se jedan Guest nalog kada igra bude prvi put startovana.

**Napomene:**

Nema.

## **Kreiranje Standard naloga**

**Opis testa:**

Provera da li je Standard nalog uspešno kreiran.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju Register iz glavnog menija.
2. Uneti zahtevane podatke.
3. Ako su uneti podaci u pravilnom formatu pritiskom na taster Register kreira se vaš Standard nalog.
4. Vaše korisničko ime i početni elo biće prikazani u meniju.

**Očekivani rezultati:**

Uspešno kreiran Standard nalog.

**Napomene:**

Nema.

## Pregled **Leaderboard-a**

**Opis testa:**

Provera da li se prikazuje leaderboard sa ispravnim informacijama.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju Leaderboard iz menija.
2. Prikazuje se dijalog sa top 5 igrača.

**Očekivani rezultati:**

Prikaz top 5 igrača sortiranih po elo-u (descending).

**Napomene:**

Nema.

## Pregled **statistike igrača**

**Opis testa:**

Provera prikaza statisktike igrača.

**Preduslovi:**

Ulogovan kao Standard korisnik.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za prikaz statistike.
2. Prikazuje se dijalog sa statistikom igrača.

**Očekivani rezultati:**

Dijalog sa tačnom statistikom igrača.

**Napomene:**

Nema.

## **Prijavljivanje**

**Opis testa:**

Provera da li sistem za prijavljivanje radi.

**Preduslovi:**

Da je korisnik kreirao svoj Standard nalog.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju Sign In iz menija.
2. Otvara se dijalog za unos podataka.
3. Uneti zahtevane podatke.
4. Ukoliko su vaši podaci validni, zatvara se dijalog za unos podataka i vaše korisničko ime i elo biće prikazani u meniju.
5. Ukoliko vaši podaci nisu validni, ostaće dijalog za unos podataka, odnosno nećete uspeti da se prijavite.

**Očekivani rezultati:**

Uspešno prijavljivanje.

**Napomene:**

Nema.

## **Promena podešavanja**

**Opis testa:**

Provera da li je uspešno izvršena promena podešavanja.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za otvaranje podešavanja.
2. Izabrati podešavanja po meri.
3. Pritiskom na dugme Save pamte se podešavanja vezana za vaš nalog.
4. Izlazi obaveštenje za uspešno promenjana i sačuvana podešavanja.

**Očekivani rezultati:**

Promenjena podešavanja vezana za nalog.

**Napomene:**

Nema.

## **Igranje Casual partije**

**Opis testa:**

Provera da li se igranje casual partije odvija korektno.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju Casual iz menija.
2. Odabrati iz dijaloga da li želite da host-ujete (samo Standard korisnik) ili da join-ujete casual partiju.
3. Ulazak u lobby partije.
4. Nakon što host partije pritisne dugme start, ulazi se u partiju.
5. Igranje partije.
6. Završetak partije.
7. Update-ovanje statistike naloga.

**Očekivani rezultati:**

Normalno odigravanje partije i update-ovanje statistike na kraju.

**Napomene:**

Nema.

## **Igranje Ranked partije**

**Opis testa:**

Provera da li se igranje ranked partije odvija korektno.

**Preduslovi:**

Morate biti ulogovani kao Standard korisnik da bi ste pristupili ranked partijama.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju Ranked iz menija.
2. Odabrati iz dijaloga da li želite da host-ujete (samo Standard korisnik) ili da join-ujete ranked partiju.
3. Ulazak u lobby partije.
4. Nakon što host partije pritisne dugme start, ulazi se u partiju.
5. Igranje partije.
6. Završetak partije.
7. Update-ovanje leaderboard-a i statistike naloga.

**Očekivani rezultati:**

Normalno odigravanje partije i update-ovanje svih podataka.

**Napomene:**

Nema.

## **Igranje Play with friends partije**

**Opis testa:**

Provera da li se igranje play with friends partije odvija korektno.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju Play with friends iz menija.
2. Odabrati iz dijaloga da li želite da host-ujete (samo Standard korisnik) ili da join-ujete putem join code-a play with friends partiju.
3. Ulazak u lobby partije.
4. Nakon što host partije pritisne dugme start, ulazi se u partiju.
5. Igranje partije.
6. Završetak partije.
7. Update-ovanje statistike naloga.

**Očekivani rezultati:**

Normalno odigravanje partije i update-ovanje statistike na kraju.

**Napomene:**

Nema.

## **Ažuriranje podataka o korisniku**

**Opis testa:**

Provera da li se podaci uspešno ažuriraju nakon partija.

**Preduslovi:**

Korisnik prijavljen kao Standard user.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izabrati opciju za igranje bilo koje partije.
2. Nakon uspešno završene partije, ažurira se baza podataka.
3. Ove promene mogu se videti povratkom u glavni meni i izborom opcije Stats.

**Očekivani rezultati:**

Uspešno ažuriranje baze podataka i uspešan prikaz istih.

**Napomene:**

Nema.

## **Kreiranje Lobby-ja (host)**

**Opis testa:**

Provera da li je lobby uspešno kreiran.

**Preduslovi:**

Korisnik mora biti ulogovan kao Standard user.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Iz glavnog menija izabrati bilo koju vrstu partije.
2. Na dijalogu izabrati da želite biti host partije.
3. Server kreira default lobby i šalje odgovor klijentu.
4. Promena scene na lobby i prikaz default-nih podešavanja lobby-ja.

**Očekivani rezultati:**

Uspešno kreiran lobby na serveru i uspešno prikazivanje istog korisniku.

**Napomene:**

Nema.

## **Traženje lobby-ja**

**Opis testa:**

Provera da li sistem za traženje lobby-ja uspešno radi.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Iz glavnog menija izabrati bilo koju vrstu partije.
2. Na dijalogu izabrati da želite join-ovati neku partiju.
3. Server pronalazi odgovarajući lobby i šalje odgovor klijentu.
4. Promena scene na lobby i prikaz trenutnih podešavanja lobby-ja.

**Očekivani rezultati:**

Uspešno pronadjen lobby i uspešno prikazivanje istog korisniku.

**Napomene:**

Nema.

## **Menjanje podešavanja lobby-ja (host)**

**Opis testa:**

Provera da li se promena podešavanja lobby-ja od strane host-a u “isto vreme” odvija i kod ostalih korisnika koji su pristupili tom lobby-ju.

**Preduslovi:**

Kreirati lobby kao host.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Svaka promena podešavanja lobby-ja prikazuje se svim ostalim učesnicima partije.

**Očekivani rezultati:**

Svim korisnicima u lobby-ju se podešavanja menjaju kako ih host menja.

**Napomene:**

Nema.

## Performanse prijavljivanja na sistem

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da se korisnik prijavi.

**Preduslovi:**

Korisnik nije prijavljen.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 5.
2. Izmeriti vreme potrebno za prijavljivanje.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za prijavljivanje na sistem ne prelazi 2 sekunde.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. validno unete podatke o korisniku i
2. nevalidno unete podatke o korisniku

Test ponoviti nekoliko puta za svaki od slučajeva.

## Performanse **početne konekcije**

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da se uspostavi početna konekcija sa serverom.

**Preduslovi:**

Ugašena igra.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Izmeriti vreme potrebno da se uspostavi početna konekcija.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno da se uspostavi početna konekcija sa serverom ne prelazi 5 sekundi.

**Napomene:**

Nema.

## Performanse **promene podešavanja**

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da se korisnikova promena podešavanja izvrši.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 6.
2. Izmeriti vreme potrebno za promenu podešavanja.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za promenu podešavanja ne prelazi 2 sekunde.

**Napomene:**

Nema.

## Performanse **promene lobby podešavanja**

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da se korisnicima update-uje lobby nakon što host partije promeni podešavanja.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti test slučaj 13.
2. Izmeriti vreme potrebno za promenu podešavanja lobby-ja kod svakog od korisnika.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za promenu podešavanja lobby-ja kod svakog od korisnika ne prelazi 1 sekundu.

**Napomene:**

Nema.

## Performanse **ulaska u lobby (host)**

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da host udje u određeni lobby odnosno da se lobby kreira.

**Preduslovi:**

Korisnik prijavljen kao Standard user.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 11.
2. Izmeriti vreme potrebno za ulazak u lobby (odnosno vreme za koje će server kreirati i vratiti lobby).

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za ulazak u lobby ne prelazi 2 sekunde.

**Napomene:**

Nema.

## Performanse **ulaska u lobby (join)**

**Opis testa:**

Merenje vremena potrebnog da korisnik udje u određeni lobby odnosno da se određeni lobby vrati od strane servera.

**Preduslovi:**

Nema.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti Test slučaj 12.
2. Izmeriti vreme potrebno za ulazak u lobby.

**Očekivani rezultati:**

Vreme potrebno za ulazak u lobby ne prelazi 2 sekunde.

**Napomene:**

Nema.

## Instaliranje serverske komponente sistema

**Opis testa:**

Provera instalacije serverske komponente sistema.

**Preduslovi:**

Računar na kome proverava instalacija sistema treba da ne sadrži ni jednu komponentu Riziko: Alea iacta est aplikacije.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pokrenuti instalaciju sistema.
2. Izvršiti sve test slučajeve.

**Očekivani rezultati:**

Instaliranje treba da bude uspešno i svi test slučajevi treba da se izvršavaju u skladu sa zadatim kriterijumima.

**Napomene:**

Proveriti rad testa za sledeće slučajeve:

1. Računar Pentium IV sa operativnim sistemom Windows XP.
2. Računar Pentium I sa 128MB memorije sa operativnim sistemom Windows XP.
3. Računar Pentium IV sa operativnim sistemom Linux Suse.
4. Računar Pentium I sa 128MB memorije sa operativnim sistemom Linux Suse.

## Standardizacija pristupa igri

**Opis testa:**

Provera da li klijentski deo Riziko: Alea iacta est aplikacije može da se koristi pomoću Android pametnog telefona i desktop Windows računara.

**Preduslovi:**

Serverska komponenta aplikacije Riziko: Alea iacta est je instalirana.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Pristupiti Riziko: Alea iacta est aplikaciji preko Android uređaja i izvršiti sve test slučajeve.
2. Pristupiti Riziko: Alea iacta est aplikaciji preko deskotop Windows računara i izvršiti sve test slučajeve.

**Očekivani rezultati:**

Rezultati izvršavanja test slučajeva na svim platformama treba da se poklapaju.

**Napomene:**

Nema.

## Stabilnost **igre**

**Opis testa:**

Provera da li igra Riziko: Alea iacta est radi stabilno u toku dužeg vremenskog perioda.

**Preduslovi:**

Serverska komponenta aplikacije Riziko: Alea iacta est je instalirana.

**Specifikacija ulaza/izlaza:**

1. Obavestiti zainteresovane da je igra Riziko: Alea iacta est dostupna i da mogu da joj pristupaju.
2. Pratiti da li igra radi normalno.

**Očekivani rezultati:**

Igra ne sme da bude nedostupna više od 10% ukupnog vremena praćenja. Vreme između dva sukcesivna otkaza ne sme da prelazi 120 sati.

**Napomene:**

Nema.

**Izveštaj o izvršenom testiranju**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Projekat*** | | **Riziko: Alea iacta est** | | | |
| **Tip testa** | | | **Tester** | | **Datum** |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
|  | | |  | |  |
| **TestCase ID** | **Prošao (DA/NE)** | | **Težina greške** | **Komentar** | |
| Kreiranje Guest naloga (TS 1) | DA | |  |  | |
| Kreiranje Standard naloga (TS2) | DA | |  |  | |
| Pregled Leaderboard-a (TS3) | DA | |  |  | |
| Pregled statistike igrača (TS4) | DA | |  |  | |
| Prijavljivanje (TS5) | DA | |  |  | |
| Promena podešavanja (TS6) | DA | |  |  | |
| Igranje Casual partije (TS7) | DA | |  |  | |
| Igranje Ranked partije (TS8) | DA | |  |  | |
| Igranje Play with friends partije (TS9) | DA | |  |  | |
| Ažuriranje podataka o korisniku (TS10) | DA | |  |  | |
| Kreiranje Lobby-ja (host) (TS11) | DA | |  |  | |
| Traženje lobby-ja (TS12) | DA | |  |  | |
| Menjanje podešavanja lobby-ja (host) (TS13) | DA | |  |  | |
| Performanse prijavljivanja na sistem (TS14) | DA | |  |  | |
| Performanse početne konekcije (TS15) | DA | |  |  | |
| Performanse promene podešavanja (TS16) | DA | |  |  | |
| Performanse promene lobby podešavanja (TS17) | DA | |  |  | |
| Performanse ulaska u lobby (host) (TS18) | DA | |  |  | |
| Performanse ulaska u lobby (join) (TS19) | DA | |  |  | |
| Instaliranje serverske komponente sistema (TS20) | DA | |  |  | |
| Standardizacija pristupa igri (TS21) | DA | |  |  | |
| Stabilnost igre (TS22) | DA | |  |  | |

**Težine greške:**

1 – pad programa

2 – nepravilan rad programa

3 – neslaganje sa specifikacijom

4 – neodgovarajući interfejs