

Fire and Water

Kompletna specifikacija

1. Opis igre

Pokretanjem aplikacije prikazuje se glavni meni na kome se nalaze opcije Play, Settings, Best Scores i Exit Game.

Pritiskom na dugme Settings otvara se prozor u kome se mogu podesiti zvuk. Ako se ona ne podese ručno, podrazumevano je da je zvuk uključen i...

Pored tog dugmeta postoji i dugme Best Scores kome se može pristupiti samo iz glavnog menija na početku igrice i na kraju svake partije.

Takođe, postoji i dugme Exit game kojim se izlazi iz igrice.

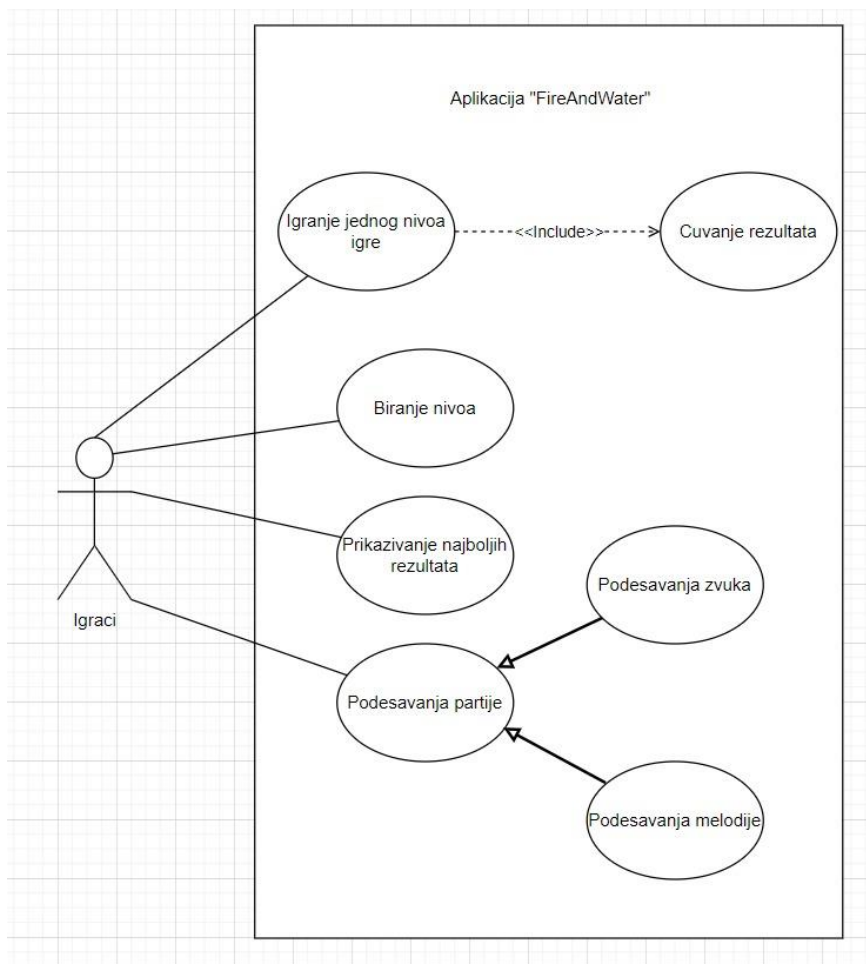
Izborom opcije Play prikazuje se prozor sa nivoima. Na njemu se nalazi lista svih nivoa (otkljuvanih i zakljuvanih). Na početku igre otključan je samo prvi nivo, a svaki naredni se otključava prelaskom trenutnog nivoa. Mogu se igrati samo otključani nivoi. Za sve uspešno završene nivoe ispisano je vreme za koje je nivo predjen. Ukoliko igrač nije zadovoljan trenutnim rezultatom može ponovo odigrati taj nivo u cilju popravljavanja rezultata. Rezultat se azurira samo ako je novi bolji od prethodnog.

Cilj igre je da oba igrača sakupe sve svoje dijamante i u što kraćem roku dodju do vrata izbegavajući prepreke. Stoperica meri vreme od trenutka kada se pokrene nivo. Na mapi se nalaze prepreke, dijamanti i vrata. Postoje dva tipa prepreka, pokretne i nepokretne. Ukoliko igrač ne uspe da savlada prepreku gubi jedan život. Kada se skupe svi dijamanti i dodje do vrata taj nivo je završen i otvara se prozor za izbor nivoa i pamti se rezultat za taj nivo. Ukupan rezultat se računa kao zbir

svih vremena u svakom nivou.

U slucaju da se izgube svi zivoti vracamo se na glavni meni, a u slucaju da se uspesno predju svi nivoi pojavljuje se dugme Save score. Pritiskom na to dugme otvara se prozor za upisivanje imena igraca. Potvrdjivanjem imena automatski se cuva rezultat u tabeli najboljih rezultata i otvara se prozor glavnog menija.

1. Dijagram slucajeva upotrebe



2. Slucajevi upotrebe

-Slucaj upotrebe "Biranje nivoa"-

Kratak opis:

Igrac bira jedan od ponudjenih nivoa iz glavnog menija. Aplikacija učitava izabrani nivo i pokreće igranje istog.

Akteri:

- Igrac – bira jedan od ponudjenih nivoa

Preduslovi:

- Aplikacija je pokrenuta i igrač je pokrenuo novu igru ili je igrač (uspješno/neuspješno-zgubio je jedan život i trenutno ima još na raspolaganju) završio igranje određenog nivoa pa je u mogućnosti da bira sledeći nivo.

Postuslovi:

- Igrac započinje igru u izabranom nivou

Osnovni tok:

1. Igrac bira dugme "Play game"
2. Aplikacija prikazuje otključane i zaključane nivoe.
3. Ako je igrač izabrao otključan nivo
 - 3.1. Ako je broj života igrača veći od 0
 - 3.1.1. Prelazi se na slučaj upotrebe "Igranje jednog nivoa"
 - 3.2. Ako je broj života igrača jednak nuli
 - 3.2.1. Prelazi se na glavni meni (početnu stanju kao pri pokretanju aplikacije)
4. Ako je igrač izabrao zaključan nivo, potrebno ga je obavestiti
 - 4.1. Aplikacija prikazuje poruku o neuspešnom biranju nivoa
 - 4.2. Prelazi se na korak 2.

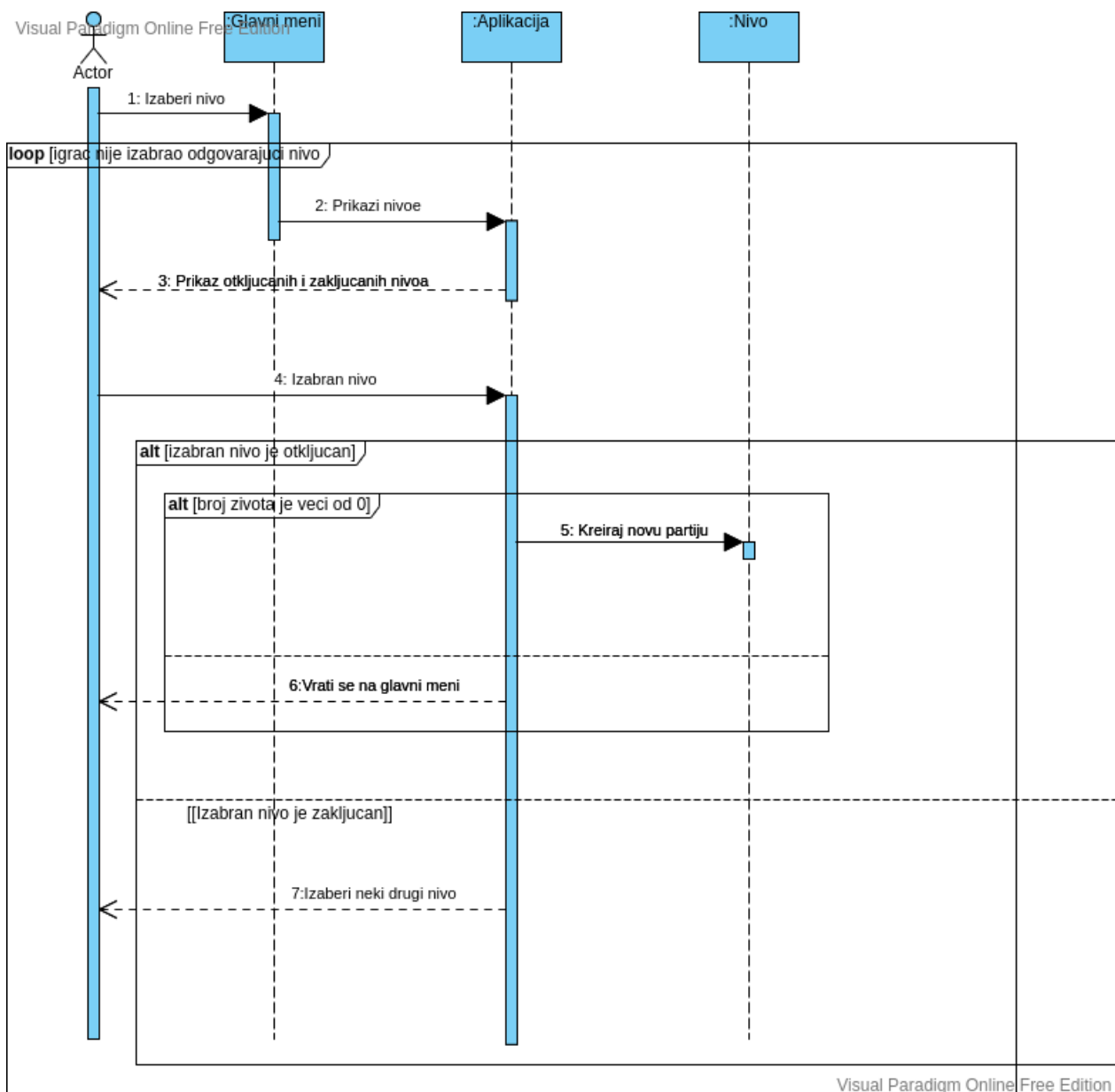
Alternativni tokovi:

- A1: Neočekivani izlaz iz aplikacije. Ukoliko u bilo kom trenutku korisnik isključi aplikaciju, svi trenutno postignuti rezultati za datog korisnika bivaju poništeni i aplikacija završava rad. Slučaj upotrebe se završava.

Podtokovi: /

Specijalni zahtevi: /

Dodatne informacije: /



-Slučaj upotrebe “Cuvanje konacnog rezultata”-

Kratak opis:

- Po uspesnom zavrsetku svih nivoa pojavljuje se dugme za cuvanje konacnog rezultata. Izborom tog dugmeta pojavljuje se prozor u koji igrac treba da unese ime. Aplikacija skladišti informacije o odigranoj partiji.

Akteri:

- Igrac – uspesno je završio sve nivoe I unosi svoje ime

Preduslovi:

- Aplikacija je pokrenuta I igrač je sve nivoe presao uspesno.

Postuslovi:

- Informacije o odigranoj partiji su trajno sacuvane.

Osnovni tok:

1. Aplikacija prikazuje prozor za upis imena.
2. Igrac unosi svoje ime.
3. Aplikacija skladišti ime igrača i ukupno vreme.
4. Aplikacija prijazuje glavni meni.

Alternativni tokovi:

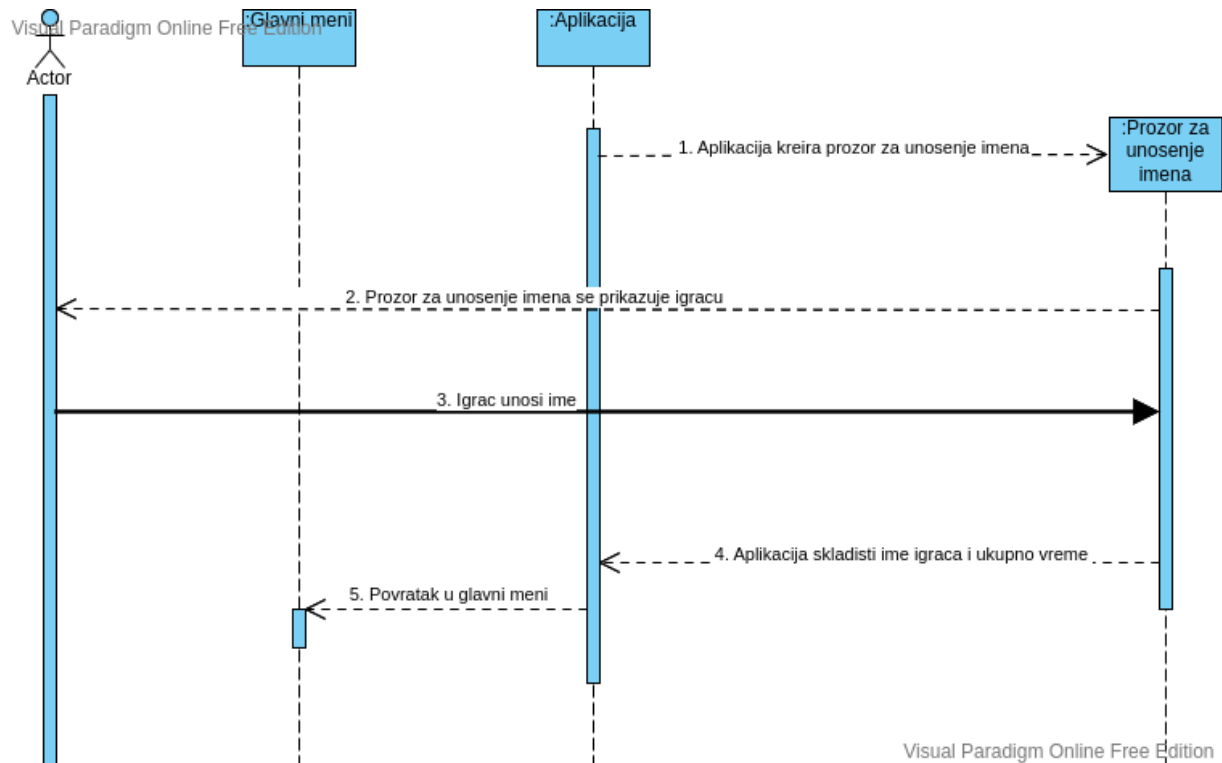
-A1: Neočekivani izlaz iz aplikacije. Ako prilikom bilo kog koraka, korisnik isključi aplikaciju, sve zapamćene informacije o partiji se poništavaju I aplikacija završava sa radom. Slučaj upotrebe se završava.

-A2: Obavezno unosjenje imena. Ukoliko igrač nije uneo ime, prikazuje se prozor sa informacijom da je unosjenje imena obavezno. Prelazi se na korak 2.

Podtokovi: /

Specijalni zahtevi: /

Dodatne informacije: /



-Slucaj upotrebe “Igranje jednog nivoa igre”-

Kratak opis:

- Igra se pokrece iz prozora za izbor nivoa. Ucitava se mapa za izabrani nivo, kao i postavljena podesavanja. Po mapi se krecu oba igraca, izbegavajući prepreke. Nakon odigranog nivoa, aplikacija se vraca na prozor za izbor nivoa i azurira ostvareni rezultat.

Akteri:

- Igraci – krecu se po mapi, izbegavajući prepreke i skupljajući dijamante, dodeljenim komandama sa tastature

Preduslovi:

- Aplikacija je pokrenuta I igrac je izabrao sledeci nivo.

Postuslovi:

- Azurirane su informacije o odigranom nivou. Ukoliko igrac nije zadovoljan postignutim rezultatom moze ponovo pokrenuti odigrani nivo.

Osnovni tok:

1. Aplikacija učitava informacije o odabranom nivou (mapa)
2. Postavlja se scena sa dijamantima I preprekama I prikazuju se oba igrača na svojim početnim pozicijama
3. Dohvataju se zadata podešavanja za igru
4. Konstruiše se tajmer I prikazuje na vrhu ekrana
5. Sve dok nivo nije završen ponavljaju se sledeći koraci:
 - 5.1. prikazuje se mapa izabranog nivoa
 - 5.1.1. ako se pozicija igrača 1 I igrača 2 poklapa sa pozicijom njihovih vrata I uz to su skupili sve dijamante svoje boje, nivo je završen prelazi se na korak 6
 - 5.2. proverava se preklapanje pozicije igrača sa pozicijama objekata na sceni
 - 5.2.1. ukoliko je doslo do preklapanja sa "smrtonosnom" preprekom, broj preostalih života se umanjuje za 1
 - 5.2.1.1. ako je broj života jednak 0 nivo je završen I prelazi se na korak 6
 - 5.2.2. ukoliko je doslo do preklapanja sa dijamantom broj sakupljenih dijamanta se uvecava za 1
 - 5.3. ukoliko je korisnik pritisnuo neki taster, vrsi se azuriranje pozicije

igraca na sceni

5.3.1. ukoliko je korisnik pritisnuo strelicu na gore vrsi se tacno jedan skok I tada se igrac moze pomeriti najvise jednom levo ili desno

5.3.2. ukoliko igrac stoji na zemlji moze se pomerati strelicama levo i desno neogranicen broj puta

5.4. azurira se vrednost stoperice prikazane na ekranu

6. Zaustavlja se stoperica

7. upisuju se informacije o završenom nivou

7.1 ukoliko je broj zivota 0, nivo nije uspesno završen

7.2 inace je nivo uspesno završen i upisuje se vreme potrebno za prelazak nivoa

8. otvara se meni za izbor nivoa i prelazi se na slucaj upotrebe "biranje nivoa"

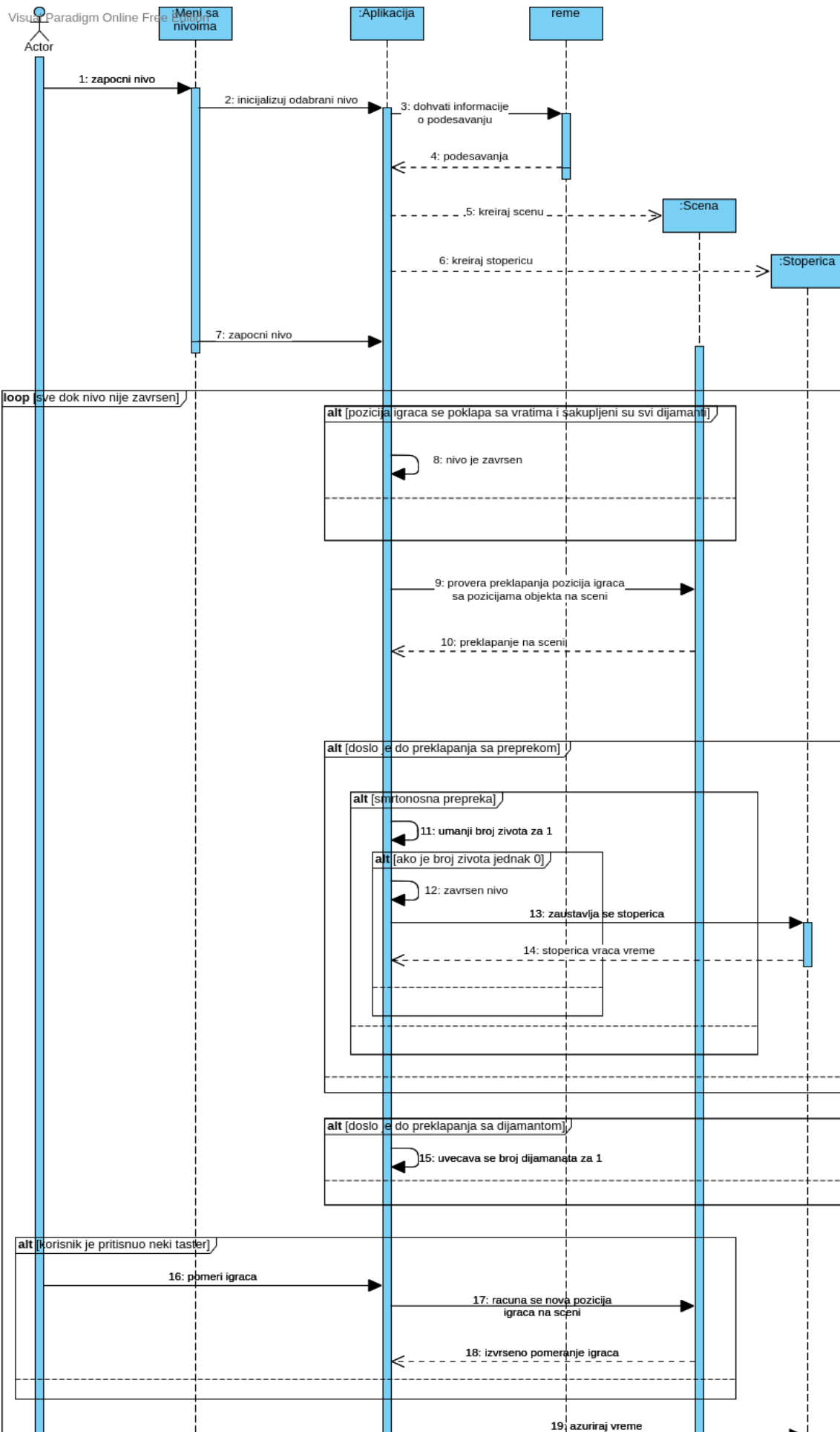
Alternativni tokovi:

-A1: Neocekivani izlaz iz aplikacije. Ako prilikom bilo kog koraka, korisnik iskljuci aplikaciju, sve zapamcene informacije o partiji se ponistavaju I aplikacija zavrшава sa radom. Slucaj upotrebe se zavrшава.

Podtokovi: /

Specijalni zahtevi: /

Dodatne informacije: /



-Slučaj upotrebe “Podesavanje partije”-

Kratak opis:

Igrac bira opciju Settings iz glavnog menija aplikacije. Izborom te opcije otvara se prozor u kome se mogu podesiti zvuk I melodija.

Akteri:

- Igrac – bira odgovarajuca podesavanja

Preduslovi:

- Aplikacija je pokrenuta I prikazan je glavni meni.

Postuslovi:

- Izabrana podesavanja su izmenjena I mogu se promeniti samo u slučaju povratka na glavni meni.

Osnovni tok:

1. Igrac bira dugme Settings iz glavnog menija.
2. Aplikacija prikazuje prozor sa opcijama koje se mogu izmeniti.
3. Ako je igrač izabrao opciju podesavanja zvuka
 - 3.1. Ako je izabrao određenu opciju
 - 3.1.1. Izabrana opcija se primenjuje do kraja igre
 - 3.2. Inace se primenjuju podrazumevana podesavanja za zvuk
4. Ako je igrač izabrao opciju podesavanja melodije
 - 4.1. Ako je izabrao određenu opciju
 - 4.1.1. Izabrana opcija se primenjuje do kraja igre
 - 4.2. Inace se primenjuju podrazumevana podesavanja za melodiju
5. Igrac bira dugme Back za povratak u glavni meni

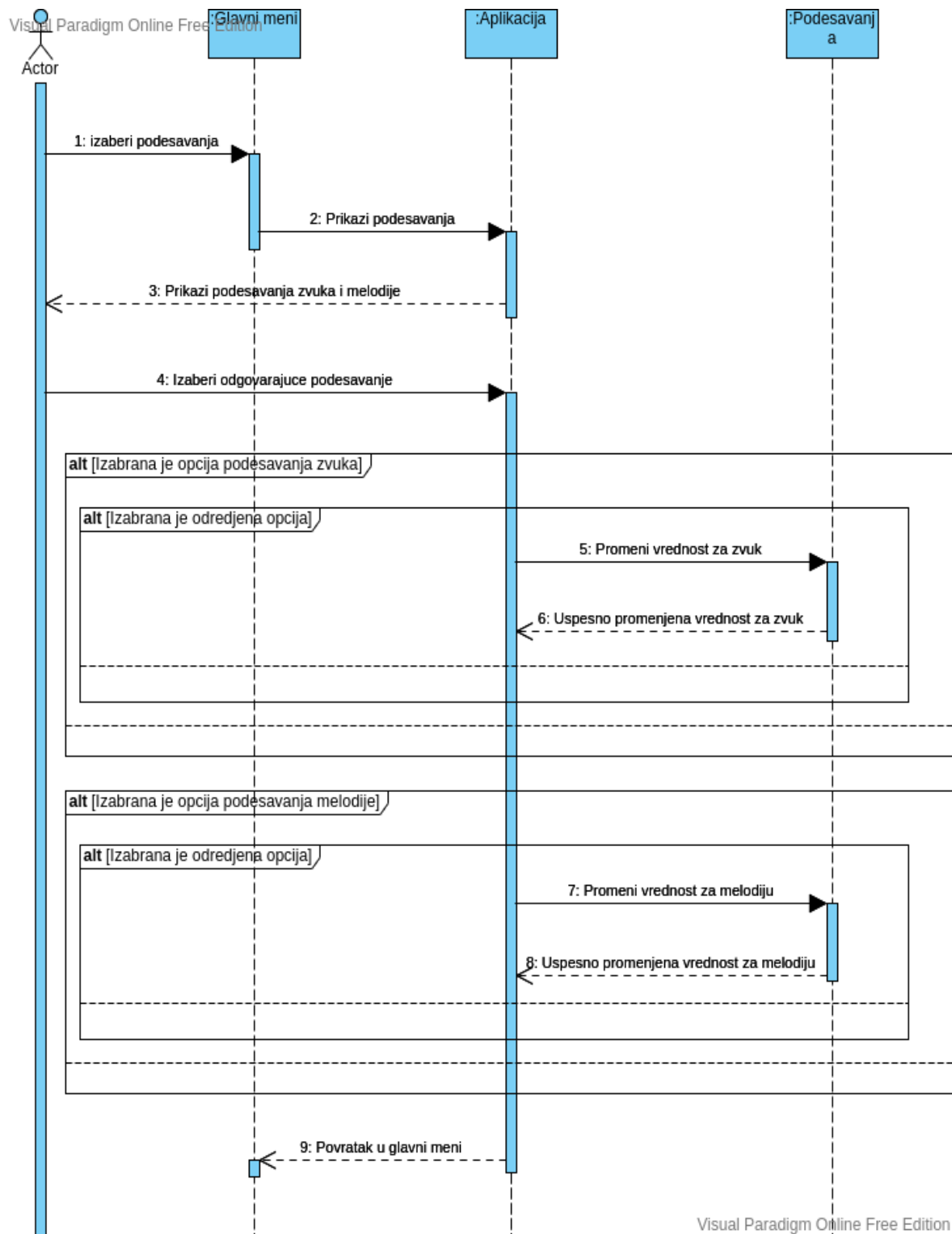
Alternativni tokovi:

-A1: Neočekivani izlaz iz aplikacije. Ako prilikom podešavanja igre, korisnik isključi aplikaciju, sve izabrane opcije podešavanja se brišu i aplikacija završava rad. Slučaj upotrebe se završava.

Podtokovi: /

Specijalni zahtevi: /

Dodatne informacije: /



-Slučaj upotrebe “Prikazivanje najboljih rezultata”-

Kratak opis:

Igrac bira opciju za prikaz najboljih rezultata u glavom meniju nakon pokretanja aplikacije ili na kraju partije. Aplikacija prikazuje listu sa 10 najboljih rezultata. Nakon sto se pojavi lista, moguće je vratiti se u glavni meni.

Akteri:

- Igrac – bira opciju iz glavnog menija

Preduslovi:

Aplikacija je pokrenuta i prikazan je glavni meni.

Postuslovi:

Prikazana je lista najboljih igrača.

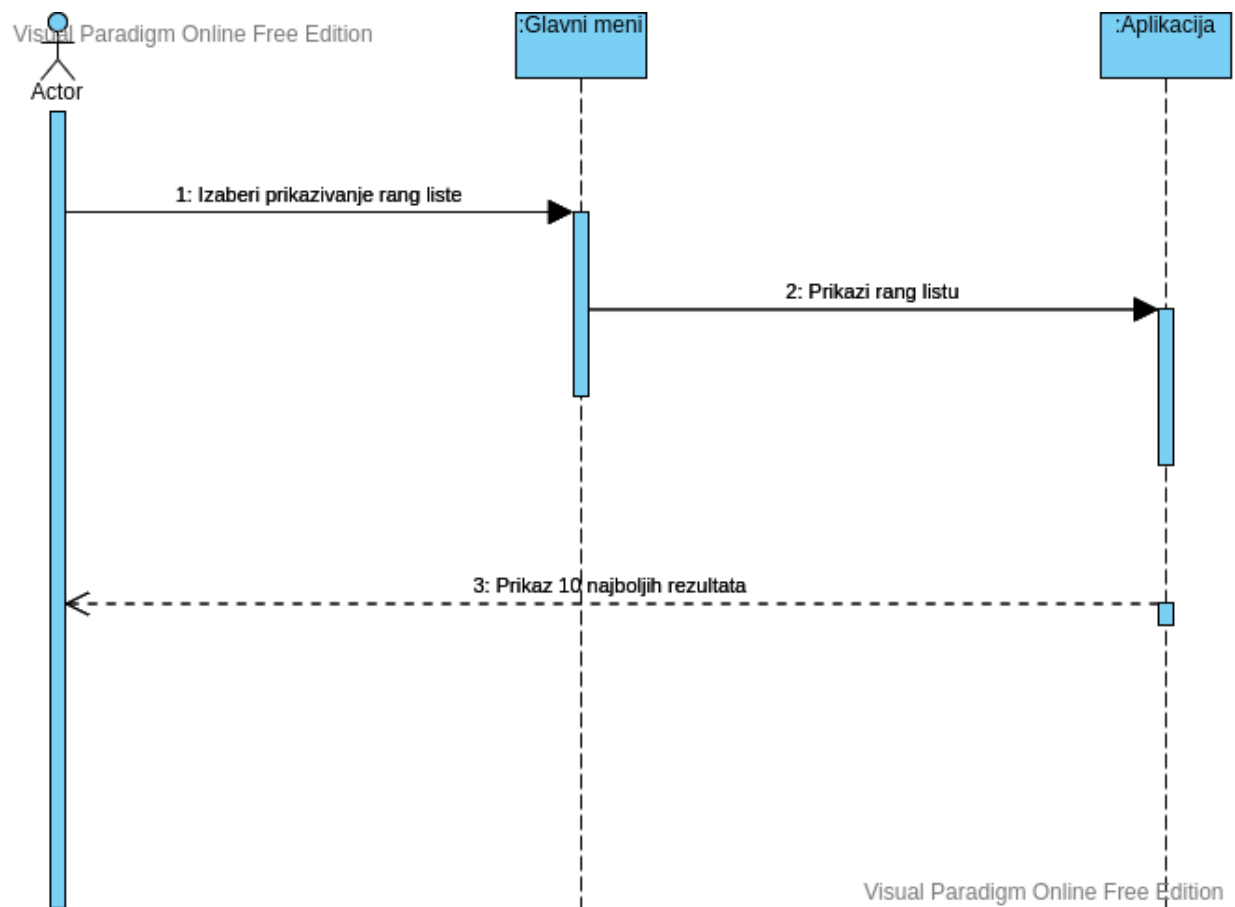
Osnovni tok:

1. Igrac bira opciju “Best Scores” iz glavnog menija.
2. Aplikacija prikazuje listu 10 najboljih rezultata.
3. Klikom na opciju “Back” ponovo se otvara glavni meni.

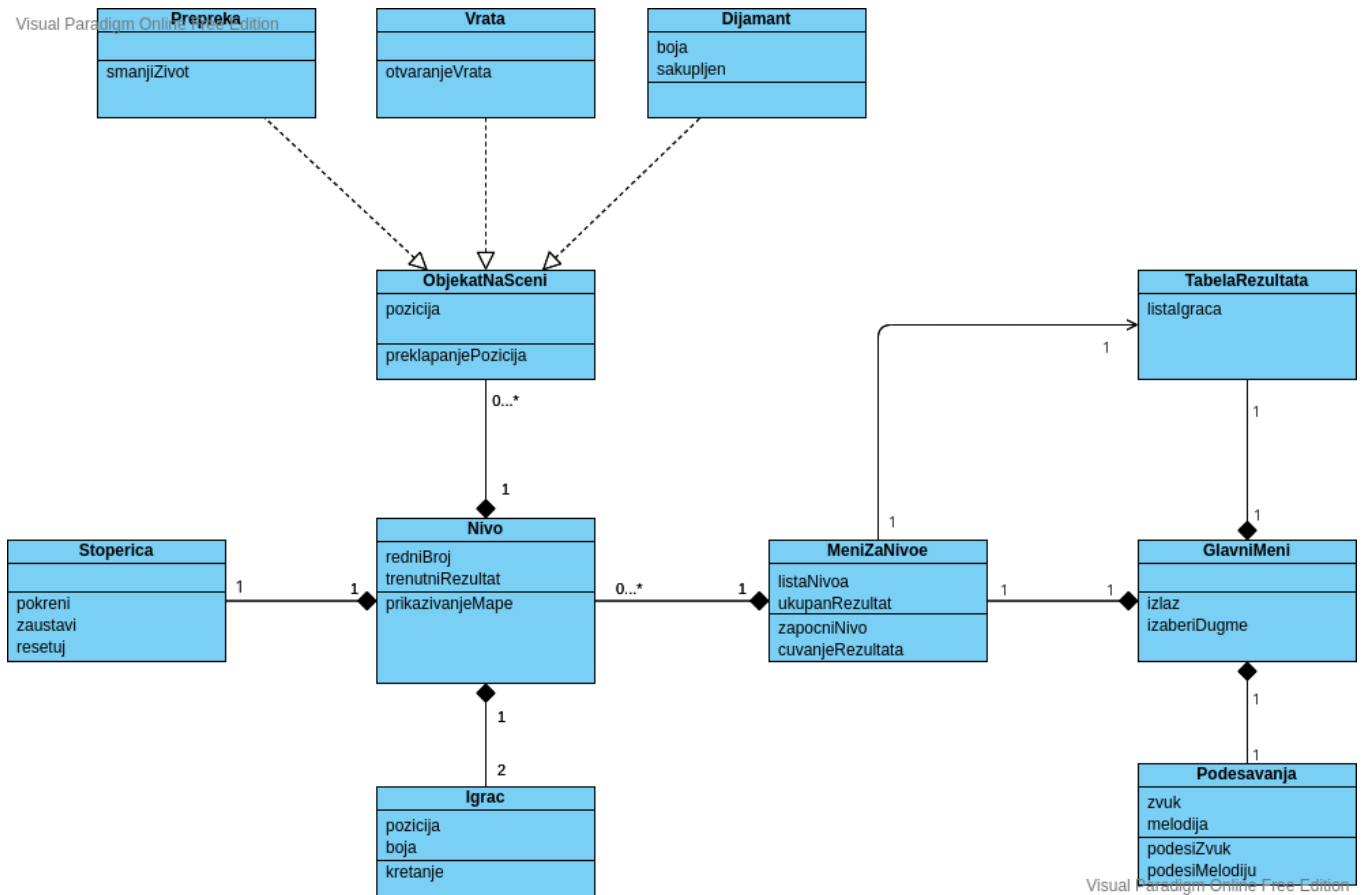
Alternativni tokovi:

-A1: Neočekivani izlaz iz aplikacije. Ako korisnik bilo kada u toku prikaza najboljih rezultata isključi aplikaciju, informacije koje su sačuvane u listi ostaju nepromenjene i aplikacija završava rad. Slučaj upotrebe se završava.

Podtokovi: /**Specijalni zahtevi: /****Dodatne informacije: /**



3. Dijagram planiranih klasa



4. Opis dijagrama klasa

1. Klase, karakteristike, metode:

- GlavniMeni:
 - izlaz
 - izaberiDugme
- TabelaRezultata:
 - listaIgraca
- Podesavanja:
 - zvuk

- melodija
- podesiZvuk
- podesiMelodiju

- MeniZaNivo:
- listaNivoa
- ukupanRezultat
- zapocniNivo
- cuvanjeRezultata

- Nivo:
- redniBroj
- trenutniRezultat
- prikazivanjeMape

- Tajmer:
- pokreni
- zaustavi
- resetuj

- Igrac:
- pozicija
- boja
- kretanje

- ObjekatNaSceni:
- pozicija
- preklapanjePozicija

- Prepreka:
- smanjiZivot

- Vrata
- otvaranjeVrata

- Dijamant:
- boja
- sakupljen

2. Veze medju klasama:

- TabelaRezultata je deo GlavnogMenija. GlavniMeni sadrzi TabeluRezultata.
- Podesavanja su deo GlavnogMenija. GlavniMeni sadrzi Podesavanja.
- MeniZaNivoa je deo GlavnogMenija. GlavniMeni sadrzi MeniZaNivoa.
- Vise Nivoa su deo jednog MenijaZaNivoa. MeniZaNivoa sadrzi vise Nivoa.
- Tajmer je deo Nivoa.Nivo sadrzi Tajmer.
- Vise ObjekataNaSceni su deo jednog Nivoa. Jedan Nivo sadrzi vise ObjekataNaSceni.
- Dva Igraca su deo jednog Nivoa. Jedan Nivo sadrzi dva Igraca.
- TabelaRezultata ne postoji bez MenijaZaNivoa.