## Informacioni sistem pozorišta Seminarski rad u okviru kursa

Seminarski rad u okviru kursa Informacioni sistemi Matematički fakultet

Katarina Savičić 1086/2020 Dragana Milić 1042/2019 Nikola Vuković 1090/2020 Ognjen Milinković 1008/2020 Momir Adžemović 1005/2020

1. april 2020.

Sažetak

Ovo je sažetak. On se piše na kraju.

# Sadržaj

1	$\mathbf{U}$	vod		3
2	Slučajevi upotrebe		i upotrebe	3
	2.1	_	izacija predstave	3
		2.1.1	Kreiranje predstave	3
		2.1.2	Odobravanje predstave	4
		2.1.3	Dovršavanje prijave	4
		2.1.4	Registrovanje zaposlenih	5
	2.2	Rezerv	vacija pozorišnih sala	5
		2.2.1	Prijavljivanje sale	6
		2.2.2	Odjavljivanje sale	6
		2.2.3	Promena sale	7
	2.3	Održa	vanje predstave	7
		2.3.1	Pravljenje repertoara	8
		2.3.2	Pravljenje rasporeda razvodnika	8
		2.3.3	Provera održavanja predstave	8
		2.3.4	Pregled repertoara	9
	2.4	Proda	ja karata	10
		2.4.1	Definisanje broja karata za predstavu	10
		2.4.2	Registracija i prijavljivanje na stranicu pozorišta	11
		2.4.3	Onlajn kupovina karata i rezervacija	11
		2.4.4	Kupovina karata na blagajni	12
		2.4.5	Zahtev za povraćaj novca za kupljenu kartu	13
		2.4.6	Povraćaj novca za otkazanu predstavu	13
	2.5	Vođen	je finansija	13
		2.5.1	Pregled finansija u određenom vremenskom periodu	14
		2.5.2	Pregled finansija za konkretnu predstavu	14
3	D	Oruga sekcija.		14
4	Treća sekcija.			15
5	Zaključak			15
Literatura				16

### 1 Uvod

Ovaj rad se bavi modeliranjem najvažnijih procesa u radu jednog pozorišta, gde se akcenat stavlja na proces produkcije predstave. Proces predstave se sastoji iz dva glavna dela[1]:

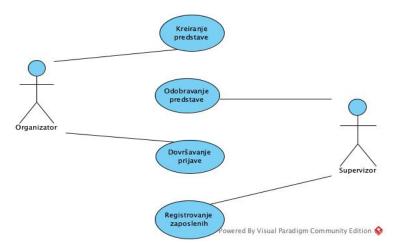
- priprema i izvođenje
- tehnički deo

## 2 Slučajevi upotrebe

### 2.1 Organizacija predstave

Proces organizacije predstave počinje prijavom koju popunjava i podnosi organizator. Predstavu sa statusom "prijavljena" mora da odobri supervizor pozorišta. Kada se prijavljena predstava odobri, onda predstava prelazi u stanje "u pripremi".

Organizator predstave je zadužen za ceo proces formiranja predstave od njene prijave do realizacije, dok supervizor izvršava administrativne zadatke vezane za pozorište. Neophodno je da organizator konstantno ima uvid u stanje svake predstave za koju je on zadužen.



Slika 1: Organizacija predstave

### 2.1.1 Kreiranje predstave

Kratak opis: Da bi se predstava održala, organizator mora da je kreira u informacionom sistemu. Učesnici: Organizator predstave

### Preduslovi:

- Postoji zaposleni koji je organizator predstave.
- Organizator je prijavljen na sistem.
- Postoji scenario za predstavu.
- Organizator je ugovorio izvođenje predstave sa rediteljem.
- Reditelj je odredio glumce.
- Procenjen je budžet koji uključuje platu glumaca tokom pripreme i izvođenja, dužinu pripreme, i elemente scene.
- Reditelj i glumci su registrovani u sistemu kao zaposleni.

### Postuslovi:

- Kreirana predstava je sačuvana u sistemu sa statusom "prijavljena".
- $\bullet\,$ Organizator može da vidi prijavljenu predstavu kada je prijavljen na sistem.

### Osnovni tok:

- 1. Organizator u sistemu otvara stranu za kreiranje predstave.
- 2. Organizator unosi u formu potrebne informacije, uključujući ime i opis predstave, reditelja, glumce i uloge.

- 3. Organizator evidentira prijavu predstave u sistem klikom na "Pošalji prijavu".
- 4. Sistem obaveštava supervizora mejlom o prijavljenoj predstavi.

#### Alternativni tokovi:

- A1. Informacije o prijavi su nepotpune
  - 1. Organizator u koraku 2. ne unosi sve informacije, ili nije siguran da li su informacije finalne.
  - Organizator čuva predstavu sa statusom "nedovršena" klikom na "Sačuvaj nedovršenu prijavu".

### • A2. Neki od uključenih zaposlenih nije evidentiran u sistemu

- Organizator ne može da dovrši korak 2 jer jedan od zaposlenih nije evidentiran u sistemu, pa čuva nedovršenu prijavu (Alternativni tok A1)
- 2. Supervizor evidentira zaposlenog u sistemu procesom opisanim u 2.1.4.
- 3. Organizator nastavlja proces kroz 2.1.3

**Dodatne informacije:** Podrazumeva se da je predstava ugovorena drugim putevima - nizom mejlova, telefonskih razgovora i sastanaka. Zbog komplikovane prirode međuljudskih veza u ovoj sferi, informacioni sistem se bavi isključivo ugovorenom predstavom.

### 2.1.2 Odobravanje predstave

Kratak opis: Kada je predstava prijavljena, supervizor pregleda informacije, uzimajući u obzir aktuelni i budući repertoar i interesovanje publike za isti, kao i budžet pozorišta, i odobrava predstavu. Učesnici: Supervizor pozorišta.

#### Preduslovi:

- Supervizor je prijavljen na sistem.
- Određena predstava je evidentirana u sistemu kao "prijavljena".

#### Postuslovi:

- Predstava koja je bila evidentirana kao "prijavljena" je evidentirana kao "u pripremi"
- Organizator može da vidi odgovarajući status predstave nakon prijave na sistem.
- Organizator može da rezerviše sale za probu i održavanje predstave.

### Osnovni tok:

- 1. Supervizor pretražuje predstave sa statusom "prijavljena".
- 2. Supervizor otvara stranu za prikaz informacija o određenoj prijavljenoj predstavi.
- 3. Nakon analize informacija, supervizor odobrava predstavu.
- 4. Sistem obaveštava organizatora mejlom o odobrenju.

#### Alternativni tokovi:

- A1. Predstava je odbijena
  - 1. Supervizor u 3. koraku odbija prijavu predstave uz obrazloženje.
  - 2. Sistem obaveštava organizatora mejlom o odbijanju uz obrazloženje.

### 2.1.3 Dovršavanje prijave

Kratak opis: U slučaju da je organizator sačuvao prijavu kao nedovršenu, može da je izmeni ili dopuni, i konačno pošalje.

Učesnici: Organizator predstave

### Preduslovi:

- Organizator je prijavljen na sistem.
- Organizator je započeo prijavu predstave i sačuvao je kao nedovršenu.
- Organizator može da vidi nedovršenu predstavu nakon prijave na sistem.
- $\bullet~$  Svi preduslovi slučaja 2.1.1.

#### Postuslovi:

- Predstava koja je bila evidentirana kao "nedovršena" je sada evidentirana kao "prijavljena" .
- Svi postuslovi slučaja 2.1.1.

### Osnovni tok:

1. Organizator pretražuje nedovršene prijave.

- 2. Organizator otvara određenu nedovšenu prijavu.
- 3. Organizator dopunjava, odnosno menja željene informacije.
- 4. Organizator evidentira prijavu predstave u sistem klikom na "Pošalji prijavu".
- 5. Sistem obaveštava supervizora mejlom o prijavljenoj predstavi.

#### Alternativni tokovi:

### • A1. Informacije o prijavi su nepotpune

- 1. Organizator u koraku 2. ne unosi sve informacije, ili nije siguran da li su informacije finalne.
- Organizator čuva predstavu sa statusom "nedovršena" klikom na "Sačuvaj nedovršenu prijavu".

### 2.1.4 Registrovanje zaposlenih

Kratak opis: Da bi zaposleni bili uključeni u predstavu, moraju biti registrovani u sistemu. Supervizor po sklapanju ugovora o radu sa zaposlenima unosi njihove informacije u sistem

Učesnici: Supervizor pozorišta

#### Preduslovi:

- Supervizor je prijavljen na sistem.
- Pozorište je sklopilo ugovor o radu sa osobom A.

### Postuslovi:

- Osoba A je eveidentirana kao zaposleni u sistemu.
- Osoba A može da se prijavi na sistem.

### Osnovni tok:

- 1. Supervizor otvara formu za evidentiranje zaposlenog.
- 2. Supervizor popunjava formu, unoseći sve potrebne informacije uključujući Ime, Prezime, JMBG i mejl adresu.
- 3. Sistem obaveštava zaposlenog o kreiranom profilu putem mejla.
- Zaposleni klikom na link u mejlu koji mu je stigao odlazi na stranicu gde kreira šifru za svoj nalog i potvrđuje registraciju.

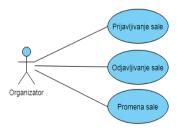
#### Alternativni tokovi:

### • A1. Zaposleni ne potvrđuje registraciju

1. Zaposleni nije ispunio 4. korak. Zaposleni ne može da se prijavi na sistem ali može da bude uključen u prijavu predstave.

### 2.2 Rezervacija pozorišnih sala

Organizator predstave u pripremi treba da rezerviše salu za probu ili konkretnu predstavu. Dakle, treba omogućiti uvid u slobodne sale, kao i rezervacije unapred. Ukoliko dođe do promene termina predstave ili probe, potrebno je promeniti i termin za salu. Organizator ima mogućnost promene sale ukoliko je druga sala slobodna za dati termin.



Slika 2: Rezervacija sale

### 2.2.1 Prijavljivanje sale

Kratak opis: Kada je predstava odobrena, organizator rezerviše salu za određeni datum i vreme za održavanja predstave ili probe.

Učesnici: Organizator pozorišta.

#### Preduslovi:

• Određena predstava je evidentirana u sistemu kao "u pripremi".

#### Postuslovi:

- Sala za održavanje predstave ili probe je rezervisana za određeni datum i vreme
- Organizator i glumci imaju uvid u kojoj se sali održava predstava ili proba nakon prijave na sistem.

### Osnovni tok:

- 1. Organizator unosi podatke za prijavljivanje na sistem.
- 2. Sistem vrši verifikaciju i prikazuje organizatoru listu predstava za koje je zadužen.
- 3. Organizator bira predstavu sa statusom "u pripremi" kojoj želi da dodeli salu.
- 4. Sistem prikazuje informacije o predstavi.
- 5. Organizator unosi datum i vreme održavanja predstave
- 6. Organizator unosi dužinu trajanja predstave
- 7. Sistem prikazuje slobodne sale za dati termin.
- 8. Organizator dodeljuje slobodnu salu datoj predstavi za određeni termin.
- 9. Sistem ažurira bazu podataka.
- 10. Sistem obaveštava glumce mejlom o sali za održavanje predstave ili probe.

#### Alternativni tokovi:

- A1. Neuspelo prijavljivanje
  - 1. Sistem prikazuje poruku o grešci pri prijavljivanju..
  - 2. Proces se nastavlja u koraku 1.
- A7. Sve sale su zauzete za odabrani termin
  - 1. Sistem prikazuje poruku da su sve sale zauzete za dati termin.
  - 2. Proces se nastavlja u koraku 5.

### 2.2.2 Odjavljivanje sale

Kratak opis: Predstava je odložena i organizator odjavljuje datu salu

Učesnici: Organizator pozorišta.

### Preduslovi:

• Predstavi je dodeljena sala

### Postuslovi:

- Sala je oslobođena za dati termin
- Predstavi nije dodeljena nijedna sala

#### Osnovni tok:

- 1. Organizator unosi podatke za prijavljivanje na sistem.
- 2. Sistem vrši verifikaciju i prikazuje organizatoru listu predstava za koje je zadužen.
- 3. Organizator bira predstavu kojoj je dodeljena sala .
- 4. Sistem prikazuje informacije o predstavi.
- 5. Organizator odjavljuje salu za dati termin
- 6. Sistem ažurira bazu podataka.
- 7. Sistem obaveštava glumce mejlom o oslobođenom terminu za datu salu

#### Alternativni tokovi:

- A1. Neuspelo prijavljivanje
  - 1. Sistem prikazuje poruku o grešci pri prijavljivanju.
  - 2. Proces se nastavlja u  $\bf koraku~1.$

#### 2.2.3 Promena sale

Kratak opis: Organizator može da promeni salu za održavanje predstave ukoliko je zbog velikog interesovanja gledalaca potrebna sala sa većim kapacitetom

Učesnici: Organizator pozorišta.

#### Preduslovi:

• Predstavi ili probi je dodeljena nova

### Postuslovi:

- Predstavi ili probi je promenjena sala za održavanje
- Prvobitno izabrana sala je oslobođena za dati termin

### Osnovni tok:

- 1. Organizator unosi podatke za prijavljivanje na sistem.
- 2. Sistem vrši verifikaciju i prikazuje organizatoru listu predstava za koje je zadužen.
- 3. Organizator bira predstavu kojoj je dodeljena sala .
- 4. Sistem prikazuje informacije o predstavi.
- 5. Sistem prikazuje slobodne sale za dati termin.
- 6. Organizator dodeljuje slobodnu salu datoj predstavi za određeni termin.
- 7. Sistem ažurira bazu podataka.
- 8. Sistem obaveštava glumce mejlom o promeni sale za održavanje predstave ili probe

#### Alternativni tokovi:

### • A1. Neuspelo prijavljivanje

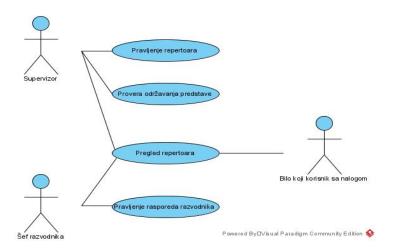
- 1. Sistem prikazuje poruku o grešci pri prijavljivanju..
- 2. Proces se nastavlja u koraku 1.

#### • A5. Sve sale su zauzete za odabrani termin

- 1. Sistem prikazuje poruku da su sve sale zauzete za dati termin.
- 2. Slučaj upotrebe se ovde završava

### 2.3 Održavanje predstave

Supervizor treba da napravi repertoar po kome se odrzavaju predstave, kao i da nedelju dana unapred proverava da li je došlo do promene (otkazivanja predstave), dok šef razvodnika treba da napravi raspored rada razvodnika u zavisnosti od repertoara.



Slika 3: Održavanje predstave

### 2.3.1 Pravljenje repertoara

Kratak opis: Supervizor treba da napravi repertoar za narednih mesec dana, imajući u vidu sve predstave koje su spremne za izvođenje.

Učesnici: Supervizor pozorišta.

#### Preduslovi:

- Postoji zaposleni koji je zadužen za repertoar, i to je u ovom slučaju supervizor.
- Postoji spisak svih predstava koje se izvode sledećeg meseca.
- Supervizor ima pristup spisku predstava i poznato je trajanje i sala u kojoj se izvodi svaka predstava.

#### Postuslovi:

- Napravljen je repertoar.
- Repertoar može da pogleda bilo koji korisnik sistema koji ima pristup internetu.

### Osnovni tok:

- 1. Supervizor otvara formu za evidentiranje zaposlenog.
- 2. Supervizor pristupa spisku predstava koje treba da se nađu na repertoaru.
- 3. Supervizor sastavlja repertoar, tako što za svaki dan bira koja će se predstava kad i gde održavati

### Alternativni tokovi:

- A1. Nije moguće održati predstavu zbog gostovanja
  - 1. Za određeni dan nije moguće realizovati korak 2.
  - 2. Umesto predstave tog dana, na repertoaru će se naći gostovanje.

### 2.3.2 Pravljenje rasporeda razvodnika

Kratak opis: Šef razvodnika treba da napravi raspored rada razvodnika u zavisnosti od repertoara. Učesnici: Šef razvodnika.

#### Preduslovi:

- Poznat je repertoar.
- Poznato je koji razvodnici rade sledećeg meseca.
- Šef razvodnika ima pristup sistemu.

### Postuslovi:

- Poznat je raspored razvodnika za svaki dan repertoara.
- Bilo koji razvodnik može da pogleda raspored rada razvodnika za tekući mesec.

#### Osnovni tok:

- 1. Šef razvodnika pristupa sistemu.
- 2. Šef razvodnika pregleda repertoar za svaki dan posebno.
- 3. Šef razvodnika određuje koji će razvodnici biti u kojoj sali za svaki dan koji pregledaju.

### 2.3.3 Provera održavanja predstave

Kratak opis: Supervizor svakog dana proverava predstave koje su na repertoaru nedelju istog dana sledeće nedelje, za slučaj da je neka otkazana.

Učesnici: Supervizor pozorišta.

### Preduslovi:

- Poznat je repertoar.
- Supervizor ima pristup sistemu.

#### Postuslovi:

• Vidljive su izmene u repertoaru.

### Osnovni tok:

- 1. Supervizor pristupa sistemu.
- 2. Supervizor proverava da li postoji neki problem sa predstavama koje se održavaju nedelju dana od dana kada vrši proveru.
- 3. Ukoliko postoji problem oko izvođenja predstave (predstava mora da bude otkazana), supervizor uklanja predstavu sa repertoara.
- 4. Supervizor obaveštava blagajnu da je predstava otkazana, kako bi rešili probleme sa kartama za otkazanu predstavu.

### 2.3.4 Pregled repertoara

Kratak opis: Bilo koji korisnik ima pristup repertoaru.

Učesnici: Korisnik servisa.

### Preduslovi:

- Poznat je repertoar.
- Korisnik ima pristup sistemu.

### Postuslovi:

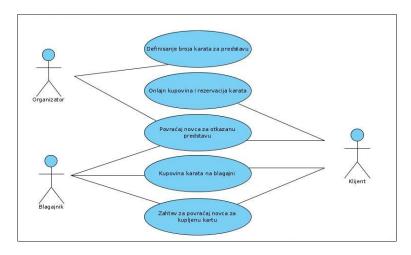
• Korisnik je upoznat sa repertoarom.

### Osnovni tok:

- 1. Korisnik pristupa sistemu.
- $2. \ \, {\rm Korisnik\ pregleda\ repertoar}.$

### 2.4 Prodaja karata

Prodaja karata je proces koji sledi nakon što je određen datum, rezervisana sala i dodeljene uloge zaposlenim. Tada je moguće preciznije odrediti potreban budžet za dalju realizaciju predstave, pa samim tim i minimalni broj kupljenih karata za izvođenje. Na osnovu rezervisane sale (i potencijalno još nekih drugih faktora, kao što je epidemija ili slično) određuje se broj karata za prodaju. Gledaoci (klijenti) predstave mogu da kupe ili rezervišu kartu za pozorište preko veb stranice pozorišta. Takođe, klijenti mogu da kupe rezervisanu kartu ili nerezervisanu kartu ako nisu rasprodate na blagajni. Klijent ima pravo da zatraži povraćaj novca za kupljenu kartu, a slučaju da se cela predstava otkaže, potrebno je, uz potvrdu organizatora, da se izvrši povraćaj novca svim klijentima.



Slika 4: Prodaja karata

#### 2.4.1 Definisanje broja karata za predstavu

Kratak opis: Organizator predstave može da definiše broj karata na osnovu rezervisane sale za izvođenje predstave. Nakon definisanja se ažurira repertoar na stranici pozorišta.

Učesnici: Organizator predstave.

### Preduslovi:

- Predstava je zakazana određenog datuma.
- Rezervisana je određena sala za predstavu.
- Dodeljene su sve uloge (tehničke i umetničke) za realizaciju predstave.
- Određen je potreban budžet za realizaciju.
- Organizator je zadužen za datu predstavu.

### Postuslovi:

- Ažuriran je repertoar tj. dodata je nova predstava sa kratkim opisom i datumom izvođenja.
- Ažuriran je status predstave u bazi podataka.
- Korisnici su u mogućnosti da rezervišu ili kupe kartu za tu predstavu.

### Osnovni tok:

- 1. Organizator unosi podatke za prijavljivanje na sistem.
- 2. Sistem vrši verifikaciju i prikazuje organizatoru listu predstava za koje je on zadužen.
- 3. Organizator bira predstavu koju želi da ažurira.
- 4. Sistem prikazuje informacije o predstavi.
- 5. Organizator unosi broj karata za prodaju i opciono dodaje napomenu.
- 6. Sistem proverava unete podatke.
- 7. Sistem ažurira bazu podataka.

### Alternativni tokovi:

• A1. Neuspelo prijavljivanje (korak 1)

- 1. Sistem prikazuje poruku o grešci pri prijavljivanju..
- 2. Proces se nastavlja u koraku 1.

#### • A2. Podaci o broju karata nisu validni (korak 6)

- 1. Sistem prikazuje poruku o grešci.
- 2. Proces se nastavlja u koraku 5.

#### Dodatne informacije:

- Postoji period osvežavanja repertoara na stranici na osnovu sadržaja baze podataka.
- Sistem automatski popunjava vrednost polja za broj karata sa podrazumevanom vrednošću koja odgovara broju mesta u sali u kojoj je predstava zakazana.

### 2.4.2 Registracija i prijavljivanje na stranicu pozorišta

Napomena: Registraciju i prijavljivanje je potrebno izdvojiti u poseban slučaj upotrebe.

#### 2.4.3 Onlajn kupovina karata i rezervacija

**Kratak opis:** Informacioni sistem nudi pregled repertoara korisnicima. Svako može da kupi kartu za određenu predstavu ako postoji slobodno mesto. Alternativa je da se vrši rezervacija karte koja može kasnije da se kupi na blagajni.

Učesnici: Registrovan korisnik koji želi da kupi ili rezerviše kartu.

#### Preduslovi:

- Korisnik mora da bude registrovan sa odgovarajućim mejlom.
- Korisnik mora da ima pristup internetu.
- Sistem mora da bude u funkciji.
- Sistem mora da bude pouzdan.
- Mora da postoji barem jedno slobodno mesto za željenu predstavu, a samim tim mora da postoji barem jedna aktivna predstava.
- Ukoliko korisnik želi da kupi kartu, mora da ima karticu za onlajn plaćanje (ili neku alternativu).

### Postuslovi:

- Korisnik je dobio potvrdu na mejl sa kodom kupljenje ili rezervisane karte.
- Ako je korisnik kupio kartu, onda je takođe dobio mejl sa informacijama računa.
- Baza je ažurirana tj. broj karata za predstavu je umanjen za broj kupljenih karata.

### Osnovni tok:

- 1. Prijavljen korisnik pristupa stranici za kupovinu karata.
- 2. Sistem učitava podatke iz baze i prikazuje repertoar.
- 3. Korisnik klikom bira željenu predstavu.
- 4. Sistem otvara korisniku formu za rezervaciju ili kupovinu karte.
- 5. Korisnik kupuje ili rezerviše kartu.
- 6. Sistem proverava formu i ažurira bazu podataka.
- 7. Sistem šalje mejl sa odgovarajućim kodom korisniku na mejl.
- 8. Sistem prikazuje korisniku poruku o uspešnoj kupovili ili registraciji i podseća korisnika da proveri mejl.

### Alternativni tokovi:

### • A1. Korisnik nije prijavljen

- 1. Sistem otvara korisniku stranicu za prijavljivanje.
- 2. Korisnik se prijavljuje.
- 3. Proces se nastavlja u koraku 2.

### • A2. Korisnik je već rezervisao kartu (korak 5)

- 1. Sistem prikazuje korisniku obaveštenje o nemogućnosti rezervacije više od jedne karte.
- 2. Korisnik pretiska dugme za potvrdu.
- 3. Proces se nastavlja u koraku 2.

### • A3. Neuspešna kupovina karte (korak 5)

- 1. Sistem prikazuje korisniku obaveštenje o neuspelom plaćanju sa odgovarajućim razlogom (ako je taj razlog poznat sistemu).
- 2. Korisnik pretiska dugme za potvrdu.
- 3. Proces se nastavlja u koraku 5.

#### • A4. Tokom popunjavanja forme su rasprodate karte su se rasprodale (korak 6)

- 1. Sistem prikazuje korisniku obaveštenje o rasprodatim kartama.
- 2. Korisnik pretiska dugme za potvrdu.
- 3. Proces se nastavlja u koraku 2.

#### Podtokovi:

#### • 5.1. Kupovina karte

- 1. Korisnik bira opciju za kupovinu karte.
- 2. Sistem prikazuje korisniku stranicu, gde može da se izabere broj karata.
- 3. Korisnik unosi željeni broj karata.
- 4. Sistem izračunava cenu i prikazuje tu cenu korisniku.
- 5. Korisnik pretiska dugme za potvrdu.
- 6. Sistem prikazuje korisniku opcije plaćanja.
- 7. Korisnik bira željeni način plaćanja.
- 8. Sistem prikazuje korisniku formu za plaćanje.
- 9. Korisnik popunjava formu.
- 10. Korisnik pretiska dugme za potvrdu.
- 11. Sistem izvršava transakciju plaćanja sa odgovarajućim proveravama.

### • 5.2. Rezervacija karte

- 1. Korisnik bira opciju za rezervaciju karte.
- 2. Korisnik pretiska dugme za potvrdu.

Specijalni zahtevi: Mejl mora da stigne korisniku u roku od 10 minuta nakon što je prikazana poruka o uspešnoj kupovini odnosno rezervaciji.

Dodatne informacije: Podaci koji su potrebni za prijavu su korisničko ime ili mejl, i šifra naloga.

### 2.4.4 Kupovina karata na blagajni

**Kratak opis:** Klijenti koji su rezervisali kartu mogu da kupe kartu u pozorištu. Klijenti koji nisu rezervisali kartu u pozorišu mogu da kupe kartu ako i dalje postoji mesta.

### Učesnici:

- Klijent koji želi da kupi ili rezerviše kartu.
- Blagajnik koji je zaposlen u pozorištu.

#### Preduslovi:

• Klijent mora da ima rezervisanu kartu ili mora biti slobodan broj mesta za tu predstavu.

### Postuslovi:

• Klijent ima mogućnost da prisustvuje predstavi za koju ima kupljenu kartu.

### Osnovni tok:

- 1. Klijent saopštava blagajniku koje karte želi da kupi.
- 2. Blagajnik zahteva račun za kupovinu od sistema.
- 3. Sistem prikazuje prodavcu račun za kupovinu.
- 4. Blagajnik saopštava ukupnu cenu klijentu.
- 5. Klijent izvršava plaćanje.
- 6. Blagajnik potvrđuje uplatu.
- 7. Sistem štampa odgovarajuće karte.
- 8. Blagajnik daje klijentu karte.

#### Alternativni tokovi:

### • A1. Ne postoji dovoljan broj karata za brodaju (korak 1.1.2)

- 1. Blagajnik saopštava klijentu da ne postoji dovoljan broj karata
- 2. Proces se nastavlja u koraku 1.

### • A2. Kodovi koje je klijent saopštio nisu validni (korak 1.2.2)

- 1. Blagajnik saopštava klijentu da rezervacije nisu važeće.
- 2. Proces se nastavlja u koraku 1.

### • A3. Klijent ipak ne želi da izvrši plaćanje (korak 5)

- 1. Blagajnik stornira račun.
- 2. Proces se nastavlja u koraku 1.

#### Podtokovi:

#### • 1.1. Klijent nema rezervisane karte

- 1. Blagajnik proverava da li ima slobodnih željenih karata tako što unosi upit preko odgovarajućeg interfejsa.
- 2. Sistem daje prodavcu informacije o broju slobodnih karata za dati upit.

### • 1.2. Klijent ima rezervisane karte

- 1. Blagajnik zahteva odgovarajuće kodove za rezervisane karte.
- 2. Kupac daje prodavcu kodove za rezervisane karte.
- 3. Blagajnik provera da li su kodovi validni tako što ih unosi u sistem.
- 4. Sistem potvrđuje validnost kodova.

**Dodatne informacije:** Ukoliko klijenti ne kupe rezervisane karte do nekog roka (pred početak predstave), gube se rezervacije i time se povećava broj slobodnih karata.

### 2.4.5 Zahtev za povraćaj novca za kupljenu kartu

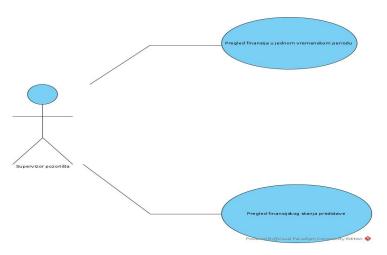
Kratak opis: Korisnik može da zahteva povraćaj novca za kupljenu kartu neke predstave.

### 2.4.6 Povraćaj novca za otkazanu predstavu

**Kratak opis:** Ukoliko organizator ili supervizor otkažu predstavu, potrebno je da se vrati novac korisnicima koji su kupili kartu. Takođe je potrebno da se svim korisnicima koji su rezervisali kartu, pošalje mejl kao obaveštenje o otkazivanju predstave.

### 2.5 Vođenje finansija

Kratak opis: Supervizor pozorišta može da vidi prilive i odlive za ceo sistem ili neku konkretnu predstavu.



Slika 5: Vođenje finansija

### 2.5.1 Pregled finansija u određenom vremenskom periodu

**Kratak opis:** Supervizor pozorišta može zatražiti pregled finansija u određenom vremenskom periodu. Nakon što dobije prikaz izveštaja, on ima opciju da izveštaj odštampa ili sačuva na sistemu. **Učesnici:** 

• Supervizor pozorišta

### Preduslovi:

- Supervizor pozorišta je prijavljen na sistem
- Potreban je štampač za štampanje izveštaja

### Postuslovi:

• -

#### Osnovni tok:

- 1. Supervizor u sistemu otvara stranu za pregled finansija
- 2. Supervizor unosi vremenski period za koji zahteva pregled finansija
- 3. Sistem prikazuje podatke o finansijama za uneti period
- 4. Supervizor bira da li štampa izveštaj

#### Alternativni tokovi:

- A1. Ne postoje podaci o traženom vremenskom periodu (korak 2)
  - 1. Sistem obaveštava supervizora o problemu
  - 2. Proces se nastavlja u koraku 1.
- A2. Štampač nije dostupan (korak 4)
  - 1. Sistem obaveštava supervizora o problemu
  - 2. Proces se završava

### 2.5.2 Pregled finansija za konkretnu predstavu

Kratak opis: Supervizor pozorišta može zatražiti pregled finansija vezanih za održavanje konkretne predstave

#### Učesnici:

• Supervizor pozorišta

### Preduslovi:

- Supervizor pozorišta je prijavljen na sistem
- Potreban je štampač za štampanje izveštaja
- Predstava se nalazi u sistemu.

### Postuslovi:

• -

### Osnovni tok:

- 1. Supervizor u sistemu otvara stranu za pregled finansija
- 2. Supervizor unosi ime predstave za koju želi da sazna pregled finansija
- 3. Sistem prikazuje podatke o finansijama za unetu predstavu
- 4. Supervizor bira da li štampa izveštaj

### Alternativni tokovi:

- A1. Uneta predstava ne postoji u sistemu (korak 2)
  - 1. Sistem obaveštava supervizora o problemu
  - 2. Proces se nastavlja u koraku 1.
- A2. Štampač nije dostupan (korak 4)
  - 1. Sistem obaveštava supervizora o problemu
  - 2. Proces se završava

# 3 Druga sekcija.

Ovo je druga sekcija.

# 4 Treća sekcija.

Ovo je treća sekcija.

# 5 Zaključak

Ovo je zaključak.

## Literatura

 $[1] \begin{tabular}{ll} Producing the Drama. at: https://hamiltontheatre.edublogs.org/files/2015/09/Ch. \\ -8-Producing-the-Drama-v63eds.pdf. \end{tabular}$