



**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
INFORMATIKOS FAKULTETAS
Kompiuterių katedra**

T120B145 Kompiuterių tinklai ir internetinės technologijos

IT projektas Bilietų pardavimas į kiną

ATLIKO:

Dominykas Adomaitis IFB-8

DĖSTYTOJAS:

lekt. Aušra Gadeikytė

KAUNAS, 2020

Turinys

1	Įvadas	3
2	Informacinės sistemos atliekamos funkcijos	4
3	Informacinės sistemos duomenų bazės loginis modelis	10
4	Vartotojų darbo aplinkos	13
5	Sistemos realizacija	16
6	Testavimas	17
7	Sistemos instaliavimas ir paleidimas	18

1 Įvadas

Darbo tikslas – suprojektuoti, realizuoti ir dokumentuoti internetinę sistemą pagal dėstytojo pateiktą užduotį.

Tema - 9: Bilietų pardavimas į kiną.

- Administratorius suveda seansų tvarkaraštį, mato kiek į kokį seansą bilietų užsakyta.
- Neprisiregistravęs vartotojas mato tvarkaraščius.
- Prisiregistravęs vartotojas gali užsakyti bilietus.
- Direktorius mato seansų statistiką

Papildomai

- Bilietų kiekio į seansą limitai. Net neprisiregistravęs vartotojas mato į kuriuos seansus nebėra bilietų.
- Galima atsisakyti užsakymo.

Užduotys gautos tarpinio gynimo metu:

- Galimybė įkelti filmo afišą. Ji turi būti matoma ir perkančiam bilietus.
- Įvedant filmo datą, turi atsirasti laisvi laikai, kuriuos pasirenkame.

2 Informacinės sistemos atliekamos funkcijos

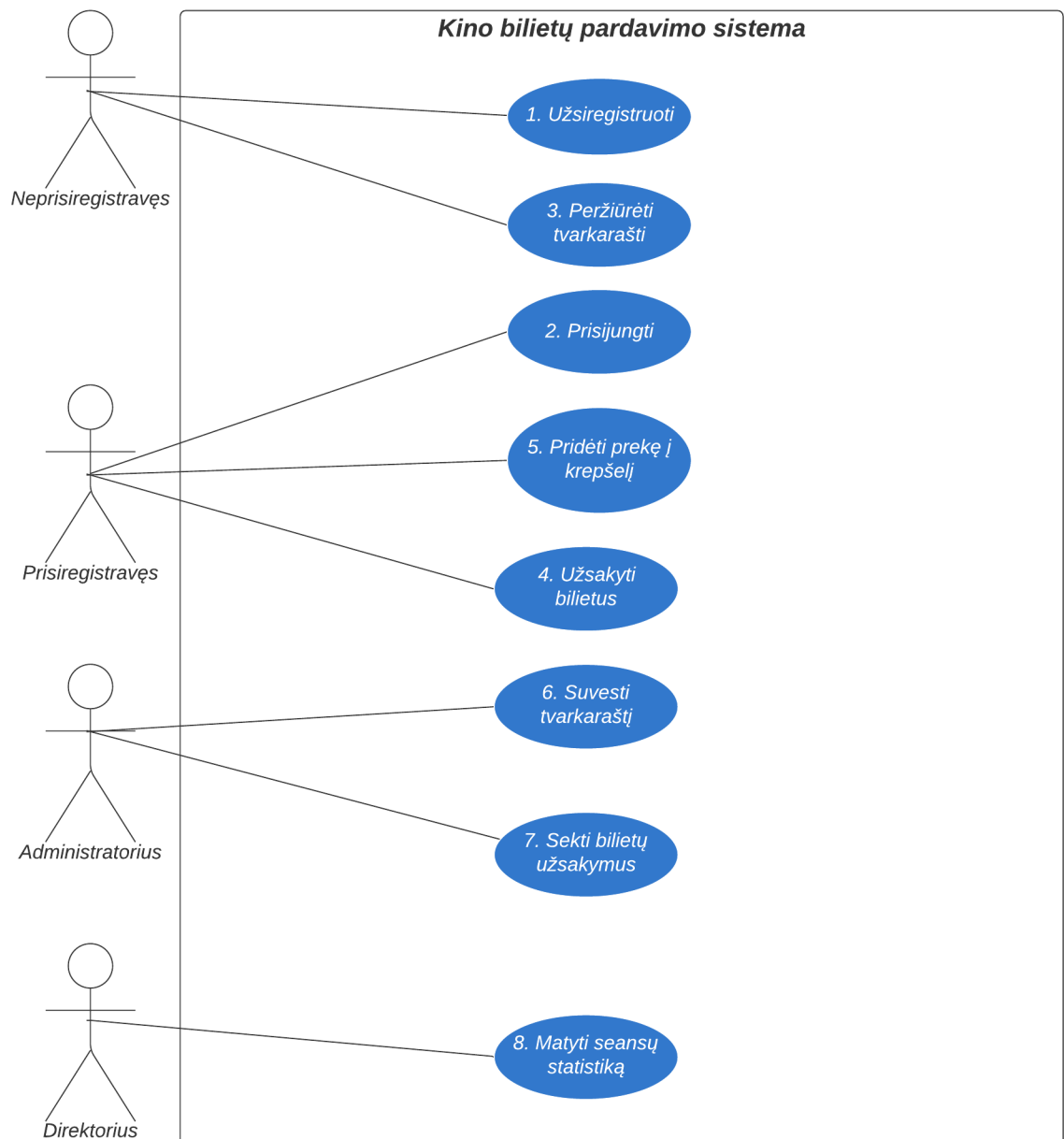
- Administratorius
 - Gali suvesti seansų tvarkaraštį (žr. pav.)
 - Gali matyti kiek į kokį seansą bilietų užsakyta (žr. pav.)
- Neprisiregistravęs
 - Gali matyti filmų tvarkaraščius (žr. pav.)
- Prisiregistravęs
 - Gali užsakyti bilietus (žr. pav.)
- Direktorius
 - Mato seansų statistiką (žr. pav.)

Papildomai

- Prisiregistravęs
 - Gali atsisakyti užsakymo
 - Mato į kuriuos seansus nebėra bilietų.
- Neprisiregistravęs
 - Mato į kuriuos seansus nebėra bilietų.

2.1 Panaudos atvejų diagrama

Šiame skyriuje pateikta UML panaudos atvejų diagrama. Grafike galima matyti kokias funkcijas kiekvienas vartotojas gali atlikti. Neprisiregistravęs vartotojas gali užsiregistruoti ir peržiūrėti rodomų filmų tvarkaraštį. Prisiregistravęs vartotojas gali prisijungti prie sistemos, peržiūrėti filmų tvarkaraštį, pridėti bilietus į krepšelį ir užsisakyti pasirinktus bilietus. Administratorius suvedinėja filmus ir sudaro jų rodymo tvarkaraštį taip pat jis mato kiek į kokį filmą bilietų užsakyta. Direktorius mato seansų statistika.

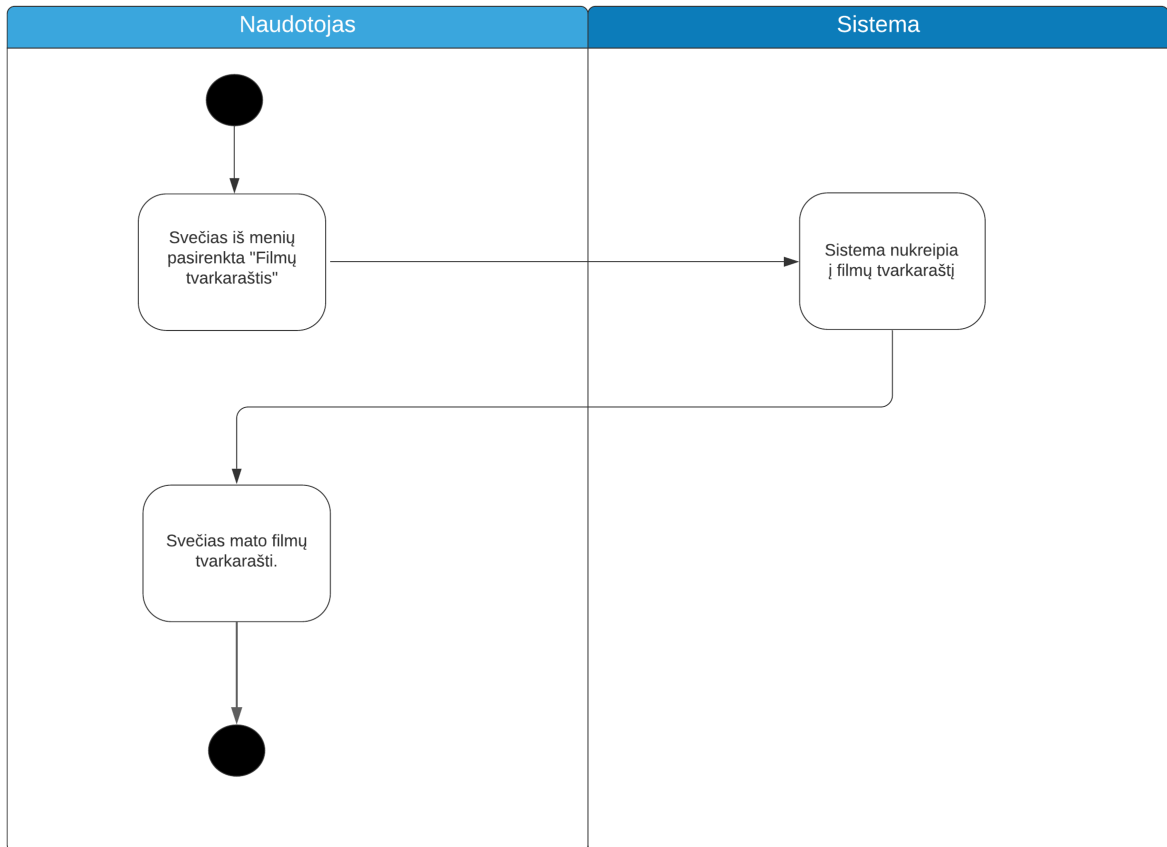


pav. 1 Panaudos atvejų diagrama

2.1.1 Tvarkaraščio peržiūra

Kontekstiniame meniu naudotojas pasirenka „Filmų tvarkaraštis“, o sistema jį nukreipia į filmų tvarkaraštį. Filmų tvarkaraštyje vartotojas gali peržiūrėti rodomus filmus.

Tvarkaraščio peržiūra

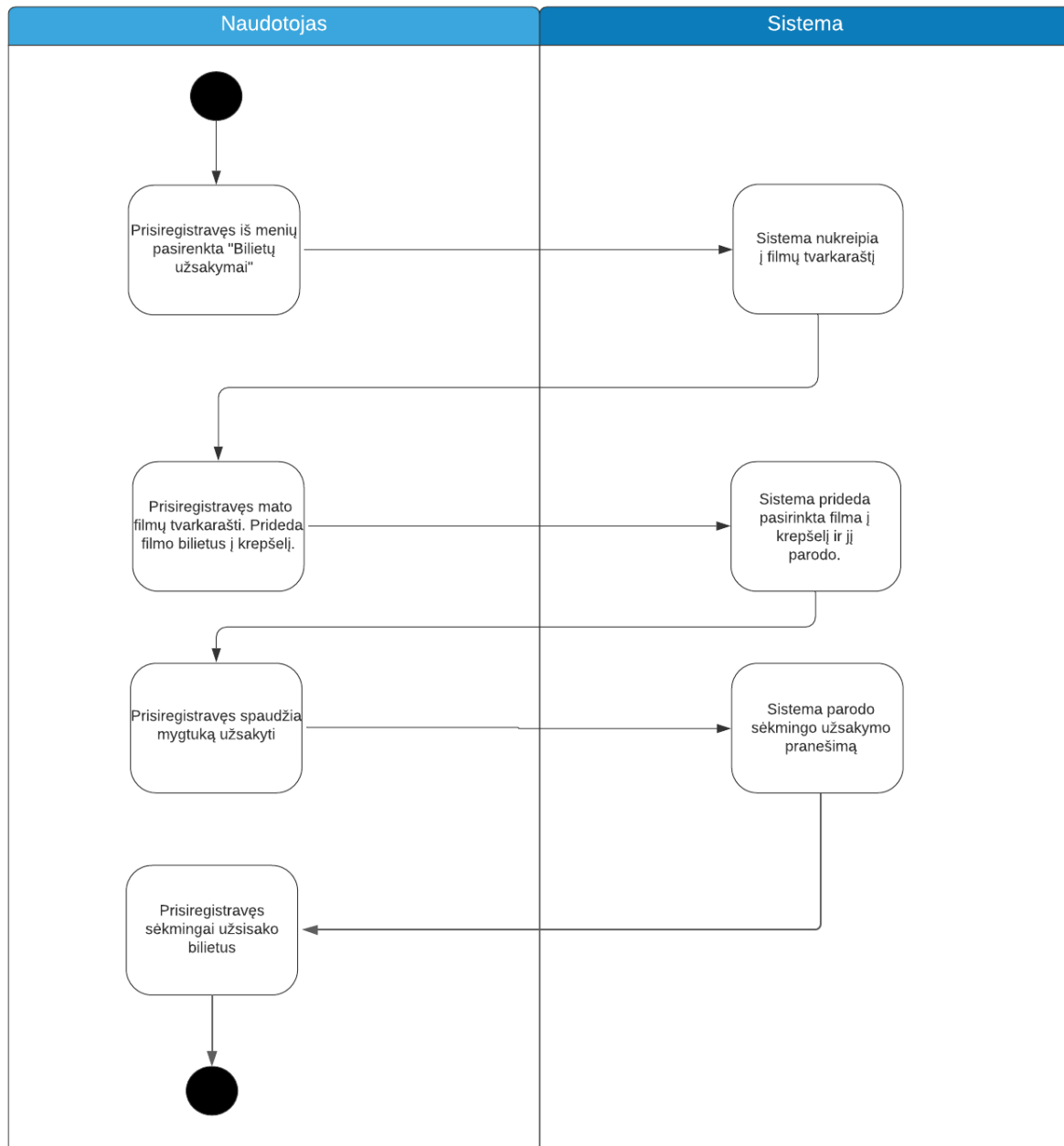


pav. 2 Tvarkaraščio peržiūros veiklos diagrama

2.1.2 Filmo bilietų užsakymas

Užsiregistravęs vartotojas iš kontekstinio meniu pasirenka „Bilietų užsakymai“. Sistema vartotoją nukreipia į filmų tvarkaraštį. Vartotojas mato tvarkaraštį ir prideda pasirinktus filmo bilietus į krepšelį. Sistema prideda pasirinktus bilietus į krepšelį. Vartotojas spaudžia mygtuką užsakyti. Sistema parodo sėkmingo užsakymo pranešimą ir vartotojas sėkmingai užsisako bilietus.

Bilietų užsalkymas

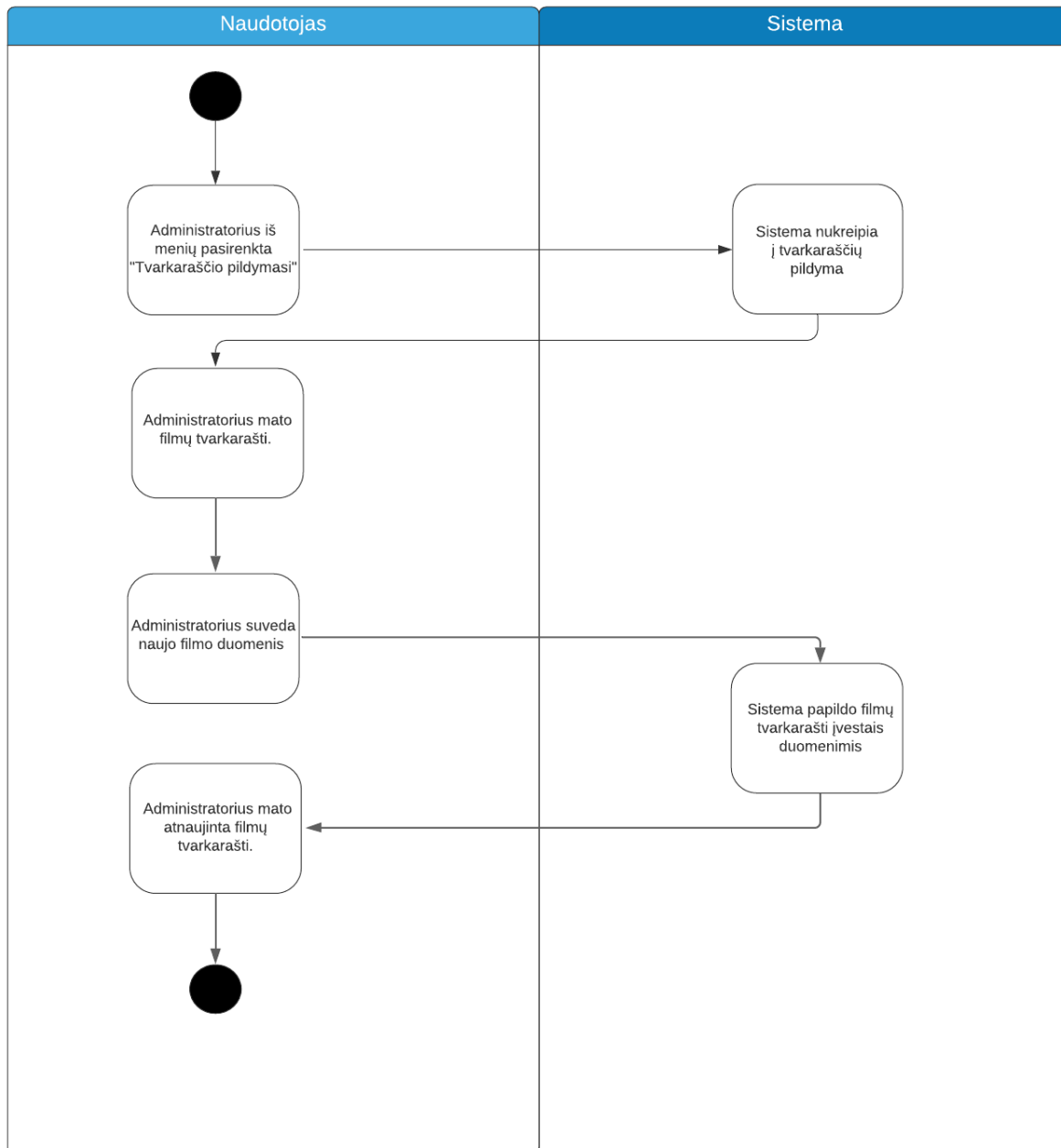


pav. 3 Bilietų užsakymo veiklos diagrama

2.1.3 Tvarkaraščio suvedimas

Administratorius iš kontekstinio menių pasirenka „Tvarkaraščio pildymas“. Sistema nukreipia administratorių į filmų pildymo puslapį. Administratorius suveda naujo filmo duomenis, sistema juos išsaugo ir atnaujina filmų tvarkaraštį.

Tvarkaraščio suvedimas

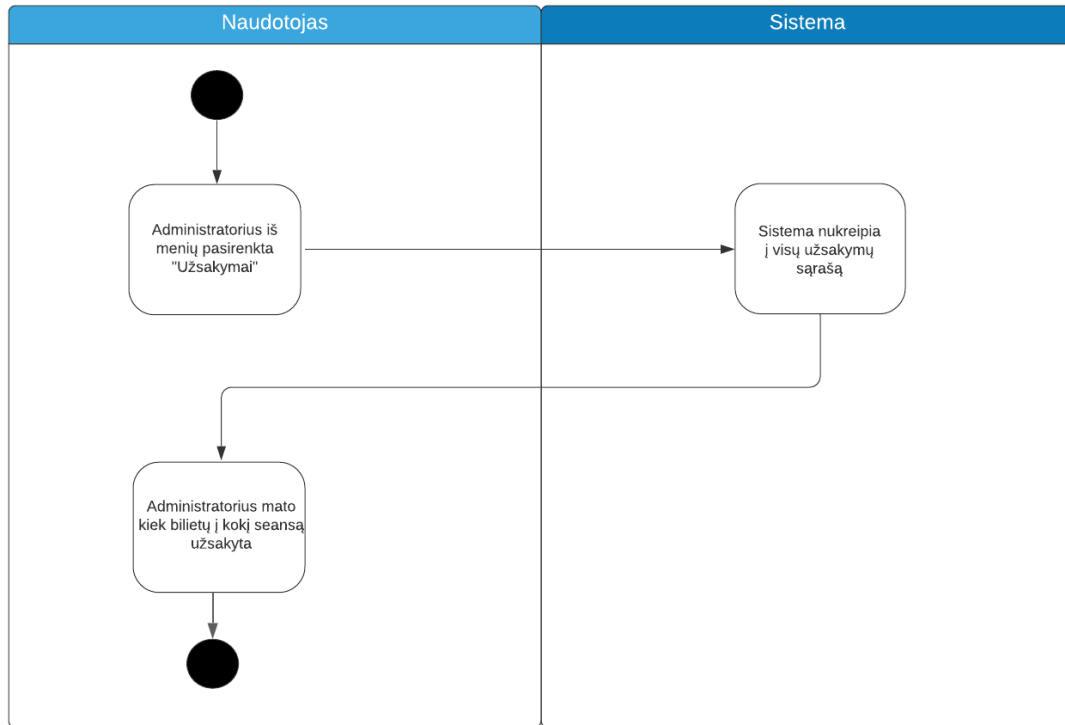


pav. 4 Tvarkaraščio suvedimo veiklos diagrama

2.1.4 Bilietų užsakymų sekimas

Administratorius iš kontekstinio menių pasirenka „Užsakymai“. Sistema administratoriu nukreipia į užsakymų statistikos pusalpį. Administratorius mato kiek bilietų užsakyta.

Bilietų užsakymų
sekimas

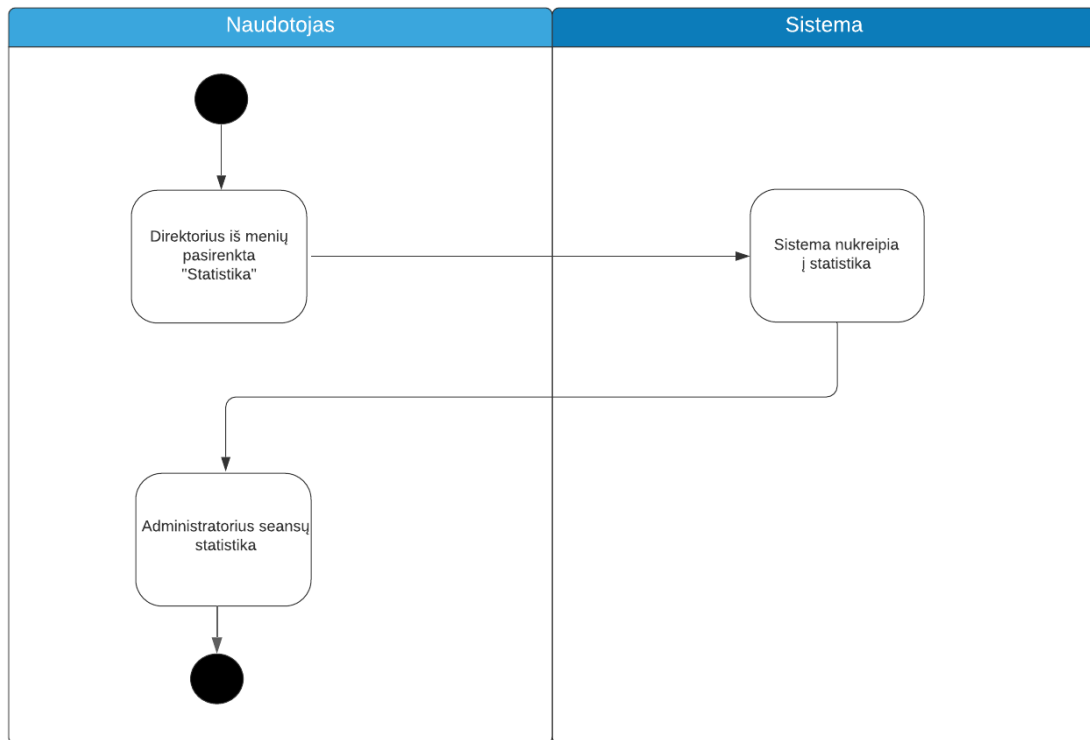


pav. 5 Bilietų užsakymo sekimo veiklos diagrama

2.1.5 Direktoriaus statistika

Direktorius iš kontekstinio meniu pasirenka „Statistika“. Sistema direktoriu nukreipia į statistikos apie filmus pusalpį. Direktorius mato visa parduotų bilietų į kiekvieną filmą sumą.

Seansų statistika



pav. 6 Seansų statistikos veiklos diagrama

3 Informacinės sistemos duomenų bazės loginis modelis

Naudojamos duomenų bazės lentelės ir jų atributai.

lentelė 1 film lentelės atributai

Atributas	Tipas	Aprašymas	Ilgio apribojimas
FilmID	INT	Filmo identifikatorius	11
FilmName	VARCHAR	Filmo pavadinimas	255
FilmTime	VARCHAR	Filmo ilgis minutėmis	255
FilmPrice	DECIMAL	Filmo bilieto kaina	8,2
FilmFoto	VARCHAR	Filmo afišos pavadinimas	255

lentelė 2 filmorder lentelės atributai

Atributas	Tipas	Aprašymas	Ilgio apribojimas
orderID	INT	Užsakymo identifikatorius	11
orederTotal	DECIMAL	Užsakymo suma	8,2
orderFilmName	VARCHAR	Užsakymo filmo pavadinimas	255
ticketCount	INT	Bilietų skaičius	8,2
ticketPrice	DECIMAL	Bilieto kaina	8,2
orderMail	VARCHAR	Užsakovo elektroninis paštas	255

lentelė 3 schedule lentelės atributai

Atributas	Tipas	Aprašymas	Ilgio apribojimas
filmoID	INT	Filmo identifikatorius	11
filmoPavadinimas	VARCHAR	Filmo pavadinimas	255
filmoValanda	TIME	Filmo rodymo valanda	
filmoDiena	DATE	Filmo rodymo diena	
filmoLaikas	DATETIME	Filmo rodymo diena ir valanda	

lentelė 4 users lentelės atributai

Atributas	Tipas	Aprašymas	Ilgio apribojimas
username	VARCHAR	Vartotojo vardas	30
password	VARCHAR	Vartotojo slaptažodis	32
userid	VARCHAR	Vartotojo identifikatorius	32
userlevel	TINYINT	Vartotojo rolės identifikatorius	1
email	VARCHAR	Vartotojo elektroninis paštas	50
timestamp	TIMESTAMP	-	

vartvald users	
username	varchar(30)
password	varchar(32)
userid	varchar(32)
userlevel	tinyint(1) unsigned
email	varchar(50)
timestamp	timestamp

vartvald filmorder	
orderId	int(11)
orderTotal	decimal(8,2)
orderFilmName	varchar(255)
ticketCount	int(11)
ticketPrice	decimal(8,2)
orderEmail	varchar(50)

vartvald schedule	
filmoID	int(11)
filmoPavadinimas	varchar(255)
filmoValanda	time
filmoDiena	date
filmoLaikas	datetime

vartvald film	
FilmID	int(11)
FilmName	varchar(255)
FilmTime	varchar(255)
FilmPrice	decimal(8,2)
FilmDate	datetime
FilmFoto	varchar(255)

pav. 7 Duomenų bazės lentelės

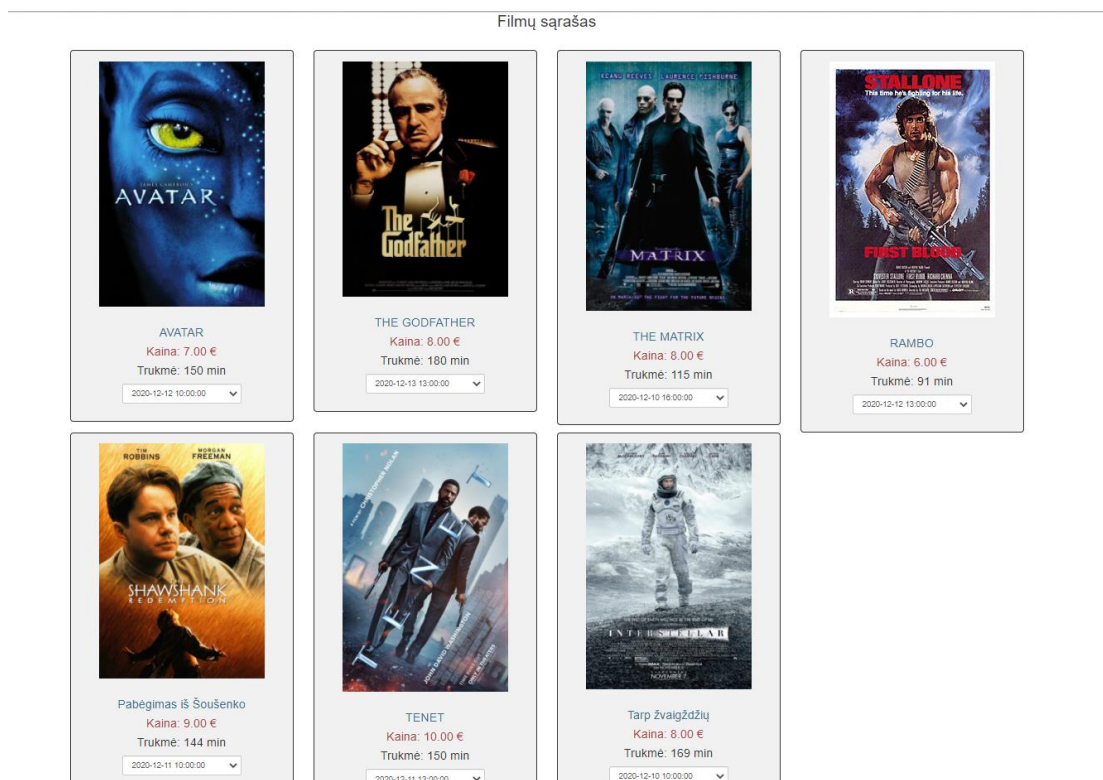
4 Vartotojų darbo aplinkos

Šiame paveikslėlyje yra pavaizduotas pradinis parduotuvės puslapis. Šį vaizdą mato asmuo, kurio vartotojo lygis yra „Administratorius“.



pav. 8 Pradinis langas kūrį mato administratorius

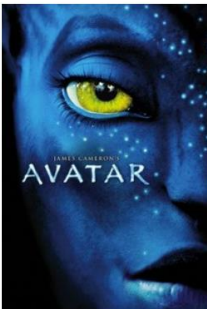
Šiame paveikslėlyje yra pavaizduotas rodomų filmų tvarkaraštis. Šį vaizdą mato visi vartotojai.



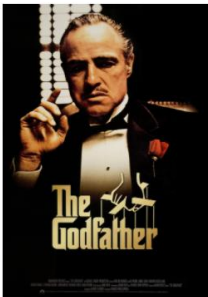
pav. 9 Kino teatre rodomų filmų sąrašas

Šiame paveikslėlyje yra pavaizduotas bilietaų užsakymo puslapis. Šį vaizdą gali matyti vartotojas kurio lygis yra „Prisiregistravęs“.


Filimų sąrašas




AVATAR
7.00 €
Trukmė: 150 min
2020-12-12 10:00:00
1
[Pridėti](#)




THE GODFATHER
8.00 €
Trukmė: 180 min
2020-12-13 13:00:00
1
[Pridėti](#)




THE MATRIX
8.00 €
Trukmė: 115 min
2020-12-10 16:00:00
1
[Pridėti](#)




RAMBO
6.00 €
Trukmė: 91 min
2020-12-12 13:00:00
1
[Pridėti](#)



Pabėgimas iš Šoušenko
9.00 €
Trukmė: 144 min
2020-12-11 10:00:00
1
[Pridėti](#)



TENET
10.00 €
Trukmė: 150 min
2020-12-11 13:00:00
1
[Pridėti](#)



Tarp žvaigždžių
8.00 €
Trukmė: 169 min
2020-12-10 10:00:00
4
[Pridėti](#)

Krepšelis

Filmo pavadinimas	Bilietaų kiekis	Bilieto kaina	Laikas	Visa suma	Šalinti
				Suma	32.00 €
					Užsakyti

pav. 10 Filmo bilietaų užsakymo langas

Šiame paveikslėlyje (11 pav.) yra pavaizduotas užpildytas užsakymo krepšelis.

Krepšelis					
Filmo pavadinimas	Bilietai kiekis	Bilieto kaina	Laikas	Visa suma	Šalinti
Tarp žvaigždžių	4	8.00 €	2020-12-10 10:00:00	32.00 €	Šalinti
Suma				32.00 €	
Užsakyti					

pav. 8 Užsakomų bilietų krepšelis

Šiame paveikslėlyje (12 pav.) yra pavaizduotas gautas sėkmingo užsakymo patvirtinimas.

Atgal | [Pradžią]

Jūsų užsakymas priimtas

Užsakymo patvirtinimas išsiųstas į nurodytą elektroninį paštą.

pav. 9 Gaunamas patvirtinimas užsisakius bilietus

Šiame paveikslėlyje (13 pav.) yra pavaizduota direktoriaus matoma statistika.

Seansų statistika

Pavadinimas	Visa parduotų bilietų suma
AVATAR	84.00
Pabėgimas iš Šoušenko	90.00
RAMBO	138.00
THE GODFATHER	160.00
THE MATRIX	160.00

pav. 10 Statistika (parduotų bilietų suma) kuria mato direktorius

Šiame paveikslėlyje (14 pav.) yra pavaizduota administratoriaus matoma statistika apie bilietų užsakymus.

Užsakyti bilietai

Pavadinimas	Užsakytų bilietų kiekis
AVATAR	12
Pabėgimas iš Šoušenko	10
RAMBO	23
THE GODFATHER	20
THE MATRIX	20

pav. 11 Administratorius mato kiek į kokį seansą užsakyma bilietų

Šiame paveikslėlyje (15 pav.) yra pavaizduota administratoriaus naujų filmų įtraukimo į tvarkaraštį forma.

Filmų sąrašas

ID	Pavadinimas	Ilgis (min)	Kaina
1	AVATAR	150	7.00
2	THE GODFATHER	180	8.00
3	THE MATRIX	115	8.00
4	RAMBO	91	6.00
8	Pabėgimas iš Šoušenko	144	9.00
11	TENET	150	10.00
17	Tarp žvaigždžių	169	8.00

Filmo pavadinimas:

Filmo trukmė:

Filmo bilieto kaina:

Filmo afiša:
 Nepasirinktas joks failas

Filmas:

Filmo rodymo data:

pav. 12 Filmo įtraukimo į tvarkaraštį forma

5 Sistemos realizacija

Prisijungus prie sistemos, visų pirma yra patikrinama, kokias pareigas užimantis vartotojas prisijungė. Pagal tai svetainėje yra parodomi skirtingi pasirinkimai, kuriuos mato vartotojas. Administratorius gali priregistruoti naują vartotoją, bei jam priskirti pareigas. Administratorius gali suvesti seansų tvarkaraštį ir matyti kiek bilietų į kokį seansą užsakyta. Direktorius mato seansų statistika. Tik prisiregistravęs vartotojas gali užsisakyti bilietus. Neprisiregistravęs vartotojas gali matyti tik seansų tvarkaraštį.

6 Testavimas

Norint įsitikinti, kad sistemos prototipas veikia tinkamai, reikia atlikti testus. Pagrindinis dėmesys bus skiriamas vartotojo sąsajos funkcionalumo testavimui.

Filmų tvarkaraštį galima papildyti tik tada kai yra užpildyti visi duomenų laukai (žr. 16 pav.).

pav. 13 Filmų tvarkaraščio papildymo forma

Jeigu pasirenkama diena kai visi filmų rodymo laikai užimti gaunamas pranešimas. (žr. 17pav.).

Filmo pavadinimas: Tarp
žvaigždžių
Filmo data: 2020-12-10

Šia dieną visi laikai užimti

pav. 15 Filmo rodymo laikų pridėjimas

pav. 14 Filmo bilietų užsakymo forma

Norint pridėti filmo bilietus į krepšelį būtina nurodyti bilietų kiekį (žr. 18 pav.).

Testuojant pastebėta kad į teksto laukus kuriuose sistema tikisi gauti tik skaičius galima įvesti ir tekstą. Todėl sistema rodo klaidas.

7 Sistemos instaliavimas ir paleidimas

Šiame skyriuje bus pateiktas sistemos instaliavimas ir paleidimas savo asmeniniame kompiuteryje.

- Parsisiųsti ir įsirašyti kompiuteryje XAMPP programinę įrangą, kurios dėka bus galima turėti virtualų serverį ir duomenų bazę. Atsisiuntimo nuoroda: <https://www.apachefriends.org/download.html>
- Iš <https://moodle.ktu.edu> kurso „Kompiuterių tinklai ir internetinės technologijos“ skilties „IT projektų ataskaitoms talpinti“ parsisiųsti .zip failą pavadinimu kino_bilietai ir duomenų bazės failą vartvald.sql.
- Išsarchyvuoti .zip failą į aplanką htdocs, kurį galima rasti: C:\xampp\htdocs
- Įjungti XAMPP programinę įrangą ir įjungti „Apache“, „MySQL“.
- XAMPP programoje ties „MySQL“ paspausti mygtuką admin. Naršyklės lange atsidarys phpmyadmin panelė. Phpmyadmin sukuriame naują duomenų bazę. Spaudžiame mygtuką „New“. Atsivėrusiame lange įrašykite kuriamos duomenų bazės pavadinimą – vartvald. Sukūrus naują duomenų bazę reikia importuoti parsisiųstą duomenų bazės modelį. Tai atliekama paspaudus mygtuką „Import“, „Pasirinkti failą“ pasirinkus duomenų bazės failą vartvald.sql ir paspaudus „Go“ duomenų bazė importuojasi toliau galima pasijungti prie kino teatro sistemos.
- Naršyklėje paieškos lange įvesti: <http://localhost/vartvald/index.php> ir būsite nukreiptas į kino teatro prijungimo langą.