

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
INFORMATIKOS FAKULTETAS

Remonto paslaugos

Dėstytoja
Aušra Gadeikytė

Darba atliko:
Paulius Ložys

KAUNAS, 2020

TURINYS

1. Informacinės sistemos atliekamos funkcijos	3
2. Informacinės sistemos duomenų bazės loginis modelis	9
3. Vartotojų darbo aplinkos	10
4. Sistemos realizacija.....	17

1. INFORMACINĖS SISTEMOS ATLIEKAMOS FUNKCIJOS

Tema: 2. Remonto paslaugos

Reikia sukurti remonto paslaugų sistemą, kurioje galima užregistruoti įtaisą ir žymėti kada sutvarkytas ir atsiimtas.

Informacinė sistema palaiko 4 naudotojų tipus:

- Neprisijungęs naudotojas (klientas)
- Priėmėjas
- Remontininkas
- Vadybininkas

Neprisijungęs naudotojas:

Neprisijungęs naudotojas (klientas) gali pasitikrinti su savo įtaiso prieigos kodu ar jo pateiktas įtaisas jau yra suremontuoti.

Priėmėjas:

Priėmėjas iš kliento priima įtaisą ir registracijos puslapį sugeneruoja prieigos kodą klientui. Priėmėjas taip pat atsižymi naudodamas prieigos kodą, kai klientas atsiima įtaisą.

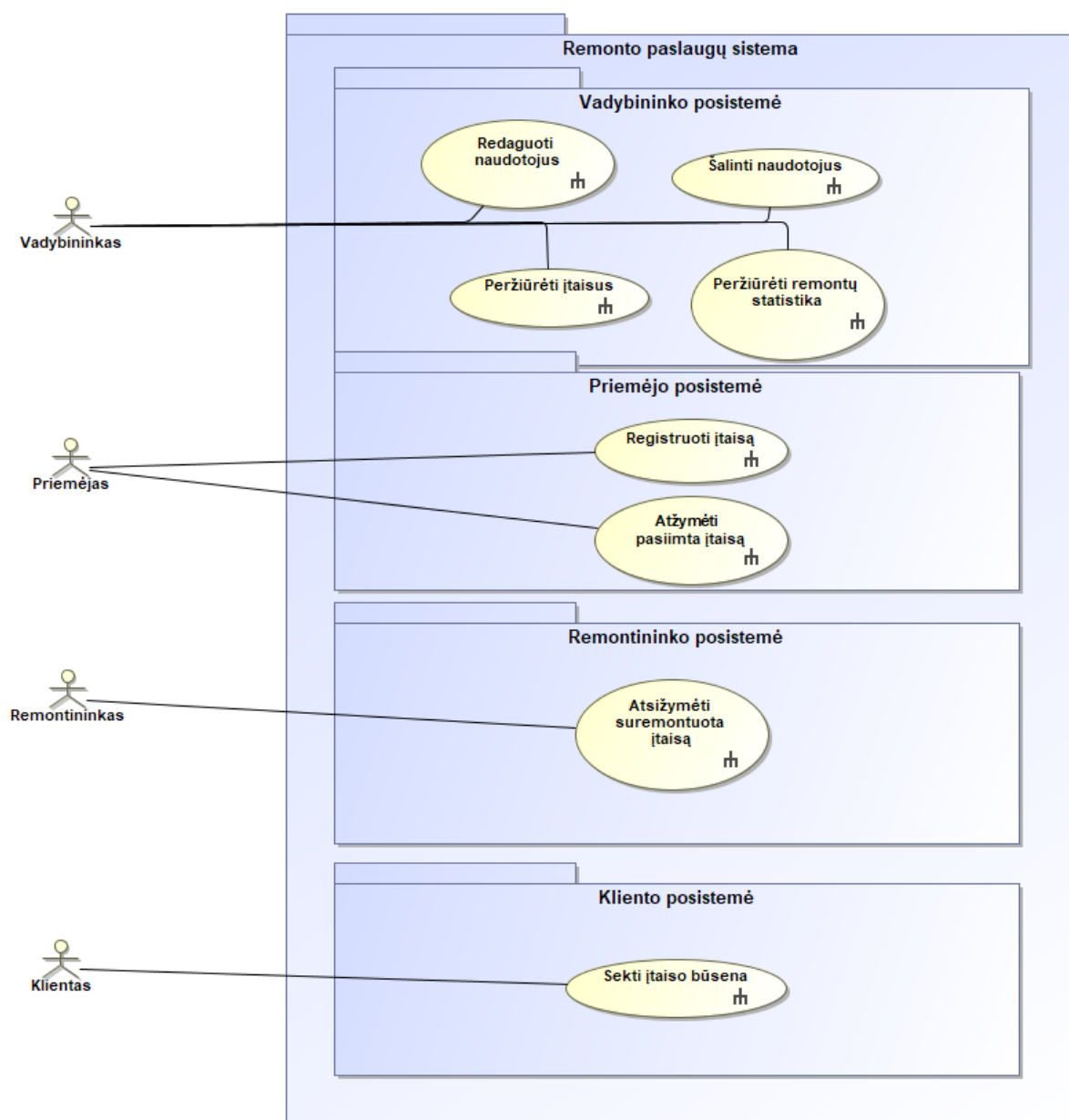
Remontininkas:

Remontininkas naudodamas prieigos kodą atsižymi kurį įtaisą suremontavo.

Vadybininkas:

Vadybininkas gali valdyti sistemos naudotojus, pašalinti arba redaguoti vartotojų informaciją. Gali prieiti prie statistikos puslapio ir matyti remontų eigą, kiek kuris remontininkas suremontavo, kiek įtaisų laukia remonto.

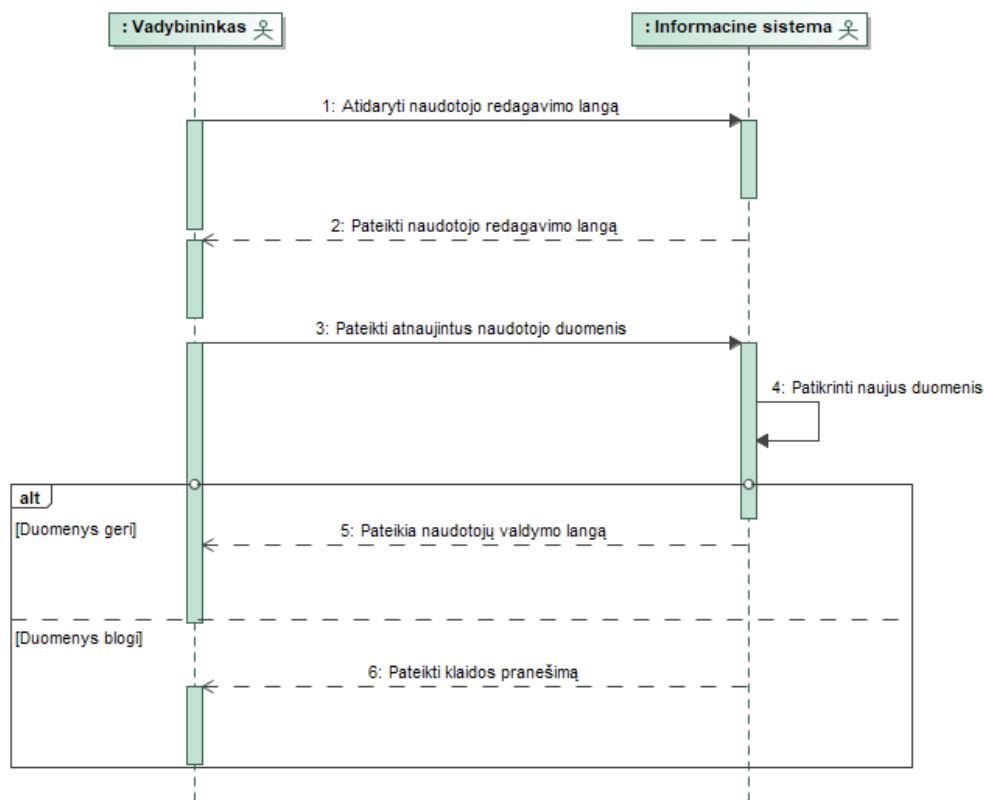
Panaudojimo atvejų diagrama:



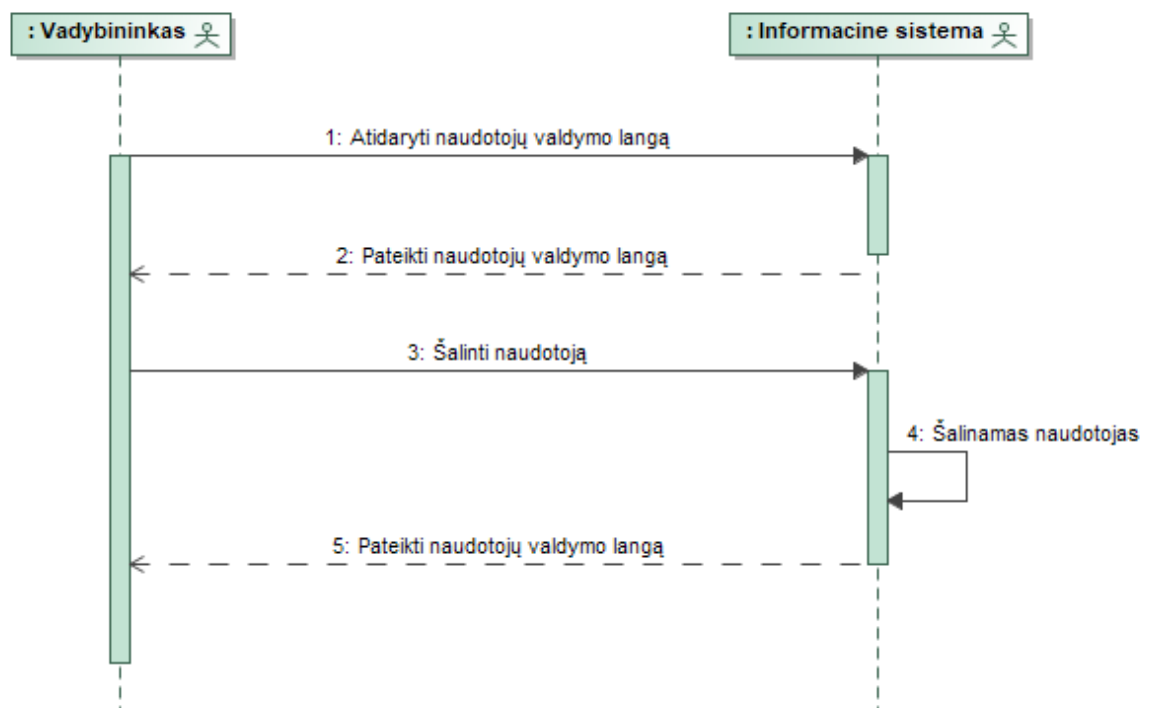
pav. 1 Panaudojimo atvejų diagrama

Pagrindinių funkcijų loginės schemas:

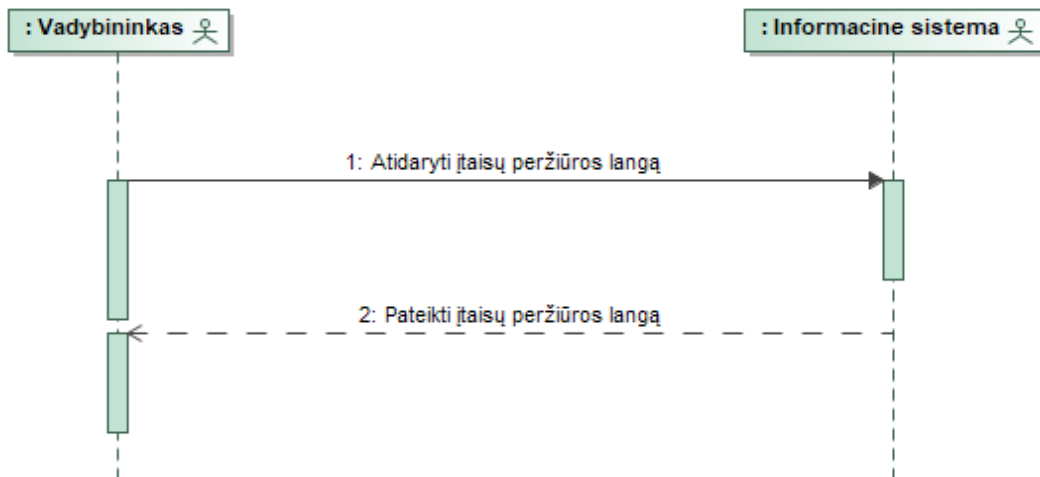
Vadybininko posistemės pagrindinės funkcijos:



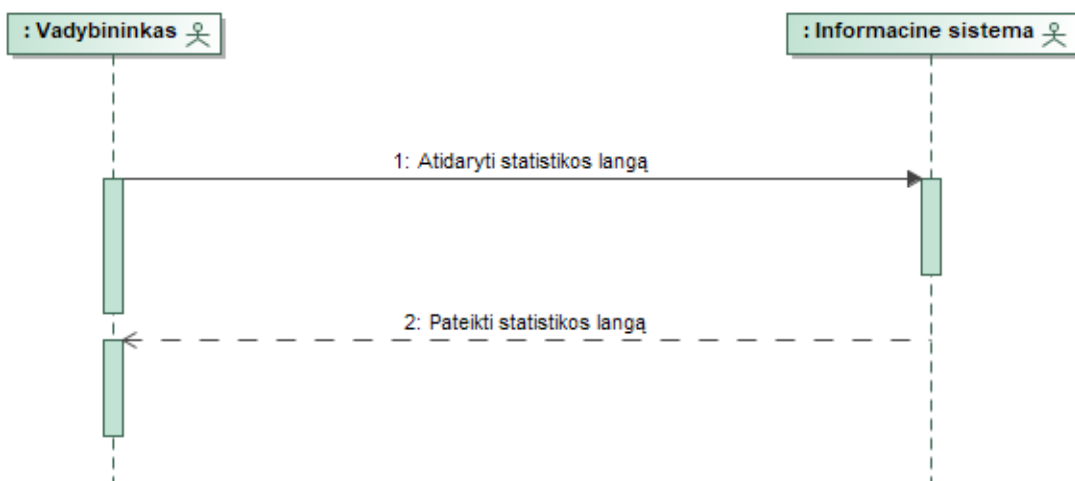
pav. 2 „Redaguoti naudotoją“ sekų diagrama



pav. 3 „Šalinti naudotoją“ sekų diagrama

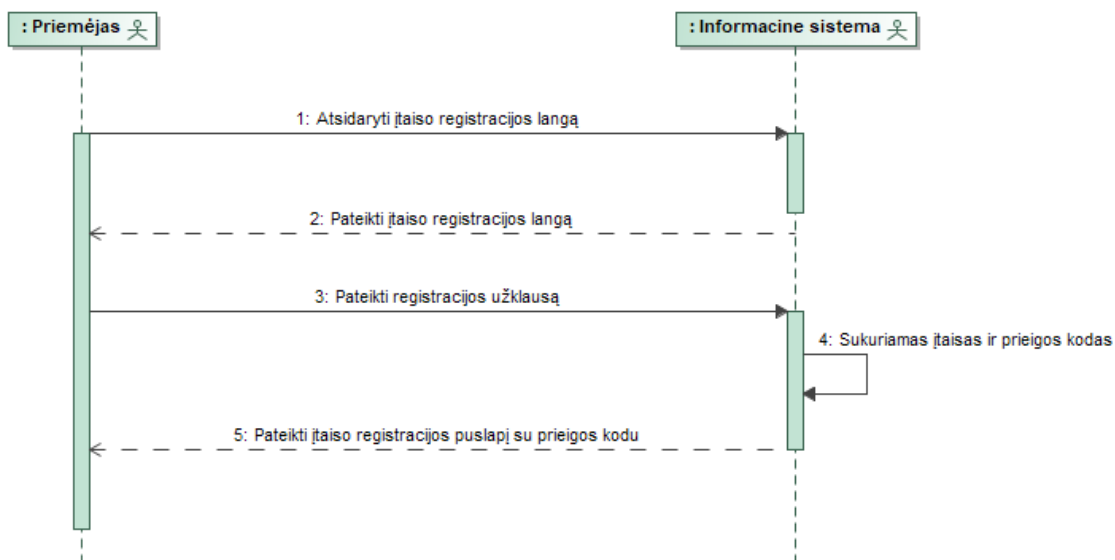


pav. 4 „Peržiūrėti įtaisus“ sekų diagrama

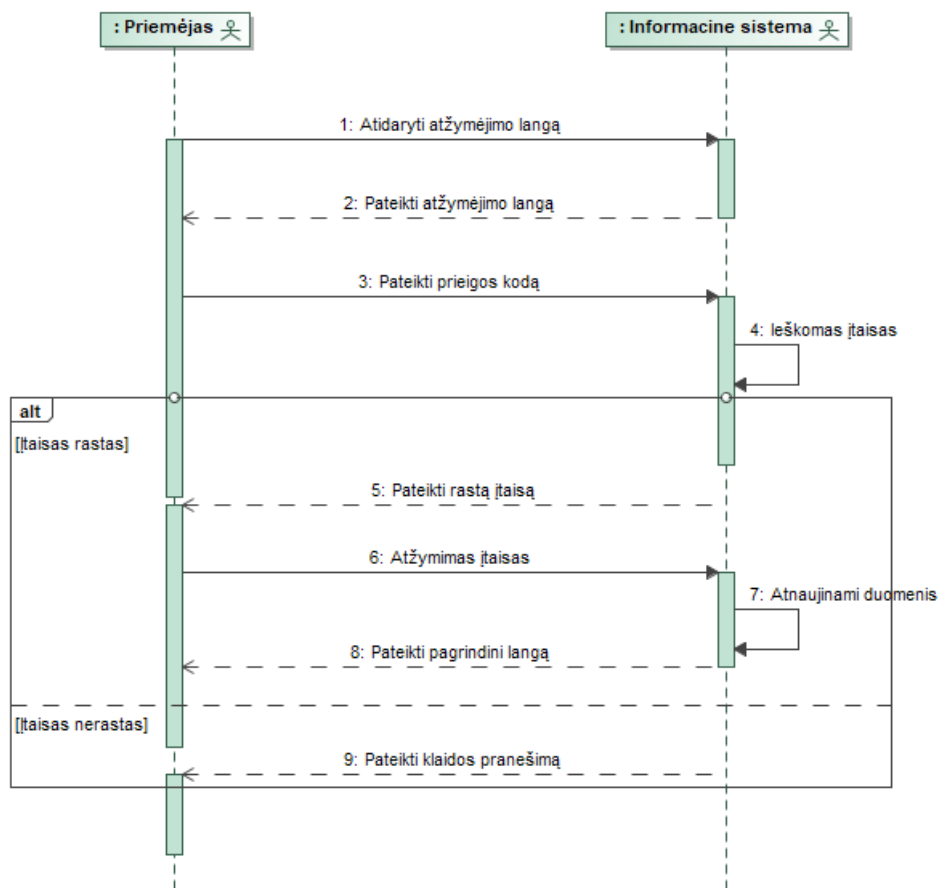


pav. 5 „Peržiūrėti remontų statistika“ sekų diagrama

Priemėjos posistemės pagrindinės funkcijos:

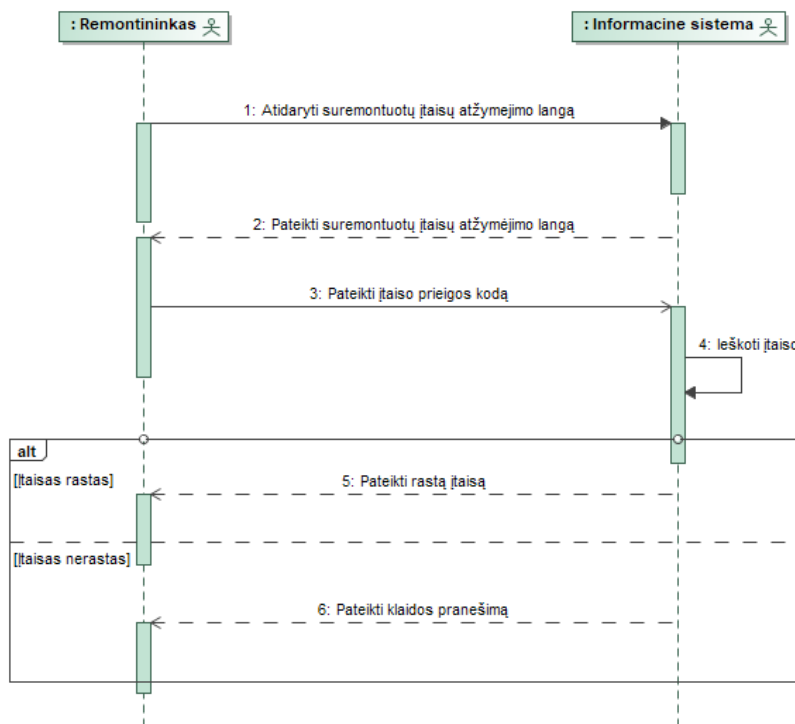


pav. 6 „Registruoti įtaisą“ sekų diagrama



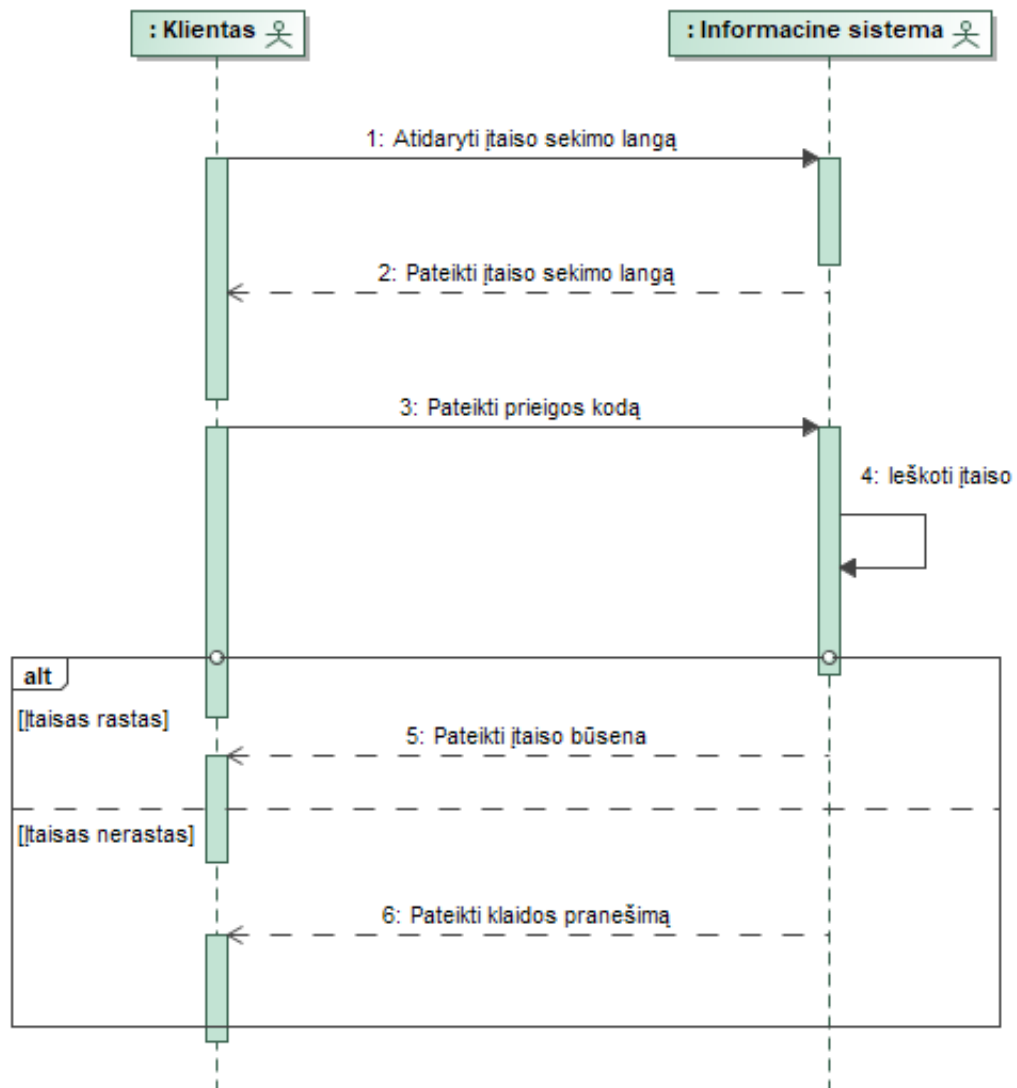
pav. 7 „Atžymėti pasiimta įtaisą“ sekų diagrama

Remontininko posistemės pagrindinės funkcijos:



pav. 8 „Atžymėti suremontuota įtaisą“ sekų diagrama

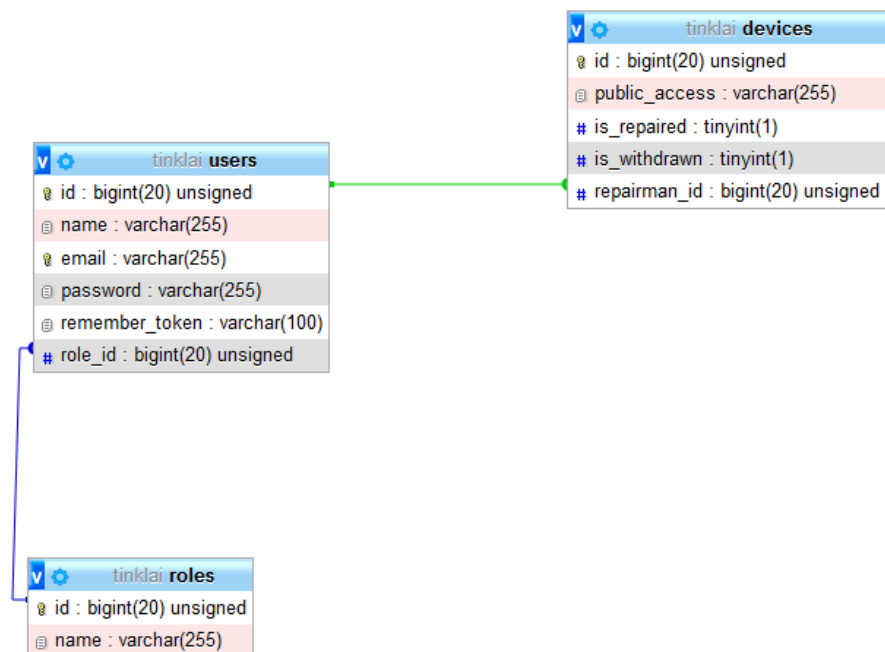
Kliento posistemės pagrindinės funkcijos:



pav. 9 „Sėkti įtaiso būseną“ sekų diagrama

2. INFORMACINĖS SISTEMOS DUOMENŲ BAZĖS LOGINIS MODELIS

DB struktūros specifikavimas:



pav. 10 Duomenų bazės „Remontų paslaugos" loginis modelis

3. VARTOTOJŲ DARBO APLINKOS

Priėmėjas registruoja įtaisą:

Registracijos langas:

Registracija

Užregistruoti

Po registracijos mygtuko paspaudimo:

Registracija

Užregistruoti

Sugeneruotas prieigos kodas: eifA2o

Priėmėjas atžymi pasiimta įtaisą:

Atidarytas atžymėjimo langas:

leškoti įtaiso

Prieigos kodas:

leškoti

Po prieigos kodo pateikimo:

leškoti įtaiso

Prieigos kodas:

leškoti

#	Prieigos kodas	Ar sutvarkytas	Ar atsiimtas	Remontininkas	Veiksmai
4	eifA2o	Ne	Ne	Nepriskirtas	<div>Atsižymėti</div>

Po atžymėjimo:

Pagrindinis puslapis

Jūs esate prisijungęs!

Remontininko atžymėti suremontuota įtaisą:

Suremontuotu įtaisų atžymėjimo langas:

leškoti įtaiso

Prieigos kodas:

leškoti

#	Prieigos kodas	Ar sutvarkytas	Ar atsiimtas	Remontininkas	Veiksmai
2	IA81XP	Ne	Ne	Nepriskirtas	<div>Atsižymėti</div>
4	eifA2o	Ne	Ne	Nepriskirtas	<div>Atsižymėti</div>

Po prieigos kodo įvedimo:

leškoti įtaiso

Prieigos kodas:

leškoti

#	Prieigos kodas	Ar sutvarkytas	Ar atsiimtas	Remontininkas	Veiksmai
4	eifA2o	Ne	Ne	Nepriskirtas	<div>Atsižymėti</div>

Po atžymėjimo:

Ieškoti įtaiso

Prieigos kodas:

#	Prieigos kodas	Ar sutvarkytas	Ar atsiimtas	Remontininkas	Veiksmai
2	IA81XP	Ne	Ne	Nepriskirtas	<input type="button" value="Atsižymėti"/>

Kliento sekti įtaiso būseną:

Įtaiso paieškos langas:

Ieškoti įtaiso

Prieigos kodas:

Po prieigos kodo įvedimo:

Ieškoti įtaiso

Prieigos kodas:

Prieigos kodas: eifA2o

Būsena: Sutvarkytas

Atsiimtas: Neatsiimtas

Vadybininko peržiūrėti įtaisus:

Peržiūrėti įtaisus langas:

Užregistruoti įtaisai				
#	Prieigos kodas	Ar sutvarkytas	Ar atsiimtas	Remontininkas
1	Uqn.4S	Ne	Ne	Repairman 2 user
2	IA81XP	Ne	Ne	Nepriskirtas
3	3m.LFB	Taip	Taip	Repairman 2 user
4	eifA2o	Taip	Ne	Repairman user

Vadybininko peržiūrėti remontų statistika:

Statistika langas:

Statistika		
Visi įtaisai: 4		
Nesutvarkyti įtaisai: 2		
Sutvarkyti įtaisai: 2		
Atsiimti įtaisai: 1		
Neatsiimti įtaisai: 3		
Remontininkų statistika		
#	Remontininkas	Sutvarkytu įtaisų kiekis
4	Repairman user	1
5	Repairman 2 user	2

Vadybininko redaguoti naudotoja:

Naudotojų langas:

Naudotojai					
#	Vardas	El. Laiskas	Roles	Veiksmai	
1	Manager user	manager@manager.com	manager	Šalinti	Redaguoti
2	Naudotojas user	naud@naud.com	unregistered	Šalinti	Redaguoti
3	Recipient user	recipient@recipient.com	recipient	Šalinti	Redaguoti
4	Repairman user	repairman@repairman.com	repairman	Šalinti	Redaguoti
5	Repairman 2 user	repairman2@repairman.com	repairman	Šalinti	Redaguoti

Po redagavimo mygtuko paspaudimo:

Redaguoti naudotoja: Naudotojas user

El. pastas

naud@naud.com

Vardas

Naudotojas user

Role

unregistered ▾

Atnaujinti

Atgal

Po atnaujinimo mygtuko paspaudimo:

Naudotojai				
#	Vardas	El. Laiskas	Roles	Veiksmai
1	Manager user	manager@manager.com	manager	<button>Redaguoti</button> <button>Šalinti</button>
2	Naudotojas user atnaujinta	naud@naud.com	unregistered	<button>Redaguoti</button> <button>Šalinti</button>
3	Recipient user	recipient@recipient.com	recipient	<button>Redaguoti</button> <button>Šalinti</button>
4	Repairman user	repairman@repairman.com	repairman	<button>Redaguoti</button> <button>Šalinti</button>
5	Repairman 2 user	repairman2@repairman.com	repairman	<button>Redaguoti</button> <button>Šalinti</button>

Vadybininko šalinti naudotoja:

Naudotojų langas:

Naudotojai				
#	Vardas	El. Laiskas	Roles	Veiksmai
1	Manager user	manager@manager.com	manager	<button>Šalinti</button> <button>Redaguoti</button>
2	Naudotojas user	naud@naud.com	unregistered	<button>Šalinti</button> <button>Redaguoti</button>
3	Recipient user	recipient@recipient.com	recipient	<button>Šalinti</button> <button>Redaguoti</button>
4	Repairman user	repairman@repairman.com	repairman	<button>Šalinti</button> <button>Redaguoti</button>
5	Repairman 2 user	repairman2@repairman.com	repairman	<button>Šalinti</button> <button>Redaguoti</button>

Po šalinimo mygtuko paspaudimo:

Naudotojai				
#	Vardas	El. Laiskas	Roles	Veiksmi
1	Manager user	manager@manager.com	manager	Šalinti Redaguoti
3	Recipient user	recipient@recipient.com	recipient	Šalinti Redaguoti
4	Repairman user	repairman@repairman.com	repairman	Šalinti Redaguoti
5	Repairman 2 user	repairman2@repairman.com	repairman	Šalinti Redaguoti

4. SISTEMOS REALIZACIJA

Remonto paslaugų sistema susidaro iš kelių pagrindinių lentelių, taip pat kiekvieną iš jų turi atitinkamus atributus. Lentelė „Users” identifikuojama pagal ID, toliau atributai kaip „name“, „email“, „password“, „remember_token“ ir „role_id“ aprašo saugomus informacinės sistemos naudotojo duomenis, lentelė taip pat naudojama prisijungimui prie sistemos. „Roles“ lentelė yra skirta informacinės sistemos naudotojų atskyrimui pagal galimas vykdyti funkcijas. Lentelė „Devices“ skirta taisomiems įtaisams laikyti, šia lentele naudotojai naudosis norėdami keisti įtaiso remonto būsenas. Laukai ID ir „public_access“ naudojami įtaiso identifikacijai, kiti laukai kaip „is_repaired“ ir „repairman_id“ naudojami remontininkų, kurie atitinkamai keis šiuos laukus. Laukas „is_withdrawn“ naudojamas priėmėjui pažymėti kada įtaisas yra atsiimtas.