**KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS**

**INFORMATIKOS FAKULTETAS**

**Remonto paslaugos**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Dėstytoja**  Aušra Gadeikytė |
|  |
| **Darba atliko:**  Paulius Ložys |

**KAUNAS, 2020**

Turinys

[1. Informacinės sistemos atliekamos funkcijos 3](#_Toc56693054)

[2. Informacinės sistemos duomenų bazės loginis modelis 9](#_Toc56693055)

[3. Vartotojų darbo aplinkos 10](#_Toc56693056)

[4. Sistemos realizacija 17](#_Toc56693057)

# 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 naudotoju 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 suremontuotas.

**Priėmėjas:**

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

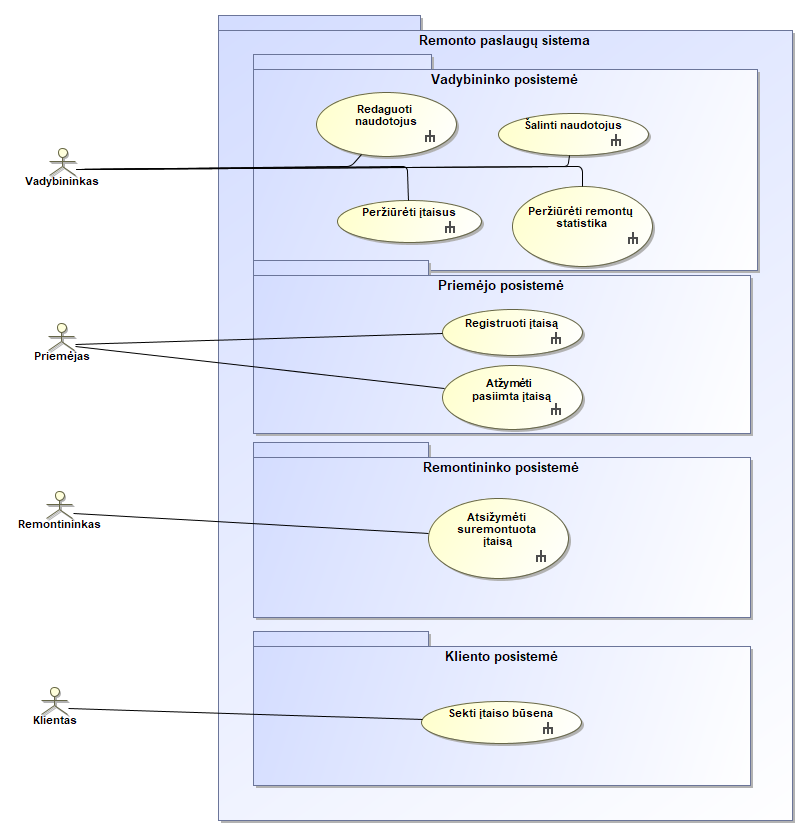
**Remontininkas:**

Remontininkas naudodamas prieigos kodą atsižymi kurį įtaisą suremontavo.

**Vadybininkas:**

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

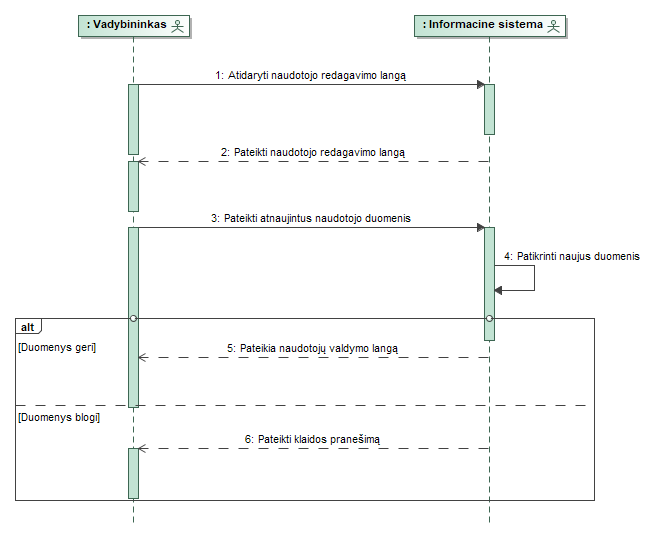
**Panaudojimo atvejų diagrama:**



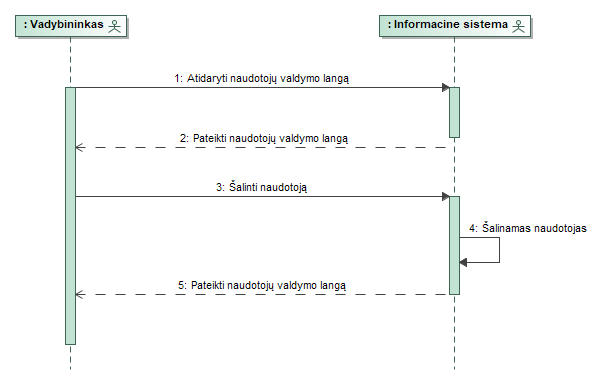
pav. Panaudojimo atvejų diagrama

**Pagrindinių funkcijų loginės schemos:**

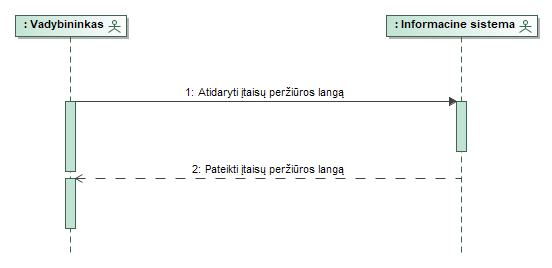
Vadybininko posistemės pagrindinės funkcijos:



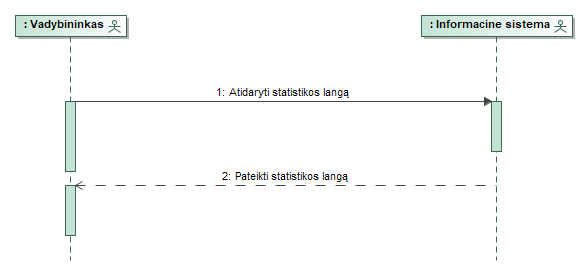
pav. „Redaguoti naudotoją“ sekų diagrama



pav. „Šalinti naudotoją“ sekų diagrama

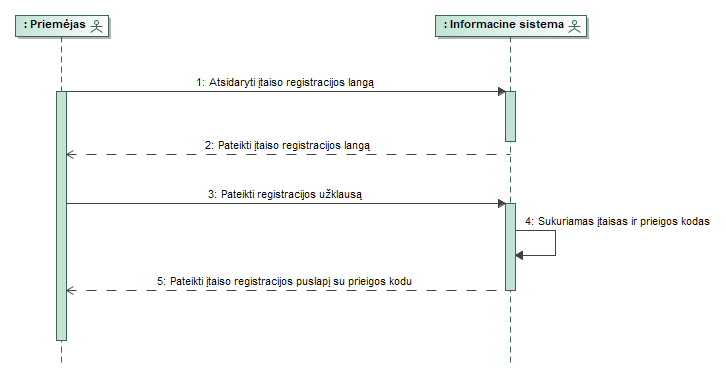


pav. „Peržiūrėti įtaisus“ sekų diagrama

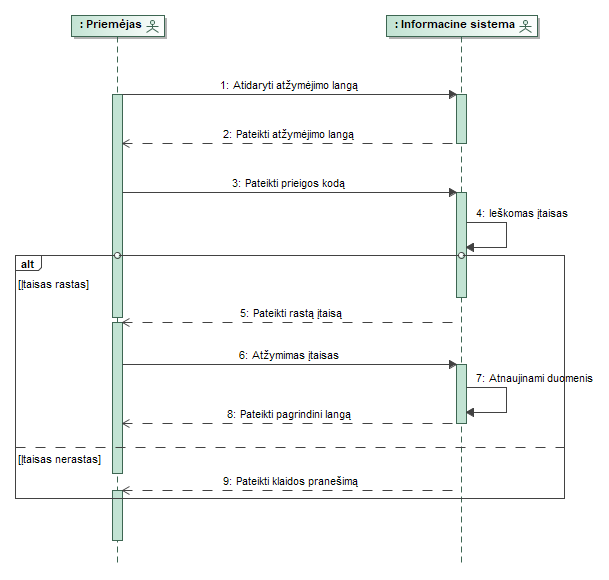


pav. „Peržiūrėti remontų statistika“ sekų diagrama

Priemėjo posistemės pagrindinės funkcijos:

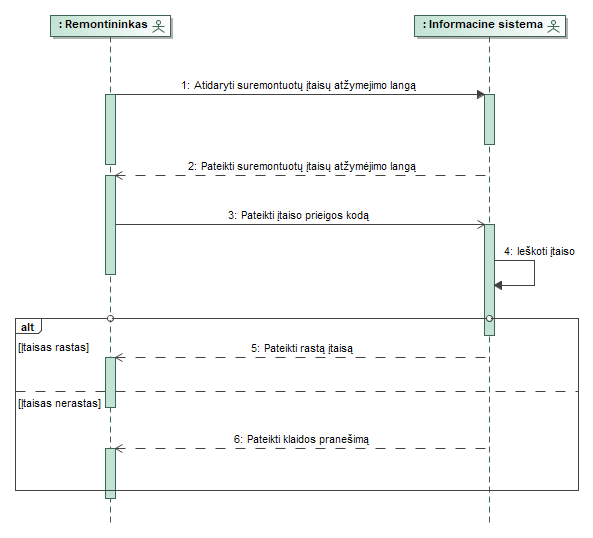


pav. „Registruoti įtaisą“ sekų diagrama



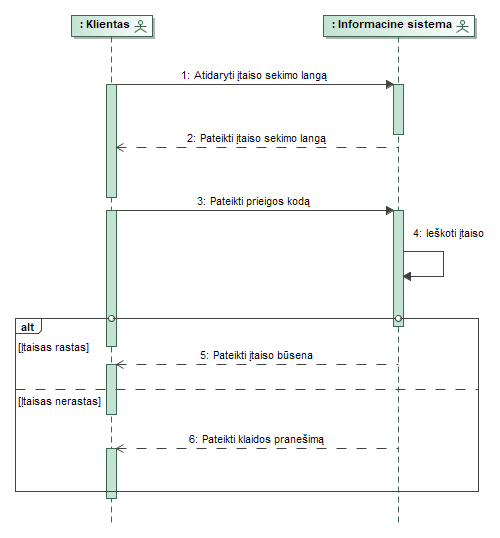
pav. „Atžymėti pasiimta įtaisą“ sekų diagrama

Remontininko posistemės pagrindinės funkcijos:



pav. „Atžymėti suremontuota įtaisą“ sekų diagrama

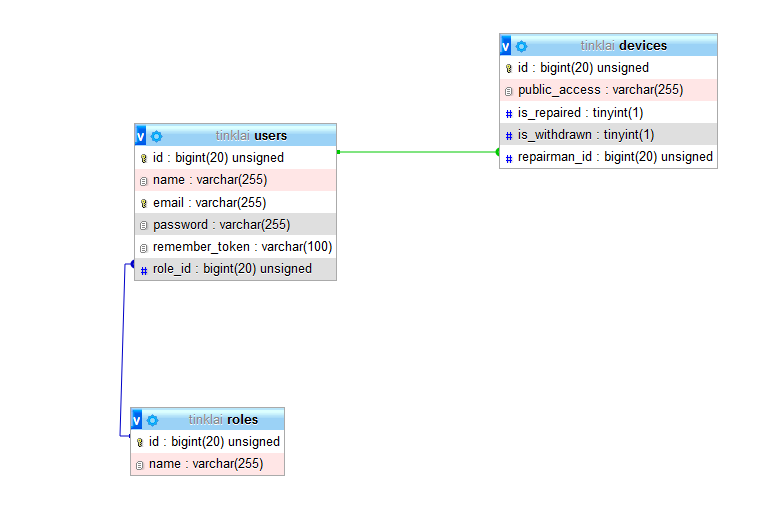
Kliento posistemės pagrindinės funkcijos:



pav. „Sekti įtaiso būsena“ sekų diagrama

# Informacinės sistemos duomenų bazės loginis modelis

DB struktūros specifikavimas:

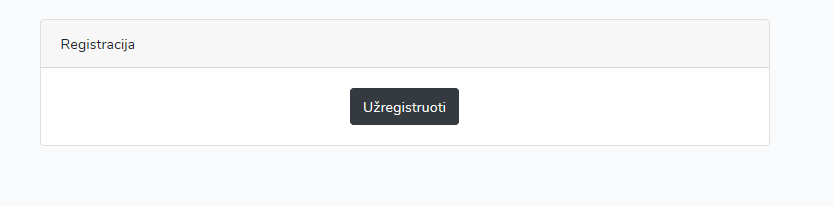


pav. Duomenų bazės „Remontų paslaugos" loginis modelis

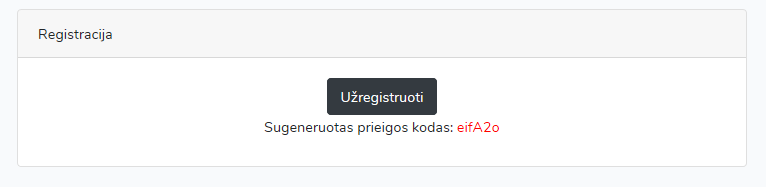
# Vartotojų darbo aplinkos

**Priėmėjas registruoja įtaisą:**

Registracijos langas:

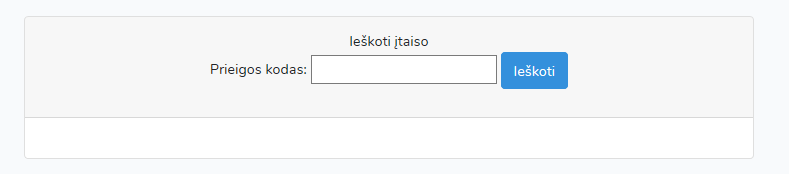


Po registracijos mygtuko paspaudimo:

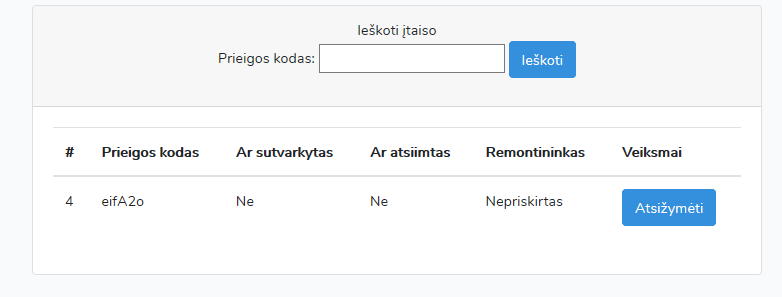


**Priėmėjas atžymi pasiimta įtaisą:**

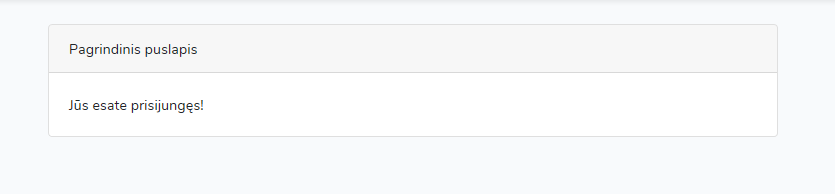
Atidarytas atžymėjimo langas:



Po prieigos kodo pateikimo:

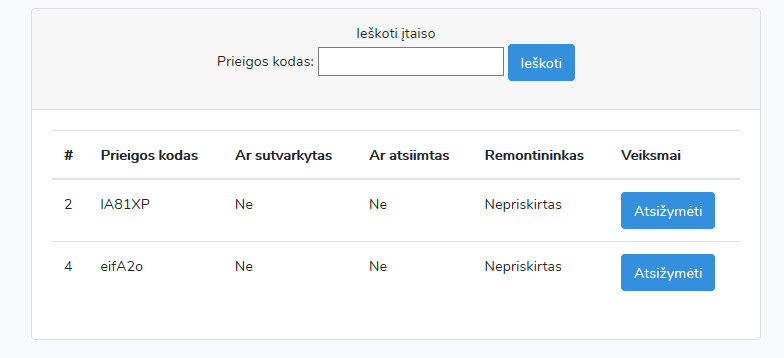


Po atžymėjimo:

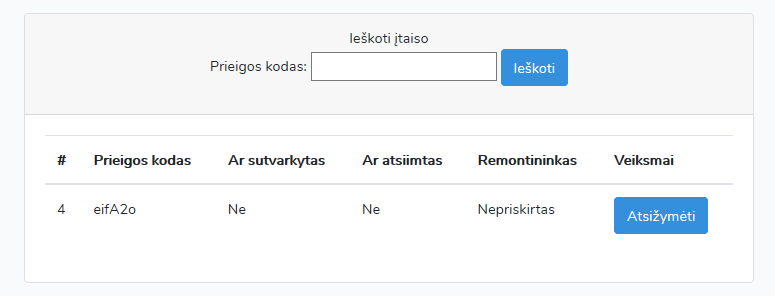


**Remontininko atžymėti suremontuota įtaisą:**

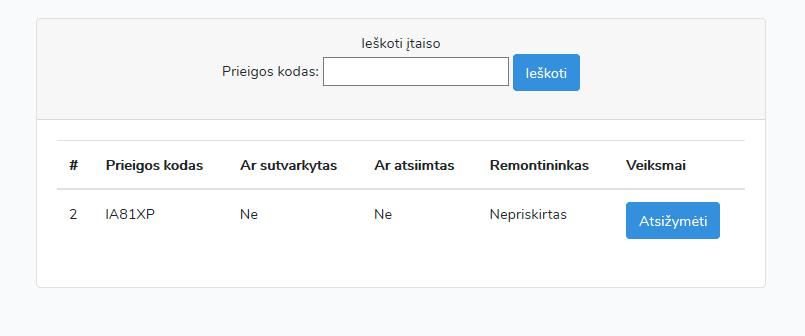
Suremontuotu įtaisų atžymėjimo langas:



Po prieigos kodo įvedimo:



Po atžymėjimo:

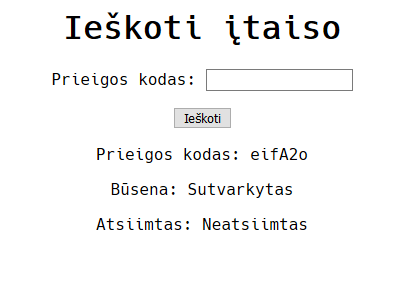


**Kliento sekti įtaiso būsena:**

Įtaiso paieškos langas:

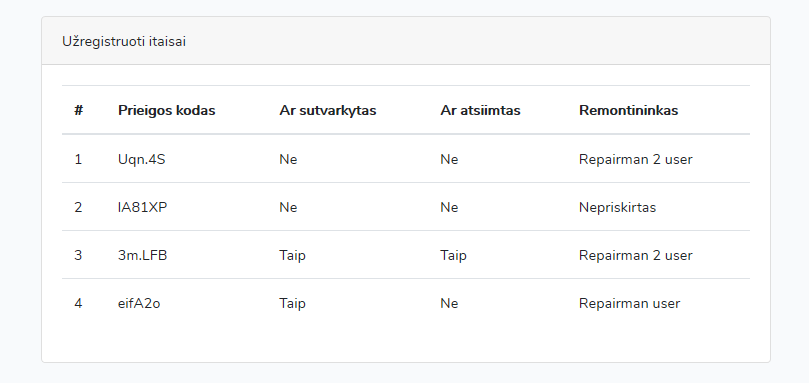


Po prieigos kodo įvedimo:



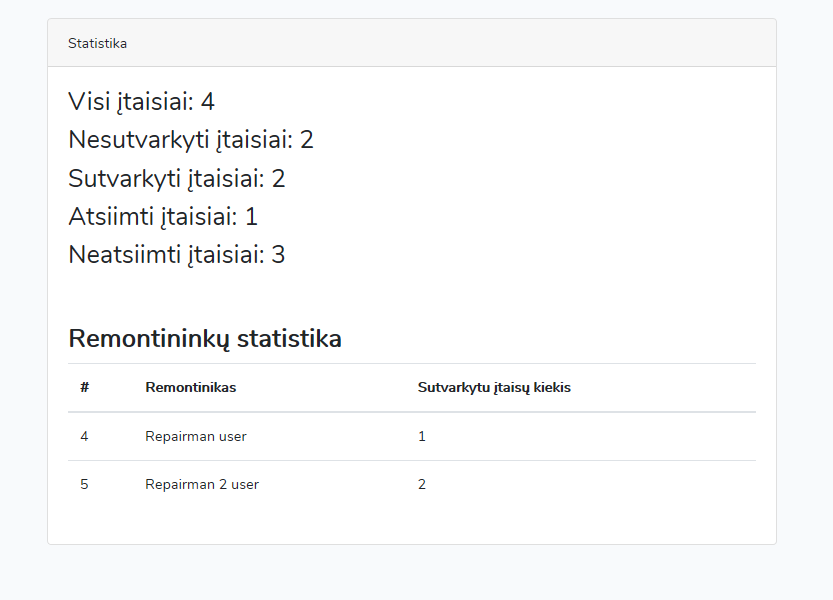
**Vadybininko peržiūrėti įtaisus:**

Peržiūrėti įtaisus langas:



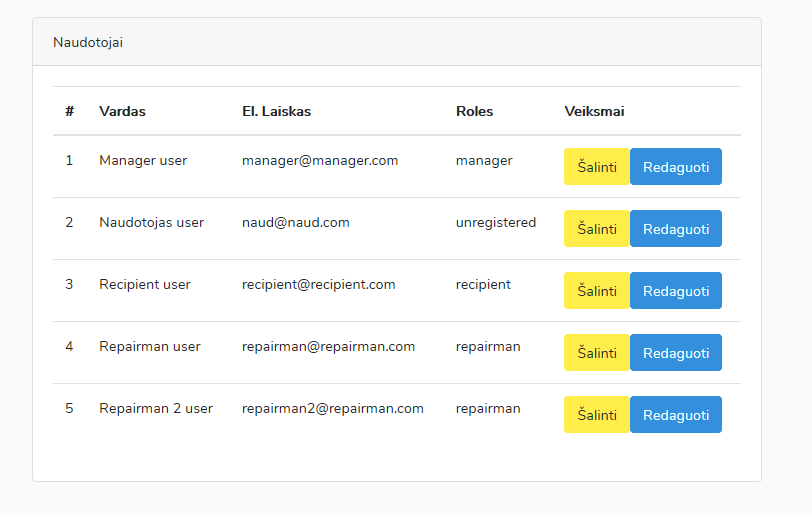
**Vadybininko peržiūrėti remontų statistika:**

Statistika langas:

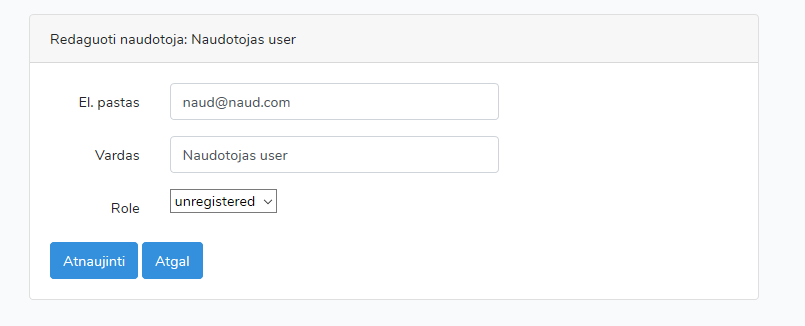


**Vadybininko redaguoti naudotoja:**

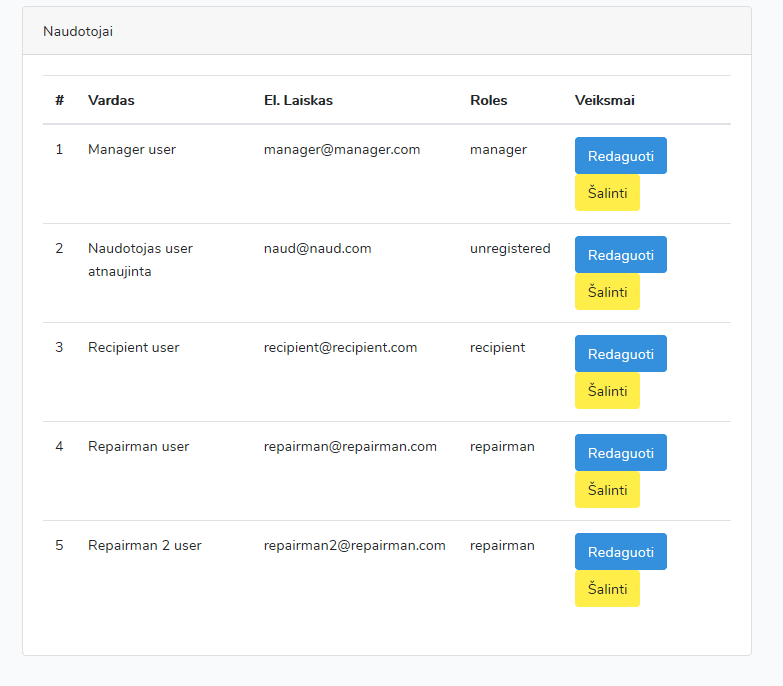
Naudotojų langas:



Po redagavimo mygtuko paspaudimo:

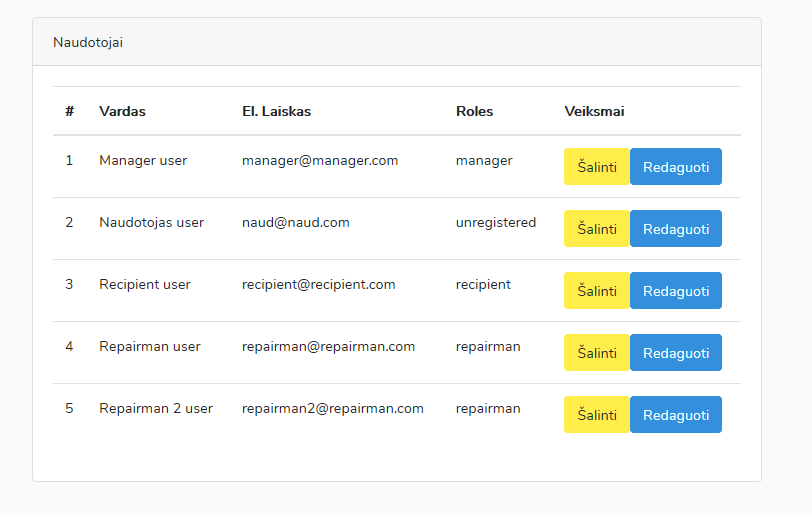


Po atnaujinimo mygtuko paspaudimo:

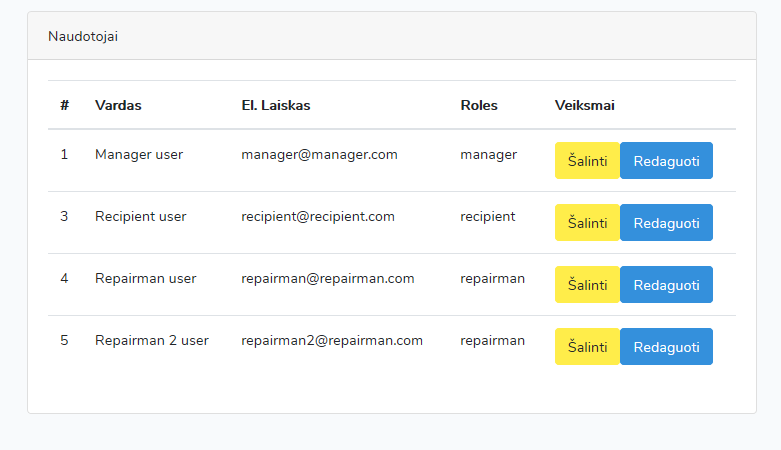


**Vadybininko šalinti naudotoja:**

Naudotojų langas:



Po šalinimo mygtuko paspaudimo:



# 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 įtaisam 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.