

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
INFORMATIKOS FAKULTETAS

Gytis Apanavičius

Local Connoisseur
Projektas

Dėstytojas

Doc. dr. Sigitas Drąsutis

Turinio lentelė

Terminų ir santraukų žodynas.....	3
Ivadas	4
1. Analizė.....	5
1.1. Esamų sprendimų analizė.....	5
1.1.1. Trip Advisor	5
1.1.2. Yelp	6
1.1.3. Sistemų palyginimas.....	7
1.2. Technologijų analizė	7
1.2.1. HTML/CSS ir Bootstrap karkasas.....	7
1.2.2. PHP ir Laravel karkasas	7
1.2.3. JavaScript ir AngularJS karkasas	8
1.2.4. Google Places ir Google Maps API	8
1.2.5. MySQL duomenų bazė.....	8
2. Projektas	9
2.1. Funkciniai reikalavimai sistemai.....	9
2.2. Nefunkciniai reikalavimai sistemai	9
2.3. Duomenų bazės projektas.....	10
2.4. Konteksto diagrama.....	14
2.5. UML diagramos	14
2.5.1. Panaudos atvejų diagrama.....	14
2.5.2. Klasių diagrama.....	16
2.5.3. Sekų diagramos	17
2.6. Vartotojo Gidas	30
Registracija:	31
3. Priedas	40
3.1. Gytis Apanavičius darbų suvestinė:	40
3.2. Valdemaras Ambraziūnas darbų suvestinė:	41
Literatūros sąrašas.....	41

Terminų ir santraukų žodynas

HTML	Hiperteksto žymėjimo kalba – kompiuterinė žymėjimo kalba, naudojama pateikti turinį interne (angl. <i>Hypertext Markup Language</i>).
CSS	(angl. Cascading Style Sheets) Internetinių puslapių stiliaus kalba.
Tag	Lietviškai gairė. HTML ženklinimas, kuris padeda struktūrizuoti HTML puslapį.
Karkasas	Standartizuotų elementų biblioteka, kurie yra dažnai pakartotinai panaudojami.
PHP	Plačiai paplitusi dinaminė interpretuojama programavimo kalba (en: Hypertext Preprocessor).
Programavimo kalba	Dirbtinė kalba, skirta programoms užrašyti. Programavimo kalbą pagalba sukurtos programos valdo elektroninių įrenginių, o ypač kompiuterių veikimą.
JavaScript	Objektiškai orientuota skript'ų programavimo kalba.
API	(angl. Application Programming Interface) Sąsaja, kurios pagalba vieno kompiuterio programa gali pasiekti kitą sistemą ir jos funkcionalumą.
JSON	(JavaScript Object Notation) Dduomenų perdavimo formatas sudarytas iš atributų porų ir jų reikšmių.

Įvadas

Mums nepavyko rasti panašaus puslapio, orientuoto į Lietuvos auditoriją, kurio pagalba naudotojas lengvai galėtų rasti jam patinkančią kavinę ar restoraną (niekada prieš tai nesilankius Jame), savo nuomonę susidarant ne tik iš kavinės aprašo internete, bet ir iš klientų bei maisto kritikų apsiliepimų apie tą vietą, vertinant įvarius kriterijus.

Darbo tikslas – sukurti sistemą kurios pagalba naudotojas galėtų išsirinkti jam labiausiai patinkančią vietą, kur jis galėtų pavalygti ar smagiai praleisti laiką, taip, kad jis neliktų nusivylęs savo pasirinkimu ir jam liktų patys geriausi išpūdžiai.

Darbo uždaviniai:

1. Esamų sprendimų analizė
 - a. Trip Advisor
 - b. Yelp
2. Technologijų analizė
 - a. PHP ir Laravel karkasas
 - b. HTML/CSS ir Bootstrap karkasas
 - c. JavaScript ir AngularJS karkasas
 - d. Google Places ir Maps API
 - e. MySQL duomenų bazė
3. Sistemos projektavimas
4. Sistemos realizavimas ir testavimas

1. Analizė

1.1. Esamų sprendimų analizė

Analizuojamos jau esančios į projektą panašios sistemos kurios jau yra internete.

1.1.1. Trip Advisor

Puslapio pagrindinė funkcija yra planuoti keliones, tačiau „Trip Advisor“ galima naudoti ir ieškant restoranų ar barų.

The screenshot shows the TripAdvisor website interface for Vilnius Restaurants. At the top, there's a green header bar with the TripAdvisor logo, a dropdown menu set to 'Vilnius', and various navigation links like 'About Vilnius', 'Hotels', 'Vacation Rentals', 'Restaurants' (which is underlined), 'Things to do', 'Flights', and a 'JOIN' button. Below the header, the URL path is shown: Europe > Lithuania > Vilnius County > Vilnius > Vilnius Restaurants. To the right, it says 'Best Restaurants in Vilnius, Vilnius County'. The main content area is titled 'Restaurants in Vilnius'. It features two sections: 'Fine Dining' and 'Cheap Eats'. Each section has a title, a small map icon, and a 'See all' link. Under 'Fine Dining', there are four cards: 'D'eco restaurant and bar' (166 reviews, \$\$\$, American, Bar, International), 'Dublis Restaurant' (804 reviews, \$\$\$\$, International, European, Cen...), 'Da Antonio' (425 reviews, \$\$\$, Italian, Mediterranean, Europ...), and 'Sweet Root' (204 reviews, \$\$\$, European, Central European). Under 'Cheap Eats', there are four cards: 'Snekutis' (564 reviews, € Bar European Rich), 'Busi Trecias' (585 reviews, € Bar European Rich), 'Berneliu Uzeiga' (337 reviews, € European, Lithuanian, Eastern Euro...), and 'No Forks Mexican Grill' (89 reviews, € Mexican, Fast Food, Central Am...). On the left side of the main content, there are filters for 'Your Selections' (set to 'Restaurants'), 'Establishment Type' (checkboxes for Restaurants, Dessert, Coffee & Tea, with 'More' link), and 'Cuisines & Dishes' (checkboxes for European, Eastern European).

pav. 1 Trip Advisor restoranų paieškos langas

- **Sistemos privalumai**
 1. Plačios filtravimo galimybės.
 2. Prie kiekvieno restorano rašomi pagrindiniai vietas pliusai.
 3. Rašoma kokios kainos tikėtis restorane.
- **Sistemos trūkumai**
 1. Siauros vietos pasirinkimo galimybės. Negalima pačiam žymėti žemėlapio ar nurodyti dabartinės savo vietovės ir ieškoti restoranų aplink šią vietovę.
 2. Sunkiai nuspėjamamas „Gauti nuorodas“ mygtukas.
 3. Atsiliepimai apie kiekvieną vietą yra talpinami puslapio apačioje, nustumiant juos į antrą planą.

1.1.2. Yelp

Vienas populiausiu puslapių skirtų rasti vietą pietums. Puslapis jau sėkmingas daug metų ir laiko savo poziciją tarp populiausiuojų.

The screenshot shows the Yelp homepage with a red header. The search bar contains "Find tacos, cheap dinner, Max's" and "Near London, United Kingdom". Below the header are navigation links for Restaurants, Nightlife, Home Services, Write a Review, Events, Talk, Sign Up, and Log In. The main content area is titled "Browsing London, United Kingdom Businesses" and shows "Showing 1-10 of 30181". There are filters for price (£, ££, £££, ££££), Open Now, and All Filters. The results list three businesses: 1. Dishoom (Soho, Indian food, 220 reviews), 2. Bageriet (Covent Garden, Scandinavian, Bakeries, 42 reviews), and 3. The Palomar Restaurant (Chinatown, Middle Eastern, Mediterranean, 61 reviews). To the right is a map of London with numbered pins (1-12) indicating the locations of the listed businesses. A sidebar for "cherryduck.com" includes a link to "Cherryduck Studios London - Photo and video studios" and descriptions of their services.

pav. 2 Yelp restoranų paieškos langas

• Sistemos privalumai

1. Galima maitinimo įstaigų ieškoti aplink esamą vietovę, galimas pasirinkimas spaudžiant pelyte žemėlapyje ir galimas pasirinkimas įvedant pavadinimą.
2. Žmonių atsiliepimai nėra antrame plane, kaip kad Trip Advisor puslapyje.
3. Lengvai pasiekiamas nuorodų mygtukas.
4. Pateikta daug informacijos apie kiekvieną restoraną.

• Sistemos trūkumai

1. Siauresnės filtravimo galimybės.
2. Nėra integracijos visame pasaulyje (pvz. Nėra duomenų apie Lietuvos restoranus, barus ir kt.).

1.1.3. Sistemų palyginimas

Kriterijus	Trip Advisor	Yelp	Kuriama sistema
Filtravimas	Labai plačios filtravimo galimybės	Siauras filtravimas	Siauras, Google places API nesaugo daug laukų aktualių filtravimui.
Informacija apie restoraną	Rašomi restorano plusai	Daug papildomos informacijos	Visa teikiama Google Places API informacija
Tarptautinis naudojimas	Platus, labai daug vietų aplink pasaulį	Siauras, naudojamas tik didelėse šalyse	Platus, matomi beveik visi pasaulio restoranai
Nuorodų gavimas	Sunkiai gaunamas	Lengvai prieinamas	Lengvai prieinamas
Atsiliepimai	Antrame plane	Pirmame plane	Pirmame plane, pats svarbiausias dalykas
Vietų gavimas	Siauras, galima naudoti tik teksto įvestį	Platus galima naudoti tekstą, žymėti žemėlapyje ir naudoti savo dabartinę vietą	Platus galima naudoti tekstą, žymėti žemėlapyje ir naudoti savo dabartinę vietą nurodant spindulį, kurio bus rastos visos maitinimo įstaigos

1.2. Technologijų analizė

1.2.1. HTML/CSS ir Bootstrap karkasas

[1] HTML yra kalba, kuri apibūdina puslapio struktūrą naršyklei. HTML parodo, ką atvaizduoti puslapyje. HTML šifruojasi taip: Hyper Text Markup Language. HTML nėra programavimo kalba, tai yra žymėjimo kalba. Žymėjimo kalba yra sudaryta iš tam tikrų elementų - žymių (angl. tag).

[2] CSS yra kalba kuri apibūdina puslapio išvaizdą. Jeigu HTML parodo ką atvaizduoti, CSS nurodo kaip atvaizduoti. Visos naršyklos palaiko CSS ir tai yra neatskiriamas dalis nuo kiekvieno puslapio dizaino.

[3] Populiariausias CSS karkasas. Jis naudojamas greitai padaryti puslapių stilių, kad nereiktų dirbti nuo nulio, kuriant „Responsive Design“ – kai kinta ekrano dydis puslapio elementai automatiškai keičia savo dydį.

1.2.2. PHP ir Laravel karkasas

[4] PHP – plačiai paplitusi dinaminė interpretuojama programavimo kalba (en: Hypertext Preprocessor). Ji specialiai pritaikyta interneto svetainių kūrimui. Daugelis interneto puslapių naudoja šią kalbą, tačiau retai puslapiai naudoja tik PHP. Yra naudojami tam tikri PHP karkasai.

Šiame projekte bus naudojamas vienas iš PHP karkasų – Laravel.

[5] Laravel yra sparčiai populiarėjantis PHP karkasas. Jis pasižymi kodo paprastumu, lengvumu skaityti, nėra sunku pradėti naudoti šį karkasą. Naudoti pliką PHP, t.y. be karkaso

užimtų labai daug laiko, tačiau naudojant Laravel (ar kitą karkasą pvz.: Symfony) užduočių atlikimo laikas ženkliai sumažėja.

1.2.3. JavaScript ir AngularJS karkasas

[6] JavaScript - objektiškai orientuota skript'ų programavimo kalba. Ši programavimo kalba dažniausia naudojama puslapių interaktyvumui kurti (pvz. animacijos). Taip pat galima naudoti kaip validavimo įrankį, tačiau validuoti reiktų ir su serverio kalba, nes apeiti JavaScript validaciją yra gana lengva. Projekte bus naudojamas AngularJS karkasą. Jo pagalba galėsime iš puslapio gauti dar daugiau interaktyvumo.

1.2.4. Google Places ir Google Maps API

Google Places API yra skirtas gauti lankytinas vietas aplink tam tikrą tašką, šios sistemos atveju, mums reikės tik restoranų, kavinių ir barų. Programa siūs JSON užklausas į Google serverius ir taip gaus lankytinas vietas. Google Maps bus naudojama gauti nuorodas iki tam tikros vietas.

1.2.5. MySQL duomenų bazė

MySQL yra duomenų bazių valdymo sistema, kurios pagalba galima laikyti, gauti bei kurti duomenis. Joje bus laikoma visa pagrindinė informacija apie projektą.

2. Projektas

2.1. Funkciniai reikalavimai sistemai

- Sistema turės dviejų tipų registraciją (klientų ir maisto kritikų)
- Sistema leis vartotojams prisijungti
- Sistema leis vartotojams keisti savo slaptažodį
- Sistema leis kritikams įkelti savo sertifikatus ar kitus dokumentus patvirtinančius maisto kritiko statusą
- Sistema galės rasti maitinimo įstaigas nurodytu spinduliu nuo buvimo vienos
- Sistema, galės pateikti restoranus/kavines ir kitas maitinimo įstaigas pagal pasirinktus paieškos parametrus.
- Sistema leis rašyti komentarus apie maitinimo įstaigas
- Sistema leis vartotojams trinti ir redaguoti savo komentarus
- Sistema leis vertinti kiekvieną maitinimo įstaigą
- Sistema leis rikiuoti maitinimo įstaigas pagal įvairius parametrus (vertinimą, pavadinimą, miestus ir t.t.)
- Sistema leis vertinti kiekvieną komentarą
- Sistema leis pažymeti aplankytas maitinimo įstaigas ir parašyti joms asmeninius komentarus (kiti vartotojai šių komentarų nematys)
- Sistema leis matyti savo aplankytų įstaigų istoriją
- Sistema leis vartotojams kurti maitinimo įstaigų sąrašus (pvz.: Asmenis maitinimo įstaigų sąrašas "Geriausios Kaune")
- Sistema leis tuos sąrašus redaguoti, t.y: ištraukti maitinimo įstaigas, šalinti jas, keisti sąrašo pavadinimą ar aprašymą
- Sistemos administratorius galės patvirtinti kritikų registraciją
- Sistema užtikrins, kad kritikų komentarai bus matomi pirmi
- Sistemos administratorius galės blokuoti kitus vartotojus
- Sistemos administratorius galės trinti visus sistemoje esančius komentarus

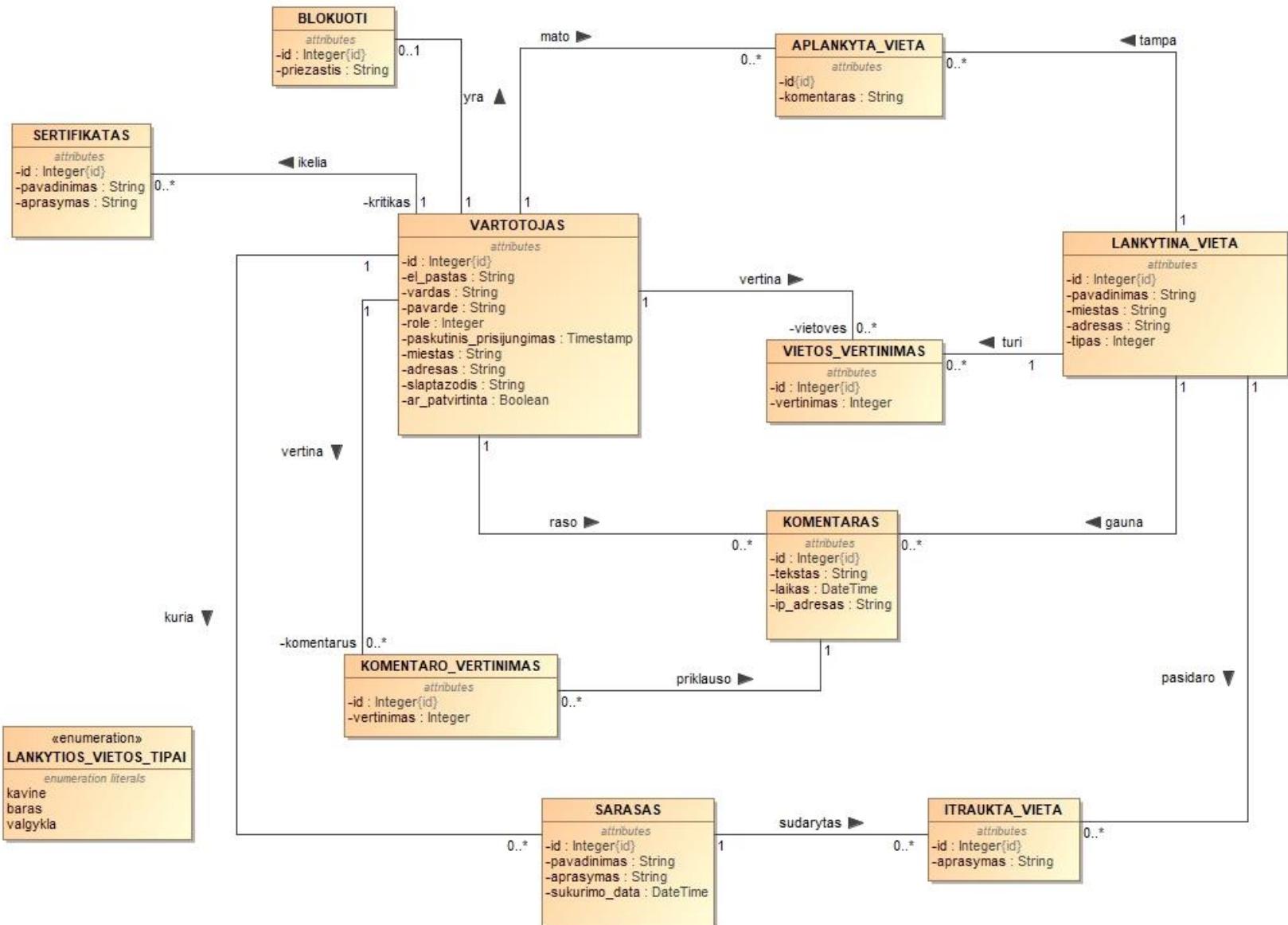
2.2. Nefunkciniai reikalavimai sistemai

- Sistema turi būti greita
 - GTMetrix rezultatas turi būti C arba geresnis
- Sistema turi būti lengvai diegama
- Sistema turi būti paprasta naudoti
- Sistema turi būti saugi:
 - Vartotojų slaptažodžiai duomenų bazėje turi būti saugomi pasitelkus hash funkcijas
 - Turi būti užtikriname, kad sistemos vartotojai gali pasiekti tik jiems skirtas funkcijas ir duomenis
 - Turi būti naudojamas HTTPS protokolas
- Sistema turi būti lengvai testuojama

- Sistema ar jos komponentai turi būti lengvai keičiamai
- Sistema turi turėti dokumentaciją
- Sistemos internetinis puslapis turi veikti visose pagrindinėse naršyklėse (Chrome, Edge, Mozilla..)
- Sistema turi veikti išmaniuosiuose telefonuose bei planšetiniuose kompiuteriuose

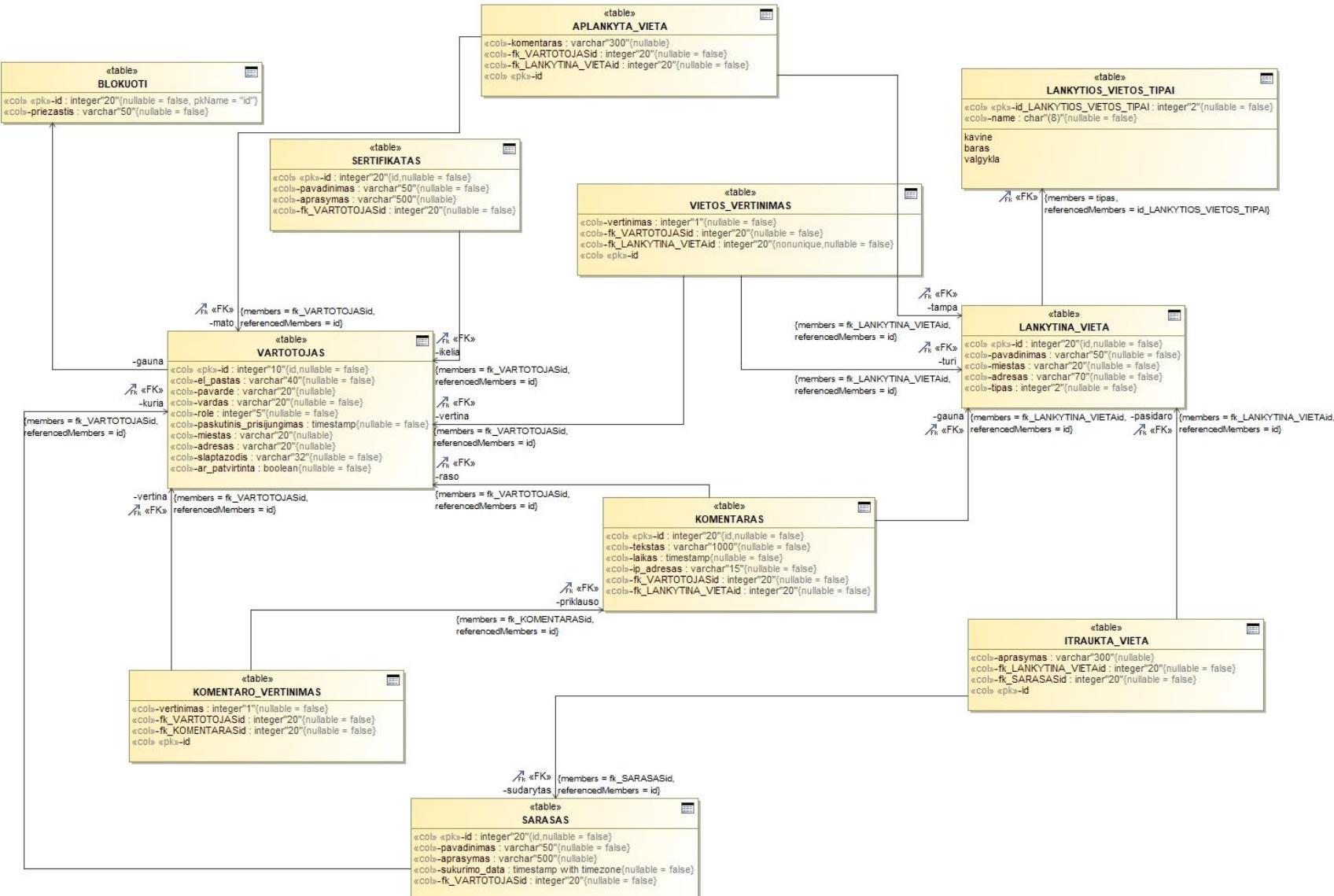
2.3. Duomenų bazės projektas

Projekte naudojame reliacinę duomenų bazę. Toliau pateiktas esybių-ryšių modelis (žr. 3 pav.). Šis modelis parodo, kokios esybės (klasės) bus reikalingos realizuoti funkciniams reikalavimams. Taip pat šiame modelyje matomi ryšiai (su kardinalumais) tarp diagramos esybių ir jie parodo kaip esybės yra susijusios tarpusavyje.



pav. 3 Esbiju-ryšių modelis

Esybių-ryšių modelis buvo transformuotas į duomenų bazės schemą (žr. 4 pav.). iš kurios vėliau buvo gautas DDL kodas. Konvertavus esybių-ryšių modelį į duomenų bazės schemą buvo sudėti atributų tipai bei privalomumo požymiai. Matome, kad visi vartotojų tipai bus saugomi vienoje lentelėje, neskaidynt jų į atskiras. Taip pat galime pastebeti, kad tiek vietas, tiek komentarų vertinimai bus identifikuojami pagal vartotojo id ir vietas ar komentaro id, kas leis apsaugoti, nuo neskaičiaus vertinimo tai pačiai vietai ar komentarui.

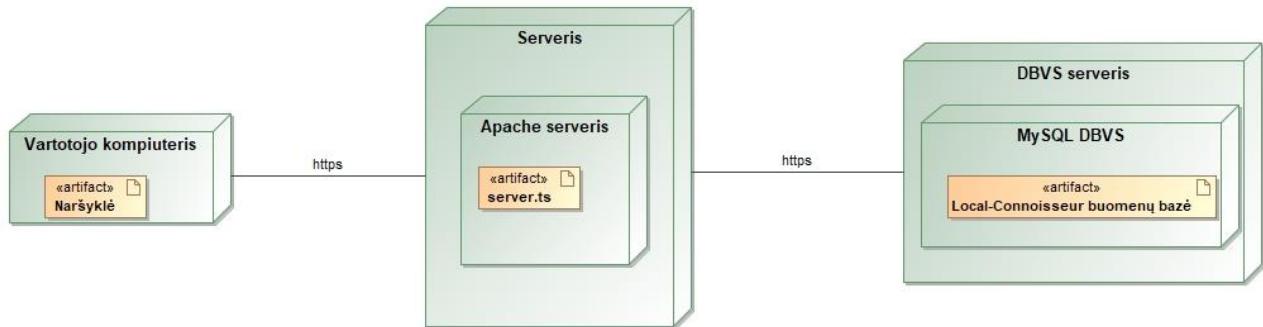


pav. 4 Duomenų bazės schema

2.4. Konteksto diagrama

Sistema sudaryta iš:

- Internetinio puslapio, kuris paleistas per Apache serverį
- DBVS serverio, kuriame patalpinta sistemos duomenų bazė



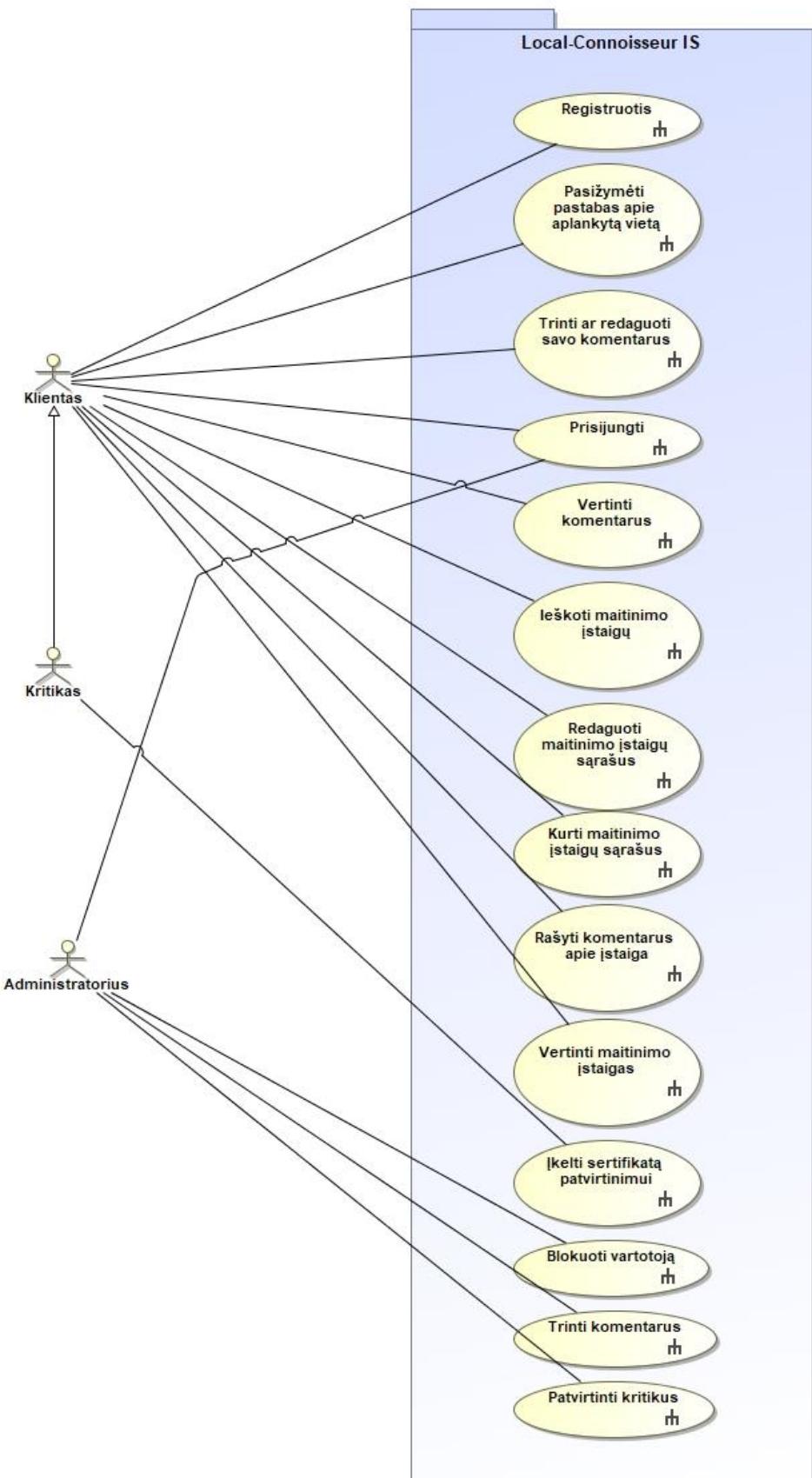
pav. 5 Konteksto diagrama

Matome, kad vartotojui tereikia turėti naršykę ir jis galės puslapį pasiekti serveryje (ateityje planuojama patalpinti svetainę viešai). Serveris bus susietas su duomenų bazių valdymo sistemos serveriu, kuriame bus patalpinti sistemos duomenų bazė (naudojama DBVS – phpMyAdmin).

2.5. UML diagramos

2.5.1. Panaudos atvejų diagrama

Panaudos atvejų diagrama parodo, kokias sistemos funkcijas galės atlikti tam tikras aktorius (sistemos vartotojas)(žr. 6 pav.).

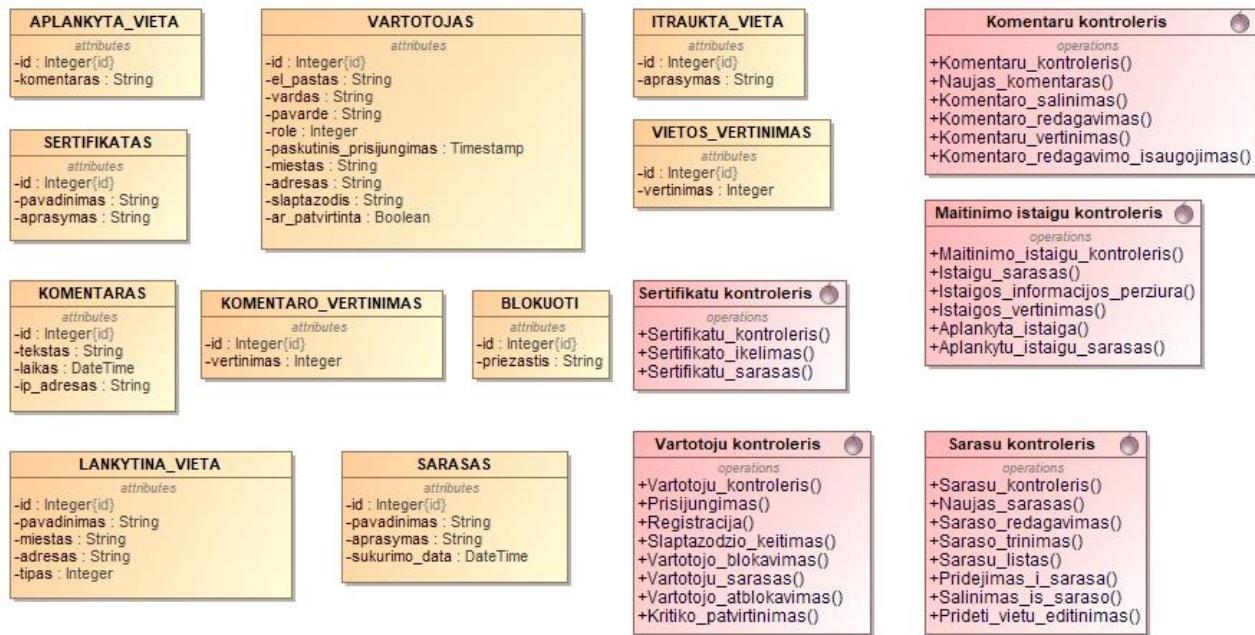


pav. 6 Panaudos atvejų diagrama

Iš diagramos matome, kad sistema leis dviejų tipų registracijas, o administratoriaus paskyra turės būti sukurta kitu būdu (pvz.: pirmą kart paleidžiant tinklapį). Matome, kad kritikas turės tik vieną papildomą veiksmą ir paveldės visus kliento veiksmus, tačiau kritikas turės papildomų privalumų, nes jo nuomonė sistemoje bus traktuojama kaip svarbesnė už paprasto vartotojo.

2.5.2. Klasių diagrama

Klasių diagrama parodo, kokios klasės/modeliai, kontroleriai, sąsajos ir t.t. sudaro sistemą.
Local Connoisseur klasių diagrama pateikta toliau (žr. 7pav.):



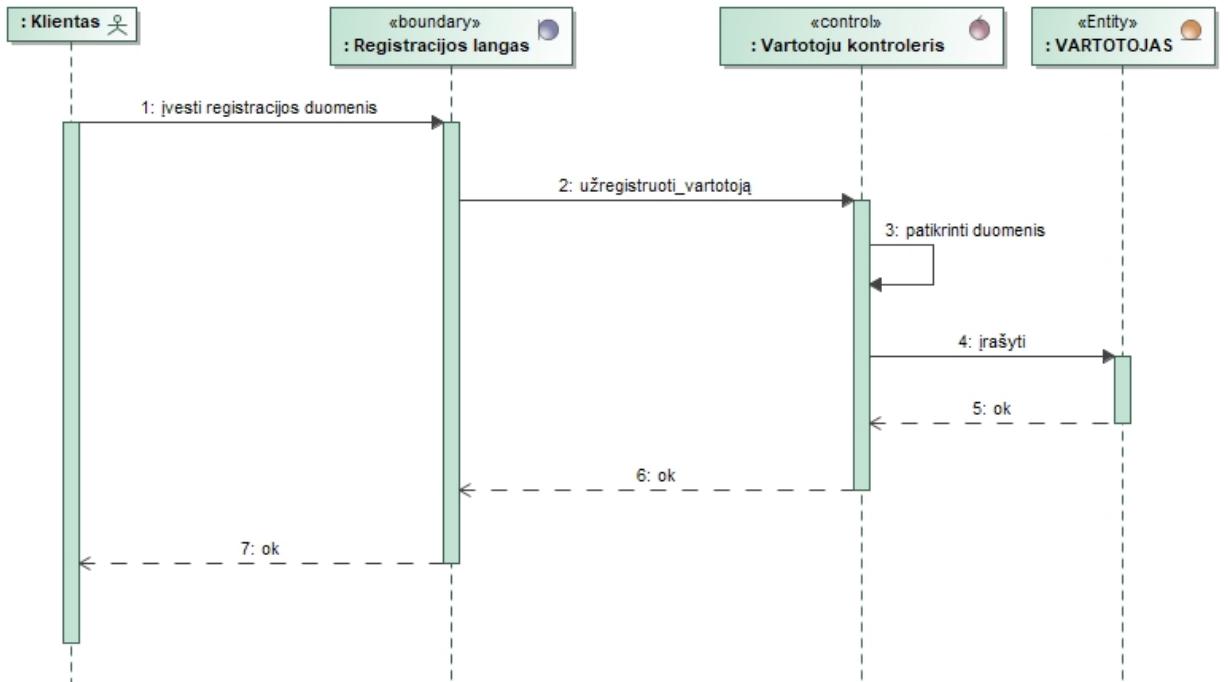
pav. 7 Klasių diagrama

Kadangi nepavyko klasių diagramos generuoti automatiškai, diagrama buvo sukurta naudojantis MagicDraw įrankiu. Diagramoje matome sistemoje naudojamus modelius, kurie jokių metodų neturi ir kontrolerius, kurie turi konstruktorių ir kitus metodus skirtus sistemos funkcijoms realizuoti

2.5.3. Sekų diagramos

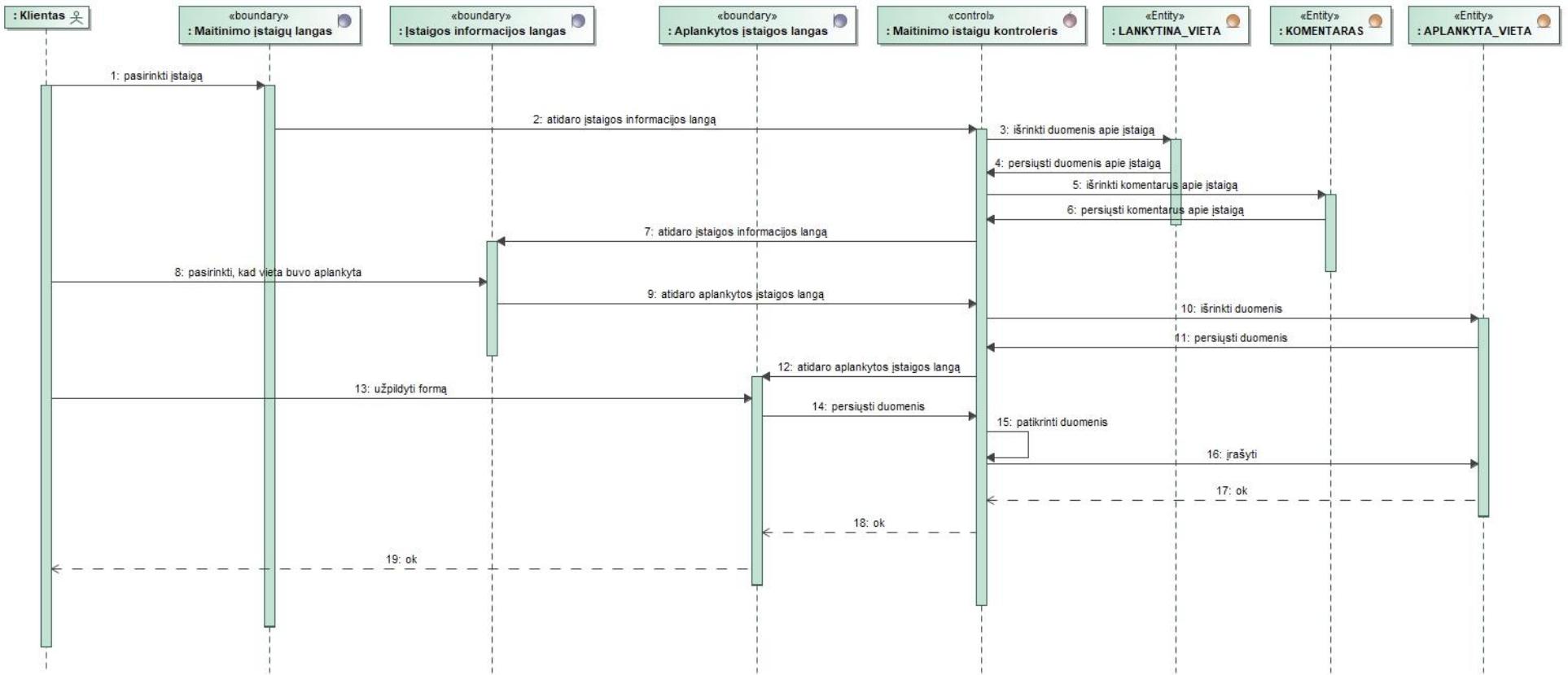
Sistemos sekos diagramos leis specifikuoti kiekvieną panaudos atvejį išskirtą panaudos atvejų diagramoje.

PA „Registruotis“ sekos diagrama pateikta 8 pav.:



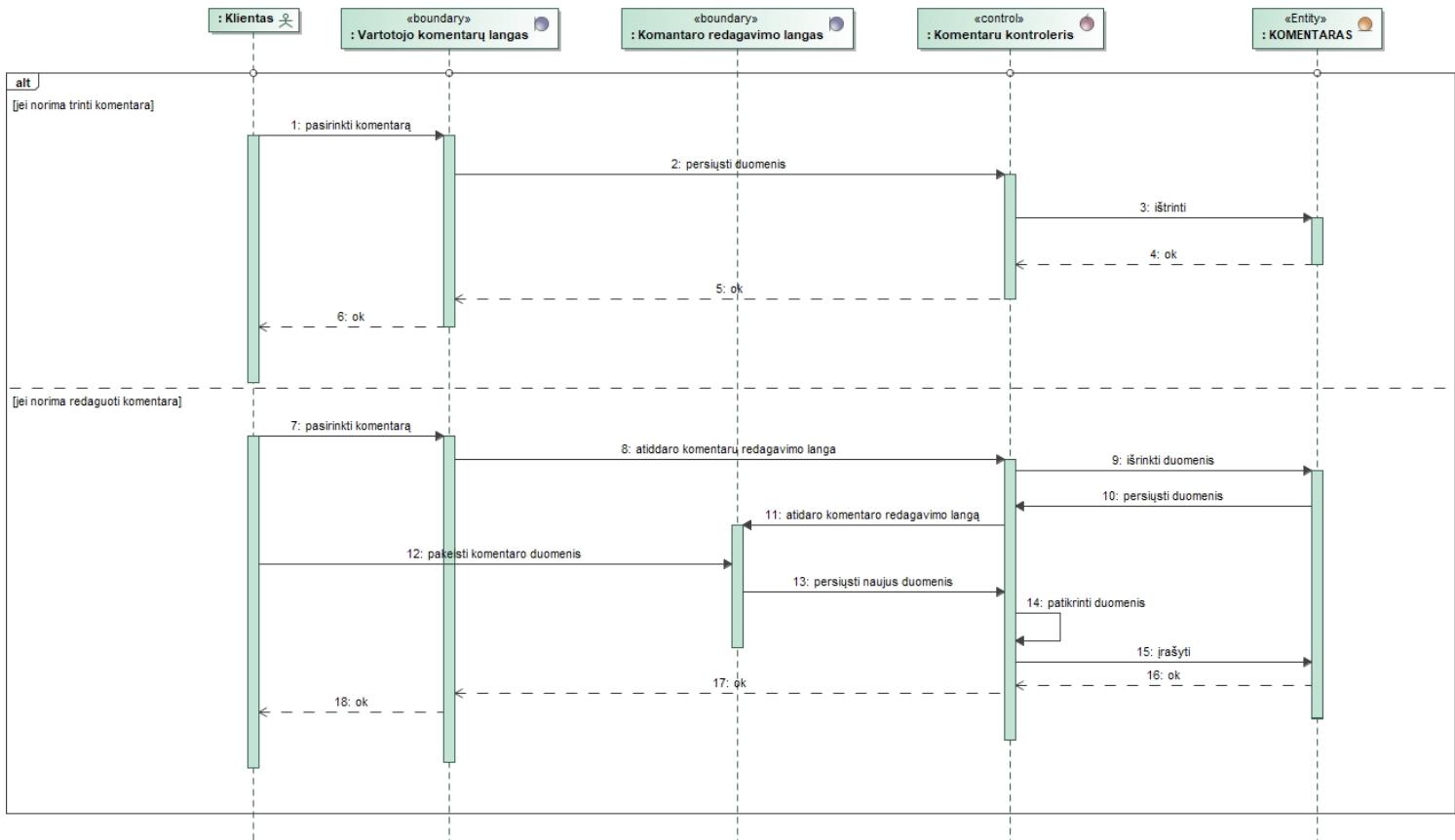
pav. 8 PA „Registruotis“ sekos diagrama

PA „Pasižymėti pastabas apie aplankytą vietą“ sekos diagrama pateikta 9 pav.:



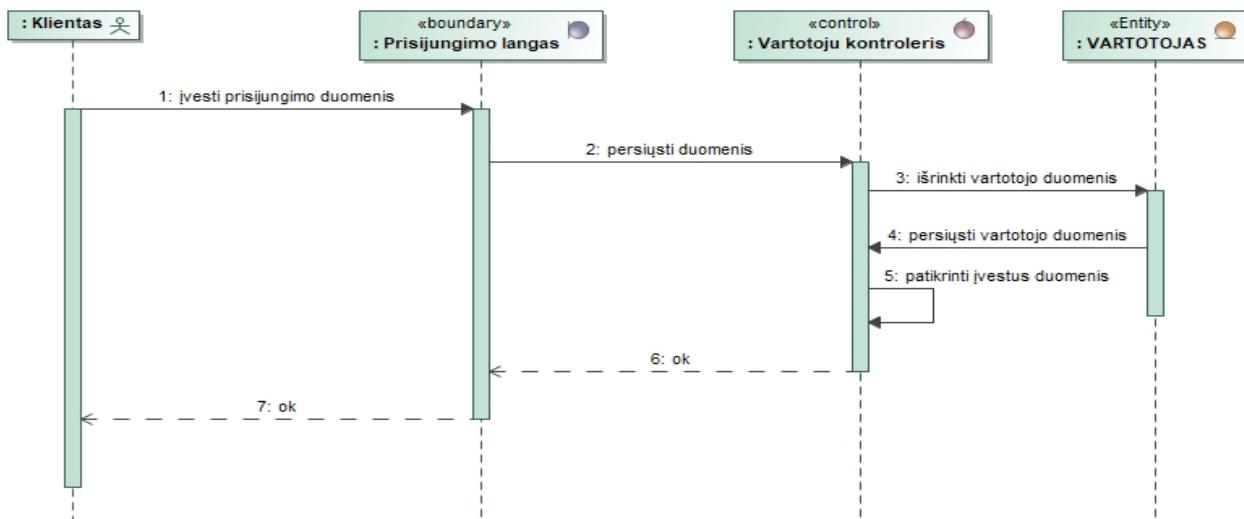
pav. 9 PA „Pasižymėti pastabas apie aplankytą vietą“ sekos diagrama

PA „Trinti ar redaguoti savo komentarus“ sekos diagrama pateikta 10 pav.:



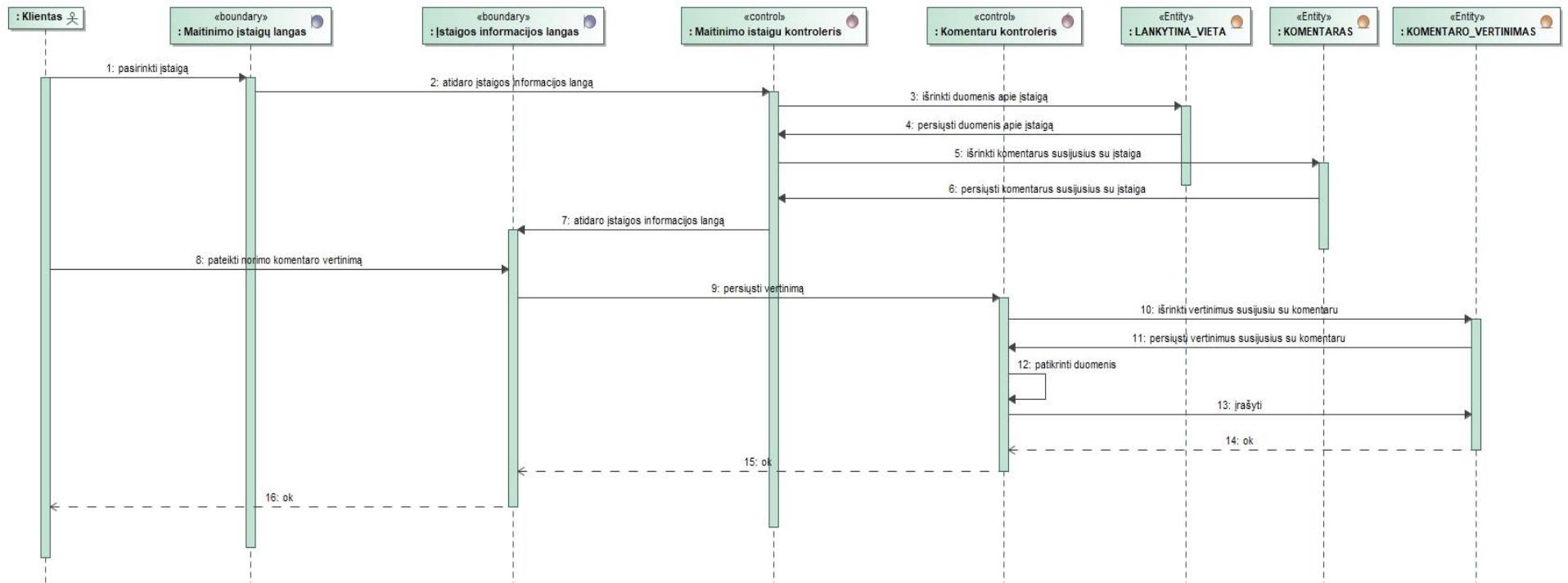
pav. 10 PA „Trinti ar redaguoti savo komentarus“ sekos diagrama

PA „Prisijungti“ sekos diagrama pateikta 11 pav.:



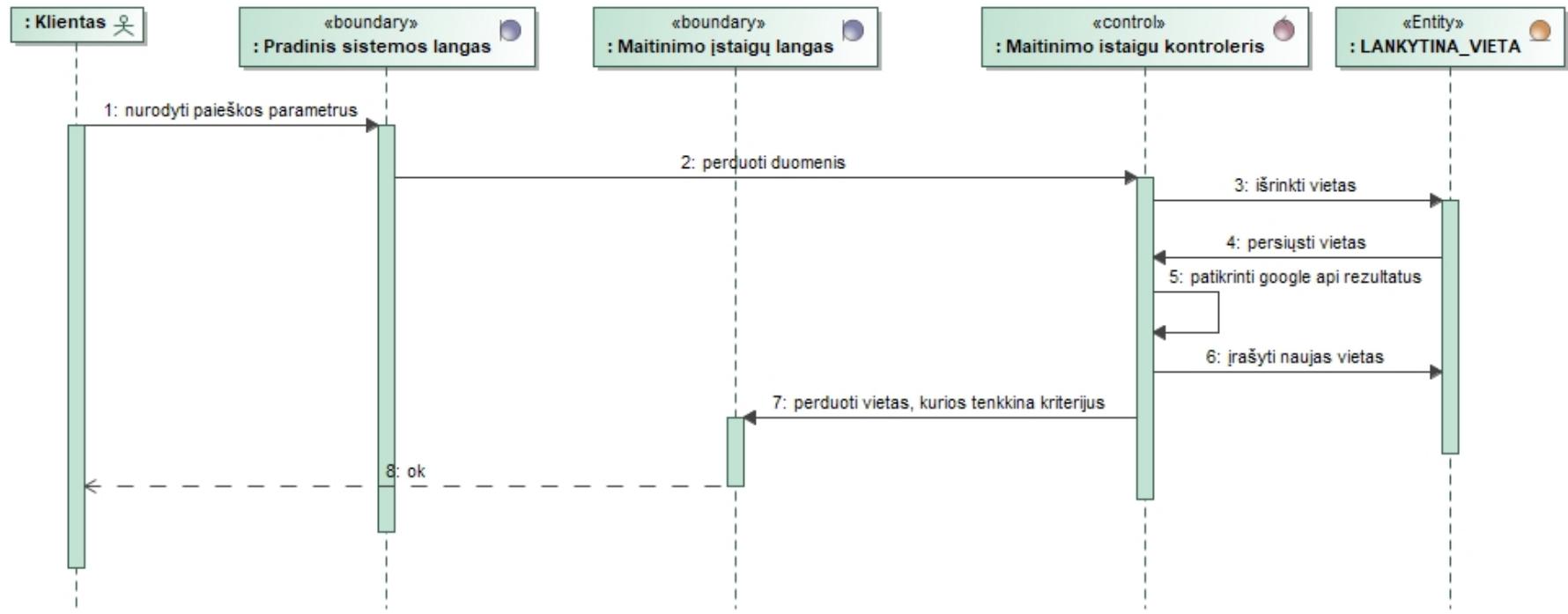
pav. 11 PA „Prisijungti“ sekos diagrama

PA „Vertinti komentarus“ sekos diagramma pateikta 12 pav.:



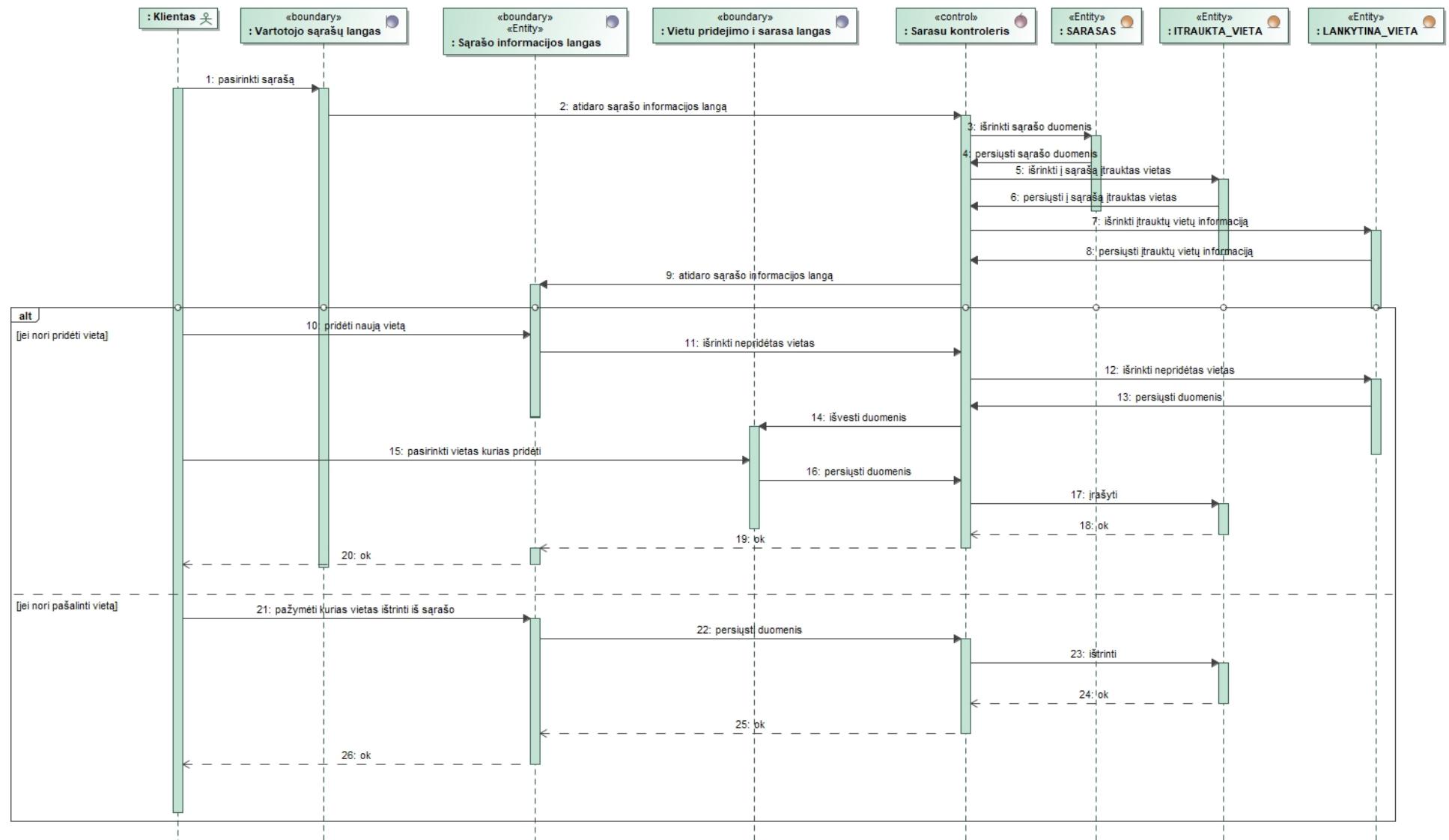
pav. 12 PA „Vertinti komentarus“ sekos diagramma

PA „Ieškoti maitinimo įstaigų“ sekos diagrama pateikta 13 pav.:



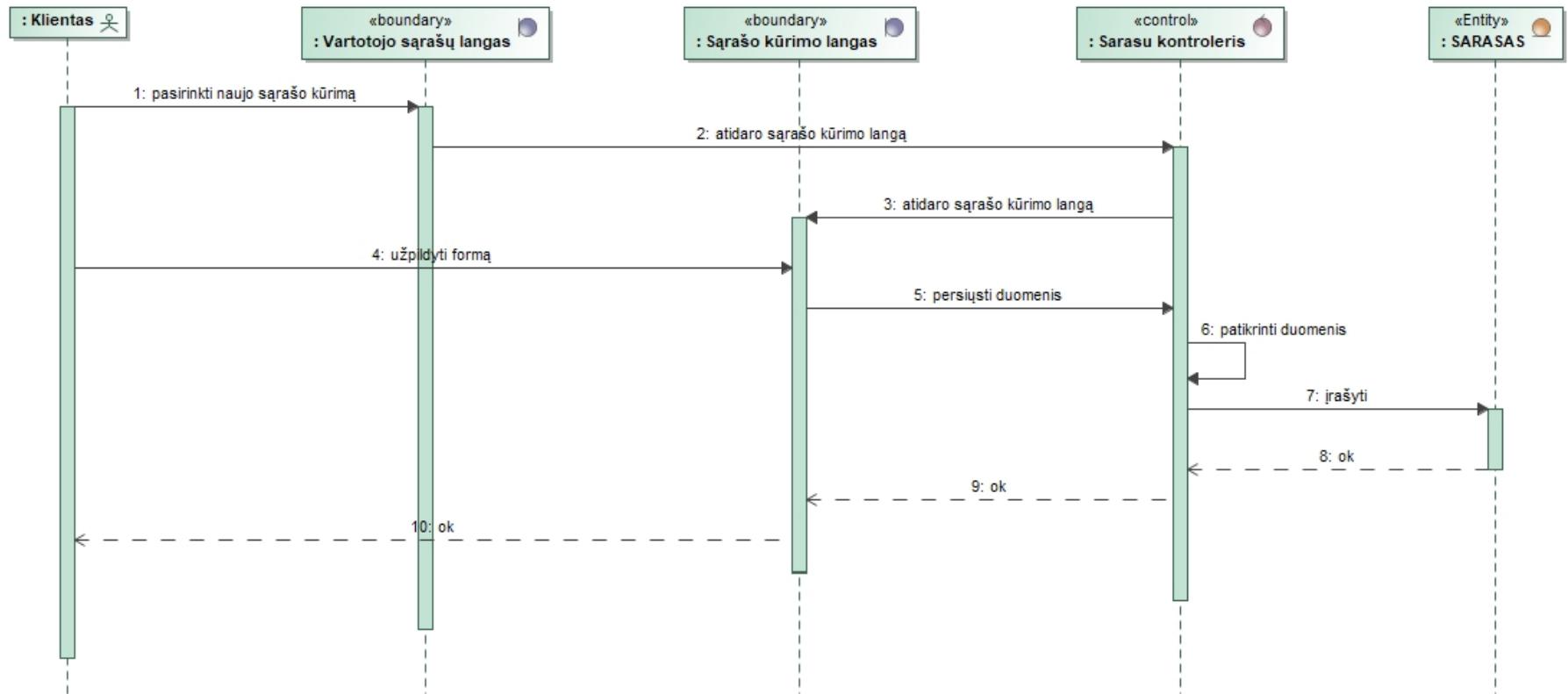
pav. 13 PA „Ieškoti maitinimo įstaigų“ sekos diagrama

PA „Redaguoti maitinimo įstaigų sąrašus“ sekos diagramma pateikta 14 pav.:



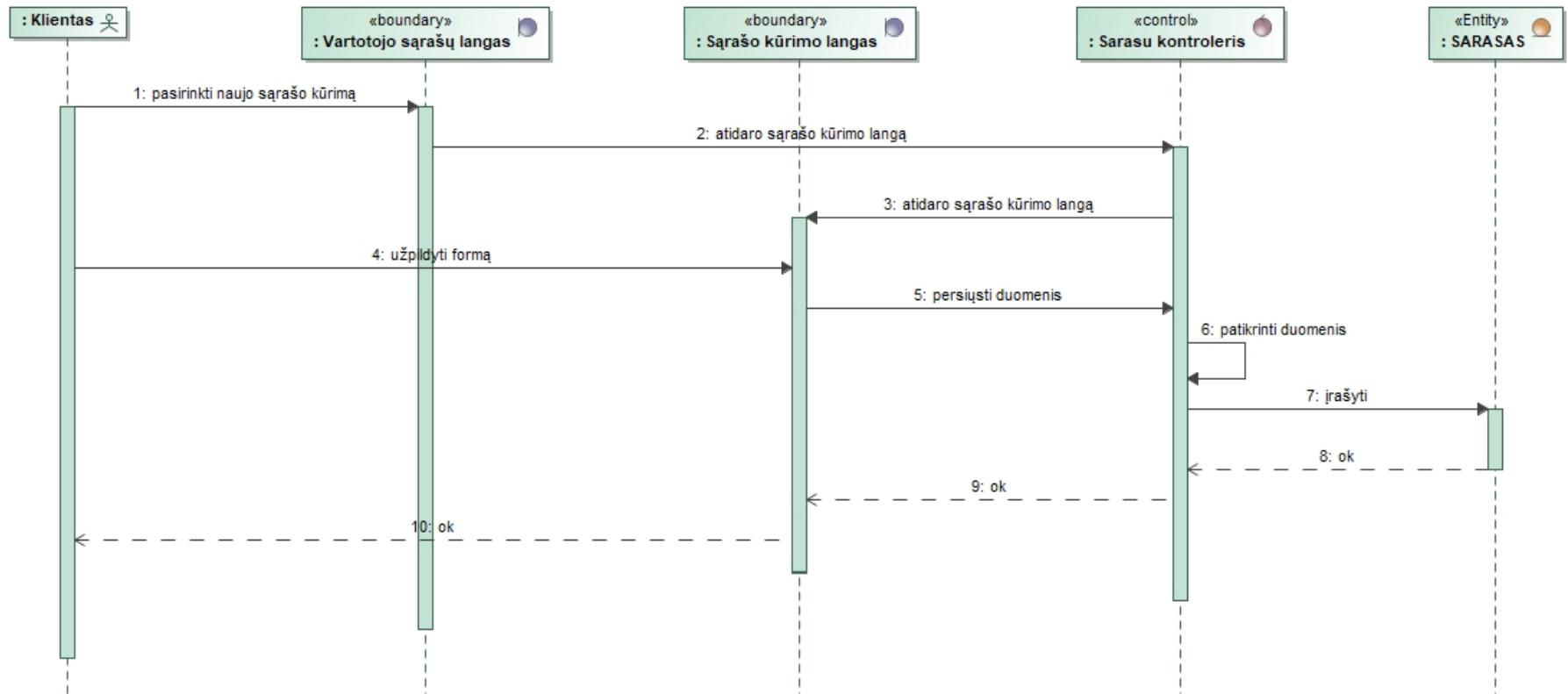
pav. 14 PA „Redaguoti maitinimo įstaigų sąrašus“ sekos diagramma

PA „Kurti maitinimo įstaigų sąrašus“ sekos diagramma pateikta 15 pav.:



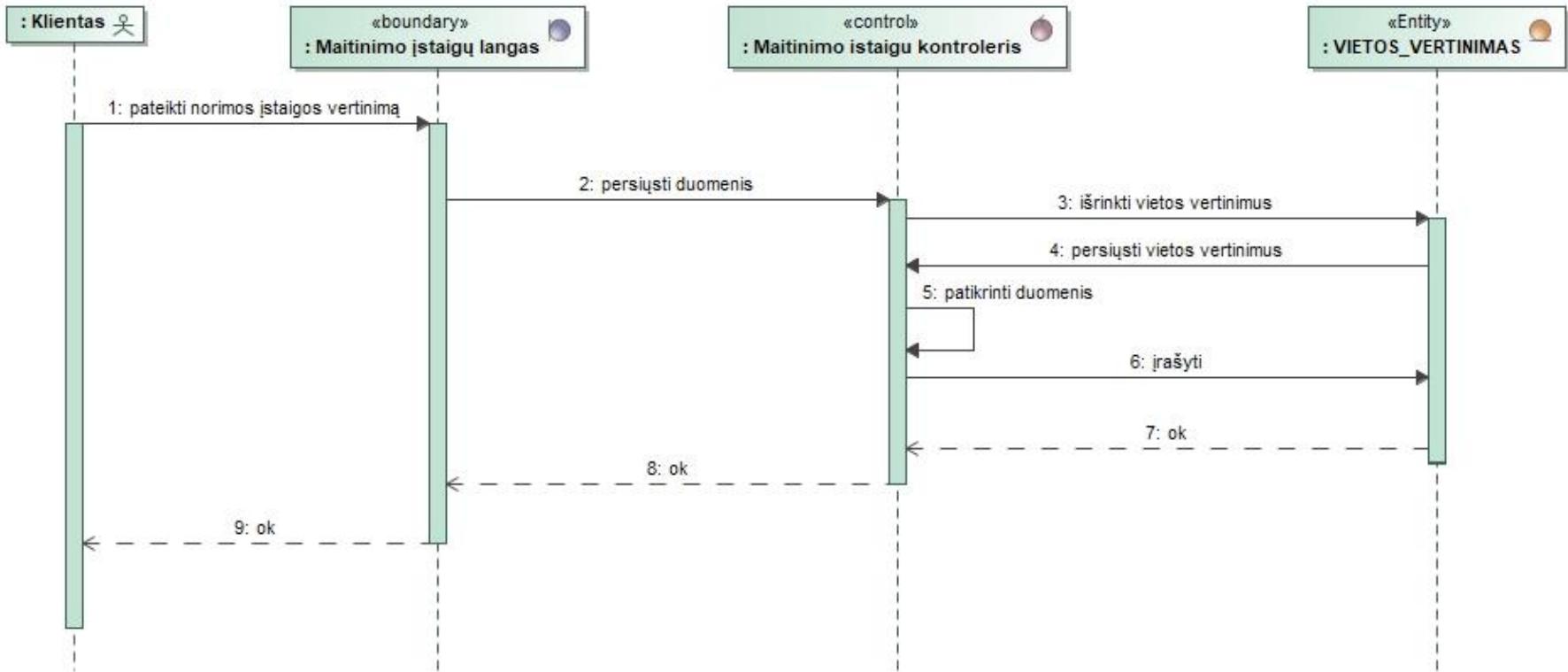
pav. 15 PA „Kurti maitinimo įstaigų sąrašus“ sekos diagramma

PA „Rašyti komentarus apie įstaigą“ sekos diagrama pateikta 16 pav.:



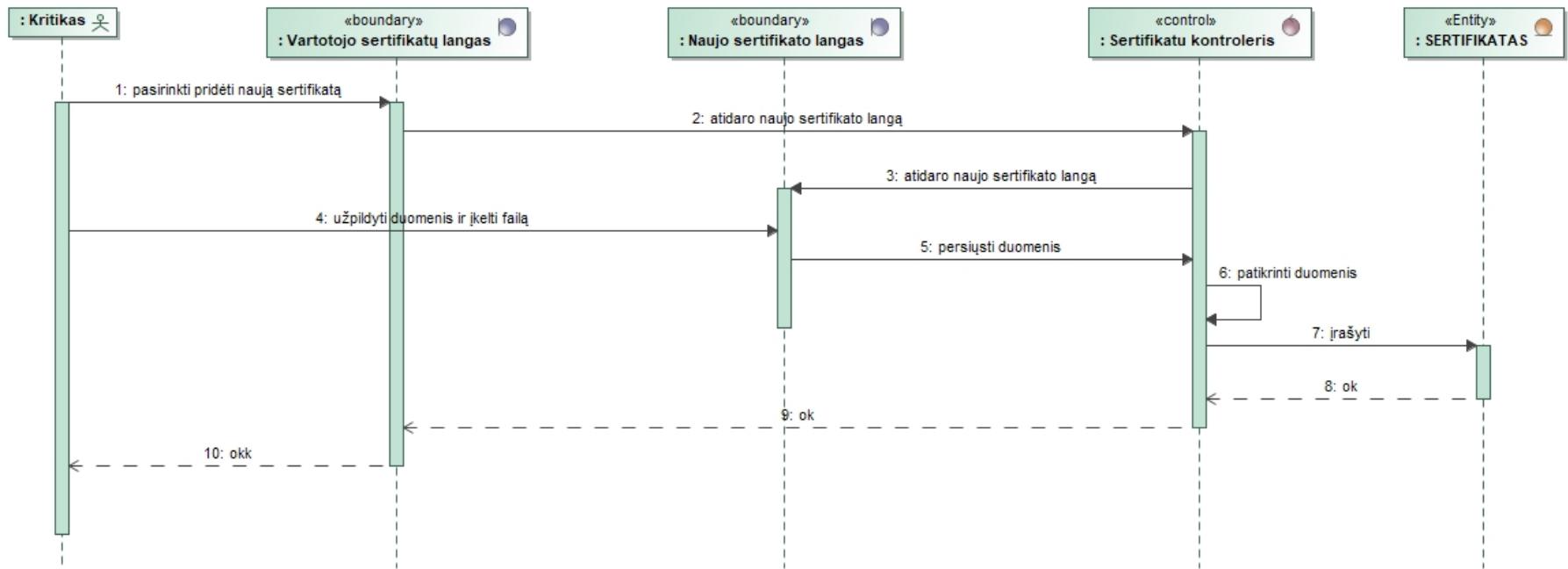
pav. 16 PA „Rašyti komentarus apie įstaigą“ sekos diagrama

PA „Vertinti maitinimo įstaigas“ sekos diagramma pateikta 16 pav.:



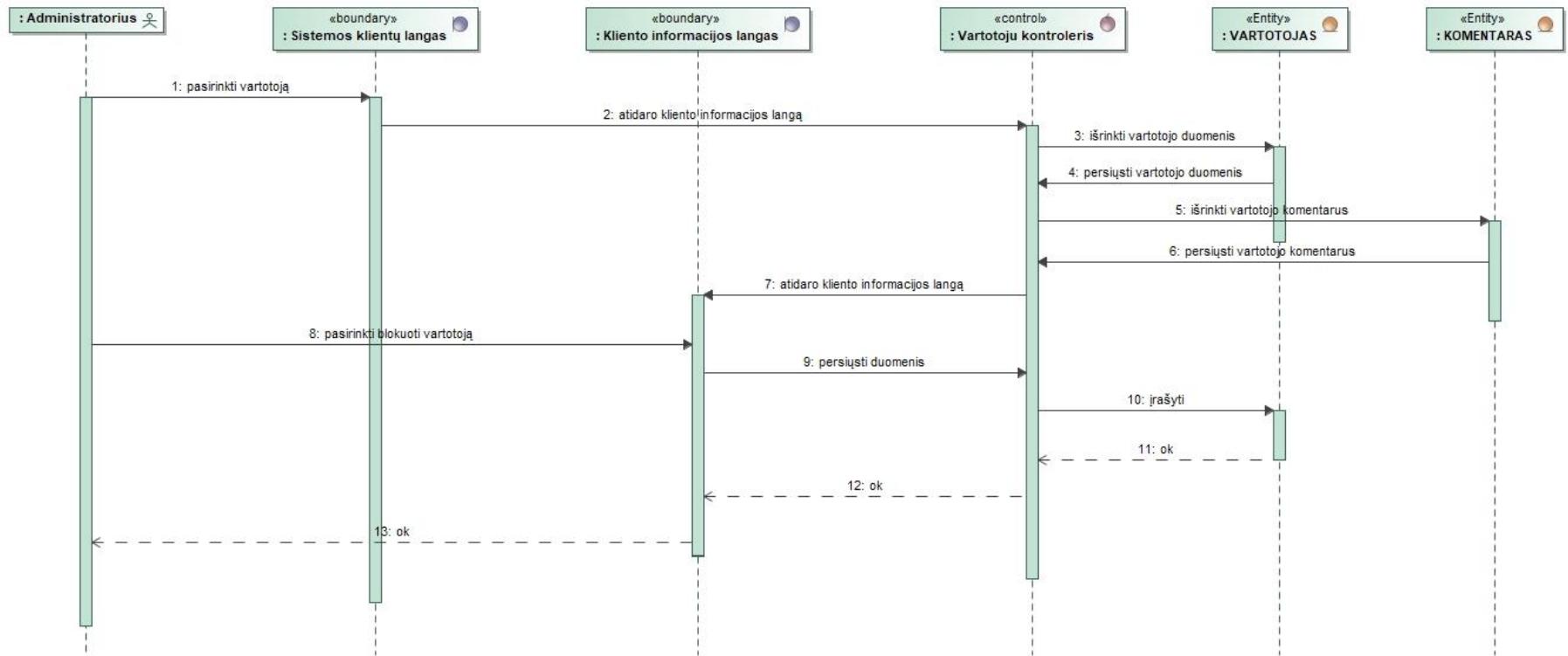
pav. 16 PA „Vertinti maitinimo įstaigas“ sekos diagramma

PA „Įkelti sertifikatą patvirtinimui“ sekos diagrama pateikta 17 pav.:



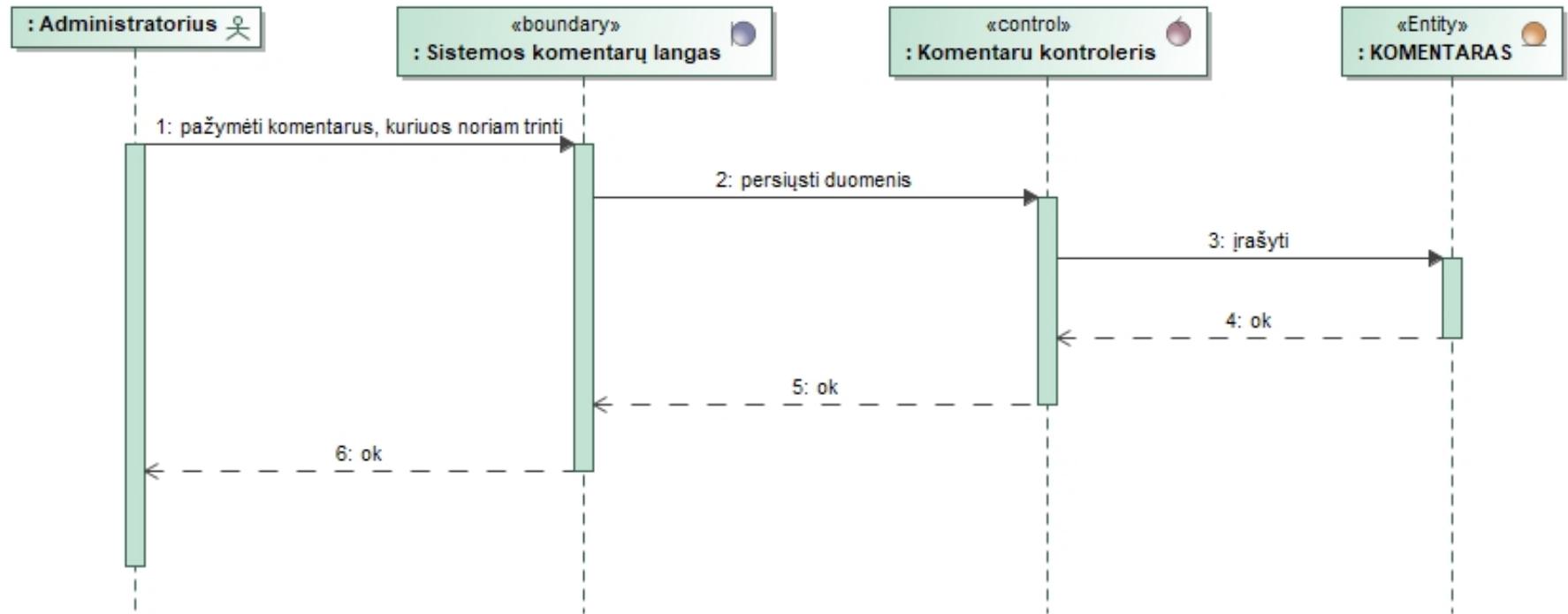
pav. 17 PA „Įkelti sertifikatą patvirtinimui“ sekos diagrama

PA „Blokuoti vartotoją“ sekos diagramma pateikta 18 pav.:



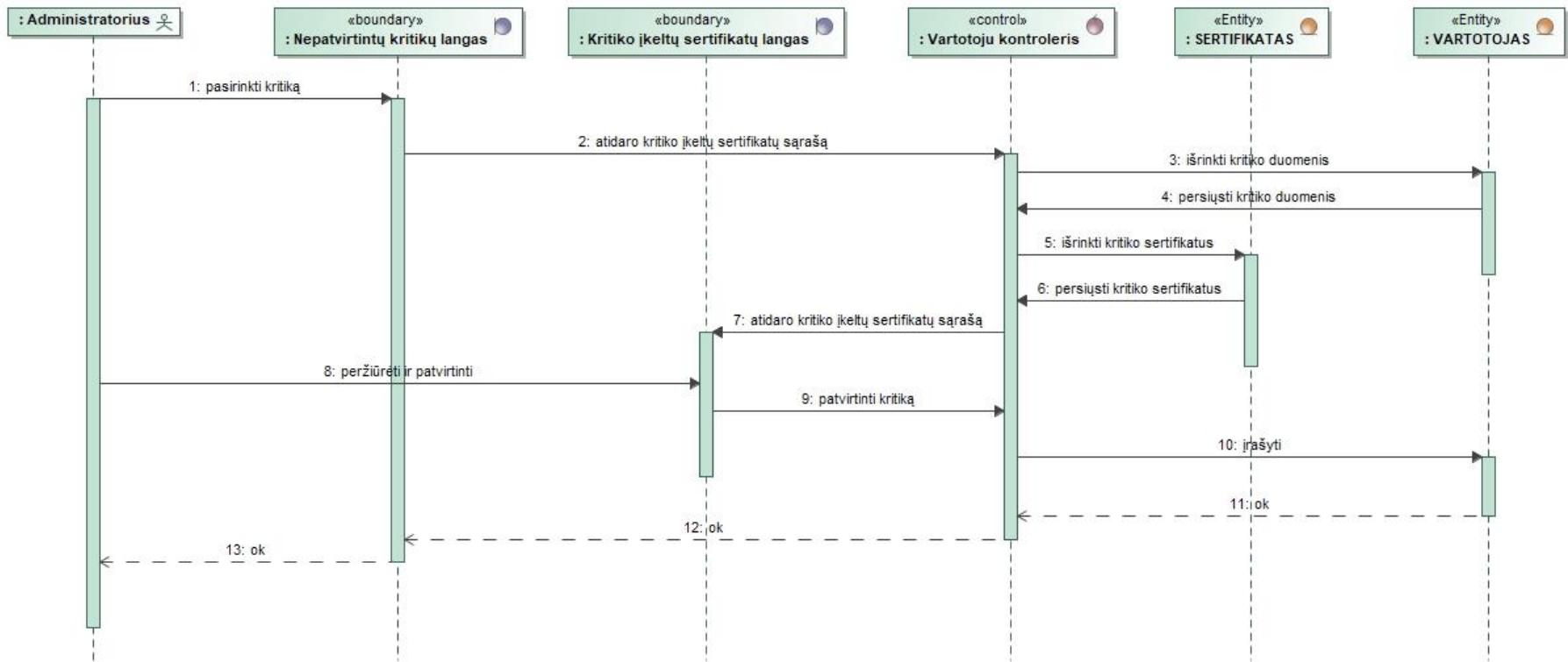
pav. 18 PA „Blokuoti vartotoją“ sekos diagramma

PA „Trinti komentarus“ sekos diagrama pateikta 19 pav.:



pav. 19 PA „Trinti komentarus“ sekos diagrama

PA „Patvirtinti kritikus“ sekos diagramma pateikta 20 pav.:



pav. 20 PA „Patvirtinti kritikus“ sekos diagramma

Sistemos sekų diagramos leidžia susidaryti įspūdį, kaip turėtų veikti atskiras PA, t.y.: koks aktorius atliks tam tikrą funkciją, kokie sistemos langai bus reikalingi tai funkcijai realizuoti, koks kontroleris(-iai) bus atsakingi už langų atidarymą, duomenų patikrą, bei į kurią esybę (duomenų bazės lentelę) bus išsaugomi duomenys.

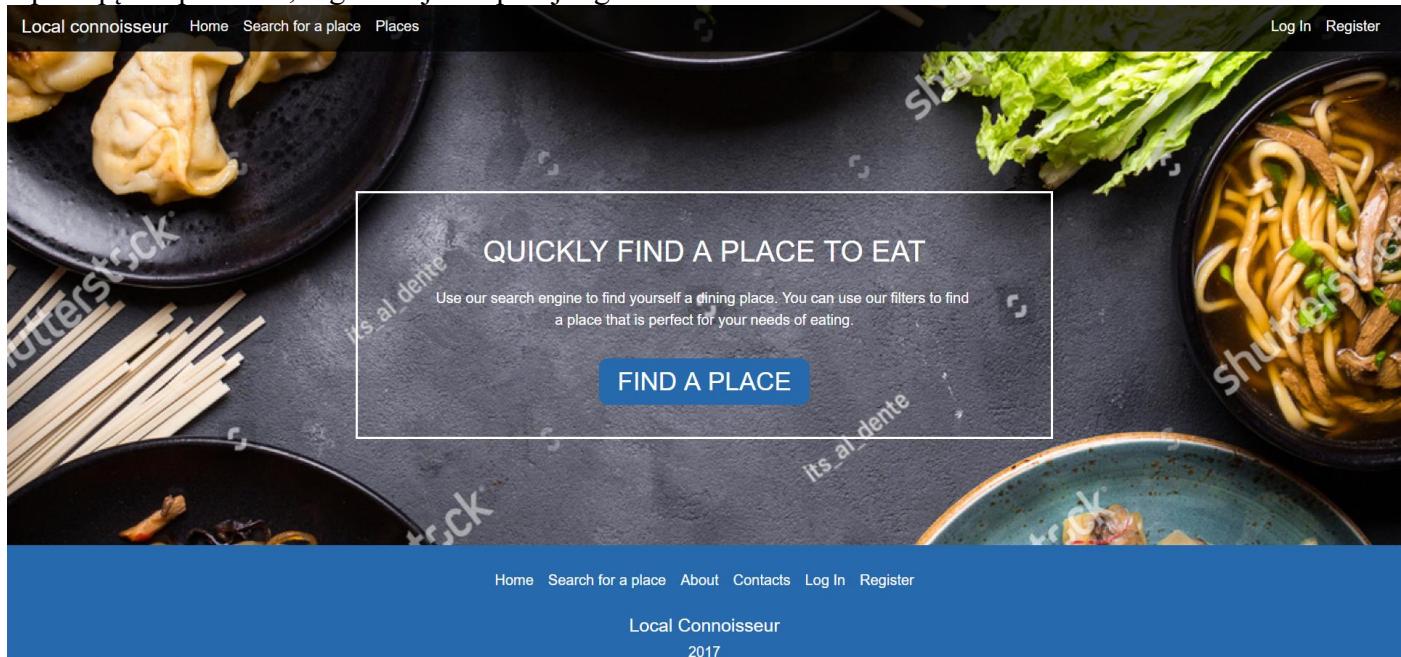
2.6. Vartotojo Gidas

Admin prisijungimo duomenys:

Email – admin@admin.com

Password - adminukas

Atsidarius pagrindinį puslapį localcon.000webhostapp.com, matomas trumpas aprašas apie puslapį bei paieškos, registracijos ir prisijungimo nuorodos:



Home – nuoroda į pagrindinį puslapį

Search for place – nuoroda į paieškos puslapį

Places – nuoroda į sistemoje esančias vietas

Log in – nuoroda į prisijungimo anketa

Register – nuoroda į registracijos anketa

FIND A PLACE - nuoroda į paieškos mechanizmą

About – nuoroda į puslapį kuriame yra sistemos aprašas

Contacts – nuoroda į kontaktų puslapį

Registracija:



The image shows a registration form interface. At the top, it says "Select your account type" with a dropdown menu showing "Food Critic". Below that is a "Email address" field labeled "Your Email". Under "First Name", there's a field labeled "Your First Name". For "Last Name", the field is labeled "Your Last Name". In the "City" section, the field is labeled "Your city". The "Address" field is labeled "Your address". For "Password", the field is labeled "Your Password". Below that is a "Repeat Password" field labeled "Repeat Your Password". At the bottom right is a green "Register" button.

Select your account type

Food Critic

Email address

Your Email

First Name

Your First Name

Last Name

Your Last Name

City

Your city

Address

Your address

Password

Your Password

Repeat Password

Repeat Your Password

Register

Select account type – pasirenkti kokio tipo anketa kuriama:

Sistemoje egzistuoja trys naudotojo tipai - administratorius, naudotojas ir kritikas.

Naudotojas gali kurti sąrašus, komentuoti bei vertinti vietas; Kritikas gali atliki šias funkcijas, tačiau jų vietų komentarai yra specialiai pažymėti ir iškelti aukščiau;

Administratorius patvirtina kritikus bei gali atliki paprasto naudotojo funkcijas.

Administratorius anketos kurti negalima, jis yra tik vienas.

First name – naudotojo vardas

Last name – naudotojo pavardė

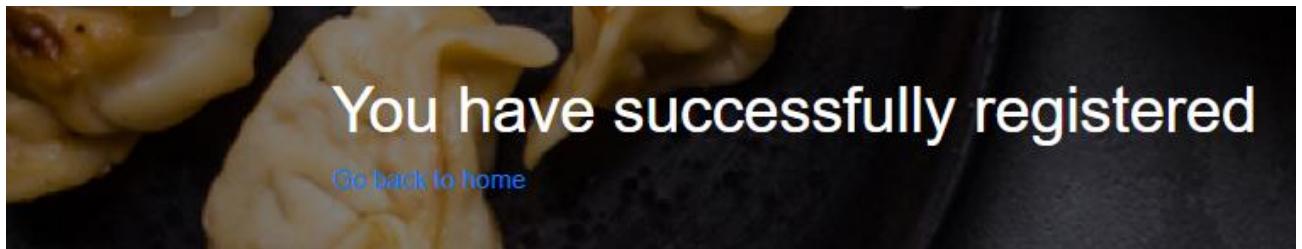
City – naudotojo miestas

Address – naudotojo adresas

Password – naudotojo slaptažodis

Repeat password – slaptažodžio patvirtinimas. Turi sutapti su Password, antraip registracija nepavyks.

Jeigu duomenys suvesti teisingai, naudotojas priregistruojamas ir apie tai jam pranešama:



Iš čia naudotojas gali grąžti į namų puslapį paspaudus Go back home ir prisijungti
paspaudus Log in:

A login form window with a grey background and rounded corners. It contains two input fields: "Email address" with placeholder "Your Email" and "Password" with placeholder "Your Password". Below the fields is a green "Log in" button.

Čia naudotojas turėtų įvesti savo prisijungimo duomenis ir prisijungti prie sistemos.
Email address – el.paštas kurį naudojo registracijos metu.
Password – sugalvotas slaptažodis su kuriuo registravosi.
Jei naudotojo duomenys įvesti teisingai jis nukreipiamas į jam priklausantį naudotojo puslapį.

A screenshot of a user profile page. At the top, there's a navigation bar with links: Local connoisseur, Home, Search for a place, Places, My lists, My history, Confirm critics, Users, Sveiki, Adminas, and Log Out. The main content area shows a user's profile picture, name ("Hello, Adminas Adminauskas"), city ("City: AdminCity"), address ("Address: Admin City"), and a "Change your password" link. The background features a dark image of food.

Prisijungus navigacijos juostoje atsiranda naujų skilčių.
My lists – naudotojo sukurti vietų sąrašai.
My history – naudotojo aplankytos vietas
Confirm Critics – patvirtinti kritikus (jei esi admin)
Users – peržiūrėti Users (jei esi admin)
Change password – pakeisti slaptažodį.

Paspaudus places išmetamas visų sistemoje įsaugotų vietų sąrašas:

Places

Title	Address	Evaluation
Maxima X, prekybos centras, Maxima LT	Kęstučio gatvė 55, Kaunas	More...
sulčių spaudočia, sulciuspaudyklos.lt	Smalininkų gatvė 12, Kaunas	More...
Nūman Restaurant	Nemuno gatvė 43, Kaunas	More...
Jamam Burger	Vilniaus gatvė 55A, Vievis	More...
UAB „Sekluva“ būstinė	Vilniaus gatvė 37, Vievis	More...
PietaukSkaniai	S. Dariaus ir S. Girėno gatvė 5, Kaunas	More...
UAB „Sekluva“ Vievio parduotuvė	Trakų gatvė 13, Vievis	More...
IPU sushi	Nemuno gatvė 45, Kaunas	More...
Sekmės užeiga	Vilniaus gatvė 53, Vievis	More...
Express Market 16, prekybos centras, Kilmine	Veiverių gatvė 112, Kaunas	More...
IKI - Vievis	Semeliškių gatvė 19, Vievis	More...
Sushi Masters	J. Gruodžio gatvė 15, Kaunas	More...
CITY GARDEN, UAB restaurant	Laisvės alėja 93, Kaunas	More...
B. O	J. Naugardo gatvė 6, Kaunas	More...
Buon Giorno, taverna, Eurokorpus	Vilniaus g. 34 /, L. Zamenhofo g. 13, Kaunas	More...

Informacija pateikta lentelėje: Title – vietas pavadinimas, Address, vienos adresas, Evaluation detalesnė vienos informacija (nuoroda į jos puslapį).

Kadangi visas vietas saugoti sistemoje nėra naudinga – jos jau saugomos Google Places API duombazėje, sistema saugo tik tas vietas, kurios buvo atidarytos naudotąj, tam kad saugoti komentarus, įvertinimus ir kitą aktualią informaciją.

Pasirinkus My Lists atidaromas sąrašų langas:

My Lists

Title	Description	Created at	More	Delete
Test	mano mėgstamos vietas	2018-01-03 18:30:00		
New List				

Title yra sąrašo pavadinimas

Description yra trumpas sąrašo apibūdinimas

Created at – data kada sąrašas sukurtas

More – detalesnė sąrašo informacija

Delete – ištrinti sąrašą.

Atidarius kiekvieno sąrašo more nuorodą matomas vaizdas:

Test
mano mėgstamos vietas
Created at: 2018-01-03 18:30:00

Places in this list:

Title	Address	Description	More about this place	Change description	Remove
sulčių spaudyklė, sulciuspaudyklos.lt	Smalininkų gatvė 12, Kaunas	gera vieta			

Sąrašo informacija (pavadinimas, apibūdinimas sukūrimo data) bei vietas įtrauktos į sąrašą.

Apie kiekvieną vietą suteikiama trumpa informacija (Pavadinimas adresas, naudotojo priskirtas pavadinimas) bei nuoroda į detalesnį vienos puslapį. Galima keisti vienos priskirtą aprašą paspaudus Change description ir ją pašalinti paspaudus Remove.

Galima kurti naujus sąrašus paspaudus New List nuoroda:

New list

Title
Enter title

Description
Enter description of this list

Submit

Naujo sąrašo sukurimo langas.

Title – sąrašo pavadinimas

Description – sąrašo aprašymas

Paspaudus submit sąrašas sukuriamas ir į jį galima pridėti vietas.

Pasirinkus My history nuorodą atidaromos sąrašas vietų kurios pažymėtos kaip aplankytos:

Visited places

Title	Address	Date	Comment
Sékmės užeiga	Vilniaus gatvė 53, Vievis	2017-12-01	asdasd

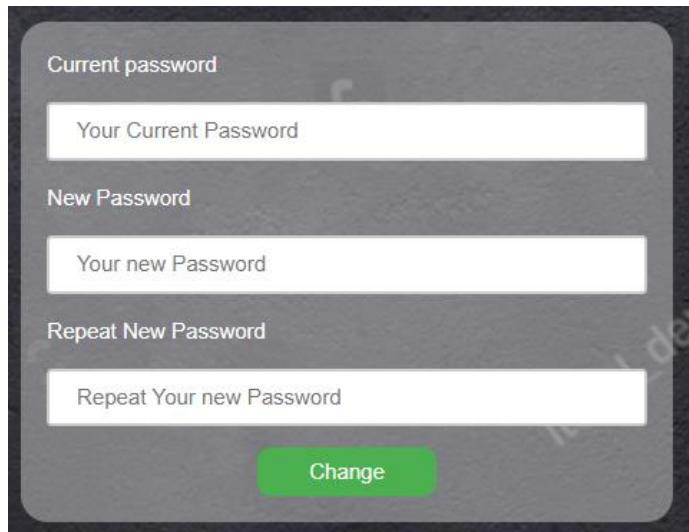
Title – vienos pavadinimas

Address – vienos adresas

Date – aplankymo data

Comment – paliktas komentaras.

Paspaudus change password naudotojas nukreipiama į puslapį su slaptažodžio keitimo forma:



Current password – esamas naudotojo slaptažodis

New Password – naujas naudotojo slaptažodis

Repeat New password – atkartojamas naujas slaptažodis, patvirtinimui.

Jeigu visi duomenys yra tvarkingi naudotojo slaptažodis tampa pakeistas.

Atidarius confirm critics nuorodą galima patvirtinti prisiregistravusius, tačiau nepatvirtintus kritikus:

Critics, that need approval by admin

Critics waiting for confirmation

Uploaded documents

Confirm critic

Critics waiting for confirmation – sąrašas kritikų vardų kuriuos reiktų patvirtinti.

Uploaded documents – kritikų įkelti sertifikatai.

Confirm critic – paspaudus nuorodą kritikas patvirtinamas.

Patvirtinus kritiką jis gali naudoti kritiko specifines funkcijas.

Prisijungus kaip kritikas, matomas šiek tiek kitoks vaizdas:

In order to be approved as a critic you need to upload at least one document proving your status.

Add document

Hello,testas testas

City: testas

Address: testas

Change your password

Viršuje esanti žinutė egzistuoja tada, kai naudotojas nėra patvirtintas ir turėtų įkelti savo sertifikatą, kad administratorius galėtų ji peržiūrėti.

Add document nuoroda skirta failui įkelti:

Add Document

Upload file

Choose File No file chosen

Description

Enter your description

Submit

Čia kritikas įkelia savo sertifikatą bei parašo trumpą aprašą, adminui peržiūrėti.

Kai kritikas tampa patvirtintas raudona žinutė apie statusą pakeista žalia:

Your status as a critic is approved.

Pasirinkus paieškos mygtuką galima ieškoti maitinimo įstaigos pagal kriterijus. Galima pasirinkti vietą, aplink kurią ieškoti arba alima įvesti adresą tekstu, arba dėti žymeklį žemėlapje:

Search for a place

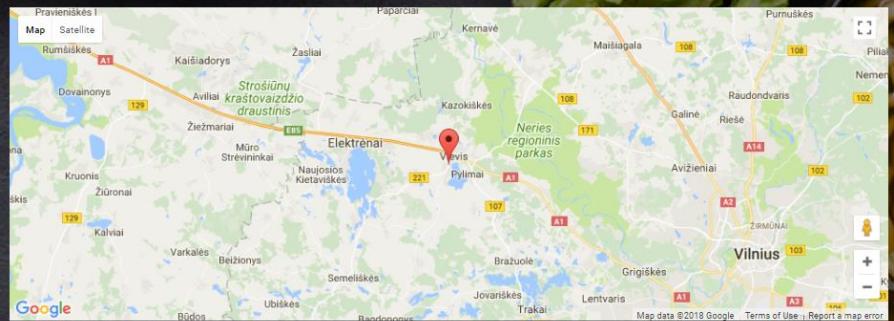
Look for a place where you could eat

Select a city

or

Type a city where you would like to eat

Select your location in map



Cafe
Restaurant
Bar
Meals for takeaway
Meals for delivery

FIND A PLACE

Select a city – adreso įrašymas tekstu

Search for a place – Vietos ieškojimas padedant žymekli.

Jeigu padėtas ir žymeklis ir įvestas tekstas ieškoma pagal tekstinę įvestį.

Radius – pasirinkti kokius spinduliu ieškoti vietas.

Apačioje kairėje pasirinkti vietų tipus, galima žymėti kelis laikant CTRL klavišą.

Pasirinkus visus nustatymus spaudžiama FIND A PLACE ir jei yra vietų, kurios atitinka kriterijus, jos visos yra atvaizduojamos su jų informacija (Adresas, įvertinimas, nuotrauka, pavadinimas):

Found places



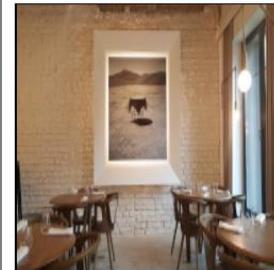
The old cellars
Vilniaus g. 34, Kaunas
44287, Lithuania

[Get Directions](#)



HOP DOC Gastropub
M. Daukšos g. 23,
Kaunas 44269,
Lithuania

[Get Directions](#)



Nūman Restaurant
Nemuno g. 43, Kaunas
44288, Lithuania

[Get Directions](#)



**Uokas, restoranas,
Kurybine virtuve**
Maironio g. 28, Kaunas
44249, Lithuania

[Get Directions](#)



**BERNELIU tavern,
UAB**
K. Donelaičio g. 11,
Kaunas 44239,
Lithuania

[Get Directions](#)



Avily
Vilniaus g. 34, Kaunas
44287, Lithuania

[Get Directions](#)

Pirma eilutė yra vietas pavadinimas, antra adresas. Get directions nuoroda atidaro Google Maps navigaciją, kuri suteikia navigaciją į tą vietą. Paspaudus ant vienos, naudotojas nukreipiamas į vienos puslapį. Ten naudotojas gali rašyti komentarus, vertinti vietą ir matyti kitus komentarus apie vietą, iðėti ją į sąrašus:



I have visited this place

[Add to list](#)



The old cellars

5.00/5.00 ★

Vilniaus gatvė 34, Kaunas

[Get Directions](#)

[WRITE A REVIEW](#)

Critics reviews

Puiku

testas testas
2018-01-03 19:09:54

1 0

Šauni vieta vakarams

[Delete](#) [Edit](#)

Čia matoma informacija apie vietas, bei klientų atsiliepimai. Paspaudus I have visited this place naudotojas nukreipiamas į vietos pridėjimą į istoriją:

The old cellars

Comment

Enter comment about your experience in this place

Date of visit

mm/dd/yyyy

Submit

Comment – vietos komentaras, kurį matys tik naudojas

Date of visit – kada naudotojas lankësi toje vietoje.

Paspaudus submit ji yra įkeliama į My history sritį.

Paspaudus Add to list naudotojas nukreipiamas į formą, kurioje gali pasirinkti kuriam sąrašui pridëti vietą:

Add to list

Select list

asd

Description

Enter your description

Submit

Select list – pasirenkamas sąrašas kuriam pridëti vietą

Description – aprašas šalia vietos sąraše.

Paspaudus WRITE A REVIEW atsiranda forma su komentaro rašymu:

[WRITE A REVIEW](#)

Enter topic

Enter comment

[Submit](#)

Enter topic – aprašymo vieta

Enter comment – komentaras kurį norite palikti.

Komentarai skirstomi pagal kritikus ir naudotojus. Kritikų komentarai iškeliami aukščiau.

3. Priedas

3.1. Gytis Apanavičius darbų suvestinė:

Veiklos pavadinimas	Sugaištas laikas valandomis
Laravel karkaso mokymasis	8 val
Pradinio projekto konfiguracija ir paleidimas	4 val
Stiliaus šablono kūrimas	8 val
Registracijos sistema	6 val
Prisijungimo sistema	6 val
Google Places API mokymasis	5 val
Vietų paieškos forma ir JSON užklausos formavimas	8 val
Google Maps žemėlapio integracija	5 val
JSON principų mokymasis	2 val
JSON reikiamų duomenų išskyrimas	4 val
Gautos JSON informacijos atvaizdavimas	6 val
Naudotojo atjungimas nuo sistemos	3 val
Naudotojo slaptažodžio keitimas	3 val
Pasiekiamumo kontrolė	4 val
Krikitų patvirtinimas	5 val
Naudotojo duomenų atvaizdavimas	3 val
Pradinė ataskaita	8 val
Vartotojo gidas	8 val
Kėlimas į serverį	3 val
Formų validacija	8 val
Pranešimai apie operacijas	4 val
Klaidų taisymas	8 val
HTML validacija	7 val
Viso	128 val

3.2. Valdemaras Ambraziūnas darbų suvestinė:

Veiklos pavadinimas	Sugaištas laikas valandomis
Laravel karkaso mokymasis	6 val.
Ataskaitų darymas	5 val.
Esybių-ryšių modelio kūrimas	1 val.
Duomenų bazės schemas kūrimas	2 val.
Konteksto + PA diagramos	2 val.
Vietų pridėjimas iš API į duomenų bazę	1 val.
Vietų komentavimas bei komentarų vertinimas	6 val.
Sąrašų kūrimas ir visi veiksmai su juo	6 val.
Kritikų dokumentų kėlimas ir jų atsiisiuntimas	5 val.
Vartotojų blokavimas ir atblokavimas	4 val.
Validacija ir pranešimai vartotojui	4 val.
Autentifikacijos ir priėjimo prie duomenų testavimas ir tvarkymas	4 val.
Aplankytų vietų istorija ir visi susiję veiksmai	3 val.
Paieškos lango stiliaus kūrimas	5 val.
Vietos informacijos stiliaus kūrimas	8 val.
Vietos vertinimas žvaigždutėmis	4 val.
Login, register langų stilių kūrimas	4 val.
Likeš sistemos stilius	8 val.
CSS validacija ir tvarkymas	2 val.
Funkcinių ir nefunkcinių reikalavimų rašymas	3 val.
Meniu ir poraštės (footer) kūrimas	4 val.
Sistemos stiliaus derinimas naudojant nurodytas naršykles nefunkciniuose reikalavimuose	2 val.
Minimalus kodo dokumentavimas	2 val.
Sistemos contact ir about puslapiai	1 val.
Sistemos funkcijų testavimas	3 val.
Kiti nematomi darbai (sistemos kontrolerių, routų ir t.t. kūrimas ir tvarkymas)	7 val.
Pagalbinių langų funkcijoms realizuoti kūrimas	6 val.
Google API, AngularJS studijavimas	2 val.
Administratoriaus funkcijų kūrimas	4 val.
IŠ VISO:	114 val.

Literatūros sąrašas

- [1] HTML kalbos įvadas - <http://kodai.manualai.lt/html/pagrindai/ivadas.html>
- [2] CSS kalbos įvadas - <http://kodai.manualai.lt/css/pagrindai/kalbos-ivadas.html>
- [3] Twitter Bootstrap - <http://akademija.reservationpartner.com/pamokos/3-css-bootstrap/>
- [4] PHP wikipedia - <https://lt.wikipedia.org/wiki/PHP>
- [5] Why use Laravel - <https://maxoffsky.com/code-blog/why-use-laravel/>
- [6] GTMetrix puslapio greitaveikos testavimas - <https://gtmetrix.com/>