

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS  
INFORMATIKOS FAKULTETAS  
INFORMACIJOS SISTEMŲ KATEDRA

Loreta Valuckienė

**Informacinė sistema pagrindinės mokyklos  
bendruomenei**

Magistro darbas

Darbo vadovas

dr. R. Butkienė

Kaunas, 2006

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS  
INFORMATIKOS FAKULTETAS  
INFORMACIJOS SISTEMŲ KATEDRA

Loreta Valuckienė

**Informacinė sistema pagrindinės mokyklos  
bendruomenei**

Magistro darbas

Kalbos konsultantė

Lietuvių k. Katedros lekt.  
J.Jonušas

2006-05-29

Vadovas

dr. R.Butkienė  
2006-05-29

Recenzentas

doc.A.Lenkevičius

2006-05-29

Atliko

IFN 3 gr.stud.  
Loreta Valuckienė

2006-05-29

Kaunas, 2006

# TURINYS

<b>1</b>	<b>ĮVADAS</b>	<b>3</b>
1.1	Projekto varovai	3
1.1.1	Projekto paskirtis	3
1.1.2	Projekto kūrimo pagrindas	4
1.1.3	Sistemos tikslai	4
1.1.4	Užsakovai, pirkėjai ir kiti sistema suinteresuoti asmenys	5
<b>2</b>	<b>INFORMACINĖS SISTEMOS PAGRINDINEI MOKYKLAI ANALIZĖ</b>	<b>6</b>
2.1	Analizės metodų, priemonių parinkimas	6
2.2	Tyrimo sritis, objektas ir problema	6
2.3	Organizacijos veiklos analizė	7
2.3.1	Analizės tikslas	7
2.3.2	Veiklos tikslų modelis	7
2.3.3	Organizacinės struktūros modelis	8
2.3.4	Veiklos proceso modelis	9
2.3.5	Veiklos panaudojimo atvejų modelis (Use Case Model)	10
2.3.6	Vartotojų bei jų poreikių analizė	11
2.3.6.1	Vartotojų grupė „Administracija“	11
2.3.6.2	Vartotojų grupė „Mokytojai“	11
2.3.6.3	Vartotojų grupė „Klasių vadovai“	12
2.3.6.3	Vartotojų grupės „Mokiniai“ ir „Tėvai“	12
2.3.7	Nefunkciniai reikalavimai	13
2.3.8	Organizacijos veiklos analizės išvados	13
2.4	Lietuvos literatūros šaltiniuose pateiktų sprendimų problemai spręsti analizė	13
2.5	Projekto tikslas ir jo pagrindimas, kokybės kriterijų apibrėžimas	15
2.6	Projektavimo metodų, priemonių parinkimas	16
2.7	Kompiuterizuojamos sistemos varianto parinkimas	16
2.8	Analizės išvados	17
<b>3</b>	<b>INFORMACINĖS SISTEMOS PAGRINDINEI MOKYKLAI PROJEKTO DALIS</b>	<b>18</b>
3.1	Sistemos ribos	18
3.2	Panaudojimo atvejų aprašas	18
3.3	Funkciniai reikalavimai	23
3.4	Nefunkciniai reikalavimai	31
3.4.1	Reikalavimai sistemos išvaizdai	31
3.4.2	Reikalavimai panaudojamumui	32
3.4.3	Reikalavimai vykdymo charakteristikoms	33
3.4.4	Reikalavimai sistemos priežiūrai	33
3.4.5	Reikalavimai saugumui	34
3.5	Reikalavimai duomenims	35
3.6	Projekto išeiga	39
3.6.1	Atviri klausimai (Problemos)	39
3.6.2	Neigiamas vartotojų nusiteikimas	39
3.6.3	Kliudantys diegimo aplinkos apribojimai	39
3.6.4	Pritaikymas	39
3.6.5	Galimos sistemos kūrimo rizikos	40
3.6.6	Atsitiktinumų (rizikų) valdymo planas	40
<b>4</b>	<b>PROGRAMINĖ REALIZACIJA IR INSTRUKCIJA VARTOTOJUI</b>	<b>41</b>
4.1	Išdėstymo vaizdas	41
4.1.1	Duomenų bazių serveris	41
4.1.2	Mokyklos intraneto vartotojo darbo vieta	42
4.2	Sistemos loginis vaizdas	42
4.2.1	Sistemos išskaidymas į paketus	42
4.2.2	Paketų specifikacijos	43
4.3	Klasių diagramos	44
4.4	Sistemos procesų vaizdas	44
4.5	Kokybė	44

4.6	Architektūros apribojimai .....	45
4.7	Testavimo modelis.....	45
4.7.1	Testavimo metodika.....	46
4.7.2	Testavimo rezultatai.....	47
4.8	Vartotojų dokumentacija.....	47
4.8.1	Programinės įrangos įdiegimas.....	47
4.8.2	Prisijungimas.....	47
4.8.3	Registracija .....	48
4.8.4	Naudojimasis sistema pagal vartotojų grupes.....	48
4.8.5	Ataskaitų spausdinimas.....	48
<b>5</b>	<b>IŠVADOS.....</b>	<b>49</b>
<b>6</b>	<b>LITERATŪRA .....</b>	<b>50</b>
<b>7</b>	<b>TERMINŲ IR SANTRUMPŲ ŽODYNAS.....</b>	<b>51</b>
<b>8</b>	<b>SUMMARY .....</b>	<b>52</b>
<b>9</b>	<b>PRIEDAI.....</b>	<b>53</b>
9.1	Priedas Nr.1 Vartotojo dokumentacija.....	53
9.2	Priedas Nr.2 Paketų detalizavimas.....	69
9.3	Priedas Nr.3 Procesų vaizdo diagramos .....	122
9.4	Priedas Nr.4 Duomenų modelio lentelių atributų aprašymas .....	130

# 1 ĮVADAS

Informacinė sistema pagrindinės mokyklos bendruomenei – tai Ketvergių pagrindinės mokyklos informacinė sistema, kuri kaupia ir perduoda informaciją, svarbią mokyklos bendruomenės nariams. Sistema veikia intraneto ir ektraneto technologijų pagrindu. Svarbiausias reikalavimas sistemai - informacinė sistema (IS) turi sumažinti vartotojų laiko sąnaudas pateikiant ir gaunant svarbiausią informaciją apie mokyklos veiklos sritis.

Pagrindiniai IS vartotojai – mokyklos administracija, mokytojai, mokiniai, mokinių tėvai.

Pagrindinės IS veiklos sritys – informacija apie mokyklą, Veikla, Naujienos, Nuorodos, Elektroninis dienynas, Tvarkaraščiai.

Šis dokumentas yra informacinės sistemos “Informacinė sistema pagrindinės mokyklos bendruomenei” dokumentacija

## 1.1 Projekto varovai (project drivers)

### 1.1.1 Projekto paskirtis

Kiekvienoje mokykloje yra sukaupta daug įvairios informacijos, nemaža jos dalis laikoma kompiuterinėse laikmenose. Daugelis mokyklų turi šitokios informacijos kūrimo, kaupimo, saugojimo, naudojimo nuostatus, taisykles. Tačiau tik nedidelis skaičius mokyklų informacijos sklaidai naudoja intranetą ar ektranetą.

Intranetas – tai interneto technologijų pagrindu funkcionuojantis įmonės vidinis kompiuterių tinklas. Esminis interneto ir intraneto skirtumas yra tas, kad visa intraneto informacija yra nukreipta į konkrečios įstaigos veiklą ir susijusi būtent su ta veikla. Paprastai ši informacija nėra pasiekama iš interneto, nebent maža jos dalis, jei to pageidauja pati intranetą įsidiegusi įstaiga.

Ekstranetas naudojamas labai panašiai kaip internetas ar intranetas. Dirbama su ta pačia programine įranga, kaip ir internete (intranete). Jei reikia pasiekti mokyklos ektraneto svetainę (esant ne mokykloje), kaip ir internete, būtina žinoti jos adresą internete. Skirtumas tik toks, kad ektraneto lankytojai registruojami. Jiems ektraneto administratorius suteikia vartotojo vardą, slaptažodį bei skirtingas teises naudotis informacija bei ją teikti. Paprastai ektraneto vartotojai yra vienaip ar kitaip susiję su įstaiga, kurioje įdiegtas ekstranetas. Ekstranetas praplečia įstaigos ribas, sudarydamas galimybę aktyviai dalyvauti įstaigos veikloje nepriklausomai nuo to, kurioje pasaulio vietoje yra vartotojas.

Mokykla, kuriai rengiamas šis produktas naudojami šiuolaikinėmis technologijomis, tačiau nenaudoja nei intraneto, nei ektraneto technologijų, kurios sumažintų laiko sąnaudas pateikiant ir

gaunant svarbiausią informaciją apie mokyklos veiklos sritis. Visiems ekstraneto vartotojams turi būti sudarytos galimybės gauti informaciją pagal specialias standartines užklausas ir formas, taip pat galimybės teikti informaciją kitiems ekstraneto vartotojams. Tam reikia parengti keitimosi informacija ekstranete formas ir būdus bei darbo metodiką.

### **1.1.2 Projekto kūrimo pagrindas**

Kuriamas produktas reikalingas, nes:

- Sugaištama daug laiko perduodant informaciją mokinių tėvams.
- Su didele informacijos dalimi (mokyklos nuostatais, mokymosi standartais, ugdymo planais, mokyklos vidaus tvarkos taisyklėmis, įvairiais projektais ir kt.) dėl jos apimties atskirai nesupažindinami vaikų tėvai, mokiniai, kiti mokyklos darbuotojai.
- Mokytojų surinkta informacija ruošiantis pamokoms nėra kaupiama sistemingai ir nėra prieinama daugeliui vartotojų.
- Sugaištama daug laiko informuojant bendruomenės narius apie įvairius renginius, susirinkimus, išvykas.
- Dažnai pamokose nėra laiko išdėstyti papildomos medžiagos, susijusios su tema.
- Nesant mokykloje, bendruomenės nariui sudėtinga gauti reikalingos informacijos (kontaktinių mokyklos duomenų, mokytojų, klasių vadovų kontaktinių duomenų, tėvai negali sužinoti mokinių pažangumo ir lankomumo rodiklių, nesužino apie mokytojų rašomas pastabas, nes vaikai slepia (ar pameta, kitokiu būdu praranda) pažymių knygutes, tiek tėvai, tiek mokiniai nežino pamokų tvarkaraščių, nes mokiniai pamiršta juos užsirašyti, pameta ir pan.).
- Informacija apie mokinių pažangumą ir lankomumą konfidenciali, t.y. vieno mokinio duomenis gali sužinoti tik pats mokinytis ir jo tėvai (klasės vadovas atsakingas už jų perdavimą).
- Minėta informacija skirta tik mokyklos bendruomenės nariams, t.y. ji neturėtų būti vieša.
- Mokykla neturi savo tinklalapio, kur aukščiau aprašyta informacija galėtų būti patalpinta.

### **1.1.3 Sistemos tikslai**

Sukurti informacinę sistemą, panaudojant šiuolaikines kompiuterines technologijas, orientuotą pagrindinės mokyklos bendruomenės nariams, įgalinančią apimti pagrindines mokyklos veiklos sritis (informacija apie mokyklą, Naujienos, Nuorodos, Elektroninis dienynas, Tvarkaraščiai). Joje kryptingai būtų kaupiama mokyklai tinkama informacija.

Intranetas pildomas vartotojų grupių, registruotų „Administracija“ ir „Mokytojai“ vardu.

Intranetas turėtų būti pildomas atsižvelgiant į mokyklos intraneto nuostatus.

Pagrindiniai informacijos šaltiniai intranete turi būti: informacija apie mokyklą bei informacija, susijusi su mokyklos veikla, kurią kaupia mokyklos administracija, informacija iš interneto, kuri tinka mokymui ir mokymuisi, moksleivių referatai, kitų mokyklų mokytojų, moksleivių, mokyklos būrelių svetainės, informacija apie būsimas studijas (nuorodos į šią informaciją), kvietimai į įvairias šventes, tėvų susirinkimus, pranešimai ir kt. (t.y., naujienos), pamokų tvarkaraščiai, dienynai.

Informacija iš dienynų turi būti patalpinta elektroniniame dienyne. Jis pagreitins pažangumo bei lankomumo duomenų perdavimą mokinių tėvams. Tėvai kasdien turės galimybę pamatyti mokinių dalykų įvertinimus ir sužinoti, ar vaikas buvo mokykloje ar ne. Be to, ši skiltis leis keistis informacija klasių vadovams su mokiniais ir jų tėvais.

Mokyklos ekstraneto vartotojai - mokyklos bendruomenės nariai: mokyklos administracija, mokyklos mokytojai, moksleiviai, jų tėvai (kai jie yra ne mokykloje).

Svarbiausias reikalavimas sistemai - IS turi sumažinti vartotojų laiko sąnaudas pateikiant ir gaunant svarbiausią informaciją apie mokyklos veiklos sritis.

#### **1.1.4 Užsakovai, pirkėjai ir kiti sistema suinteresuoti asmenys**

Užsakovas - Ketvergių pagrindinės mokyklos Gendrutis Burbulis.

Sistemos kokybę tikrinantys asmenys – Ketvergių pagrindinės mokyklos direktoriaus pavaduotoja Magdalena Razbadauskienė ir informatikos mokytoja Laima Burbulienė

Kadangi projektas yra magistrinis darbas, juo suinteresuoti ir jo kūrėjai, t.y. KTU Informatikos fakulteto magistrantė Loreta Valuckienė bei magistrinio darbo vadovas.

## 2 INFORMACINĖS SISTEMOS PAGRINDINEI MOKYKLAI ANALIZĖ

Mokykla, kuriai rengiamas šis produktas, naudojami šiuolaikinėmis technologijomis ir yra sukaupusi daug įvairios informacijos, skirtos mokyklos bendruomenei. Tačiau joje nėra efektyvios priemonės, kuri sumažintų laiko sąnaudas pateikiant ir gaunant svarbiausią informaciją apie mokyklos veiklos sritis.

**Analizės tikslas** – pagrįsti informacinės sistemos svarbą, naudą ir įvertinti galimybes.

**Analizės uždaviniai** – apibrėžti tyrimo sritį, objektą ir problemą, aptarti analizės metodus ir priemones, išanalizuoti Ketvergių pagrindinės mokyklos veiklą, geriausius kitų sistemų komponentus, kurie galėtų būti panaudojami kuriamoje sistemoje, suformuluoti projekto tikslą, jį pagrįsti, apibrėžti kokybės kriterijus, išanalizuoti projektavimo metodus ir priemones, parinkti kompiuterizuojamą variantą.

### 2.1 Analizės metodų, priemonių parinkimas

Ketvergių pagrindinės mokyklos veikla analizuota pagal objektiškai orientuoto projektavimo metodologijas, t.y. taikant UML. Ši analizė bus aprašomojo pobūdžio (grafinių) modelių rinkinys, kuris padėtų „susikalbėti“ užsakovui ir kūrėjui.

Diagramų braižymui naudoti MS Word ir Paint grafiniai įrankiai.

### 2.2 Tyrimo sritis, objektas ir problema

Tyrimo srities, objekto apibrėžimas:

- Mokyklos informacinė sistema, susijusi su informacijos kaupimu, rinkimu ir sklaida.
- Informacinės sistemos saugumas.
- Informacinės sistemos paprastumas.

Tyrimo problemos apibrėžimas:

– Mokykla neturi jokios automatizuotos priemonės, kuri sumažintų laiko sąnaudas pateikiant ir gaunant svarbiausią informaciją apie mokyklos veiklos sritis.



## 2.3. Organizacijos veiklos analizė

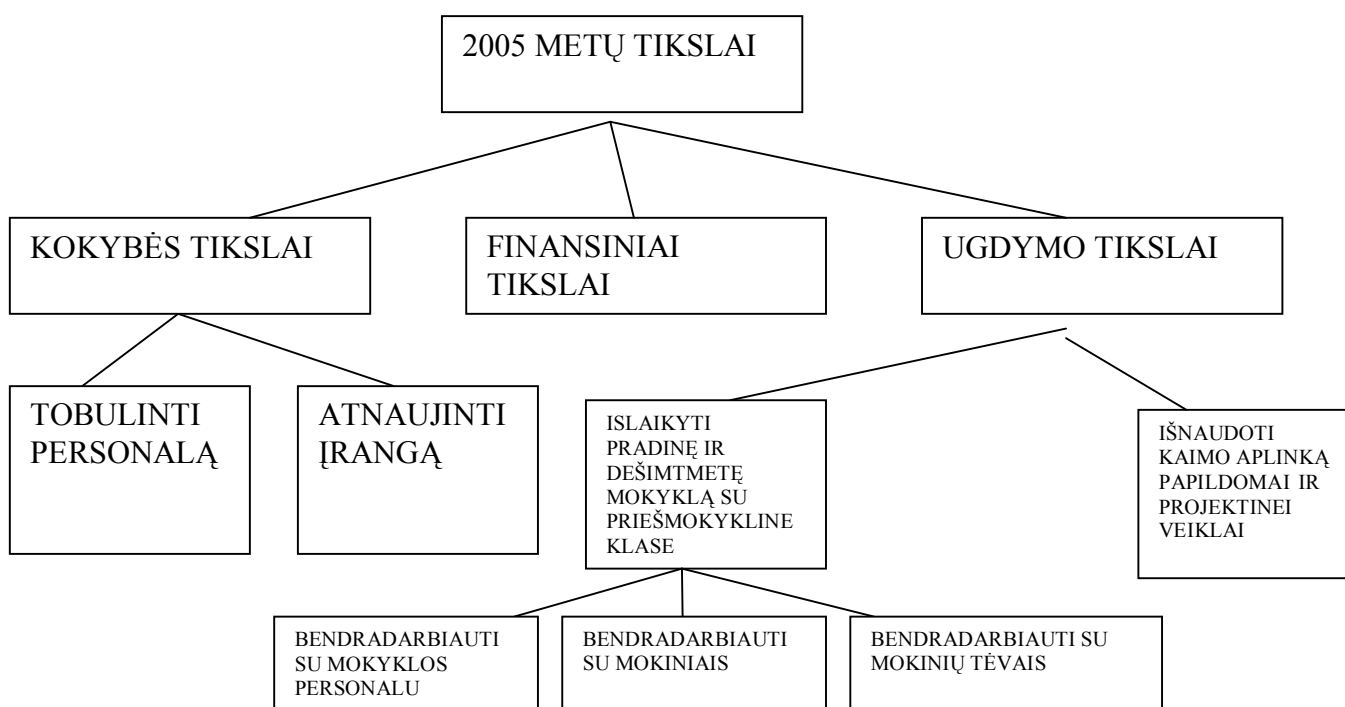
Poskyryje pateikta organizacijos veiklos analizė.

### 2.3.1 Analizės tikslas

Organizacijos veiklos analizės tikslas – išanalizuoti organizacijos informacijos kaupimo, rinkimo ir sklaidos funkciją.

### 2.3.2 Veiklos tikslų modelis

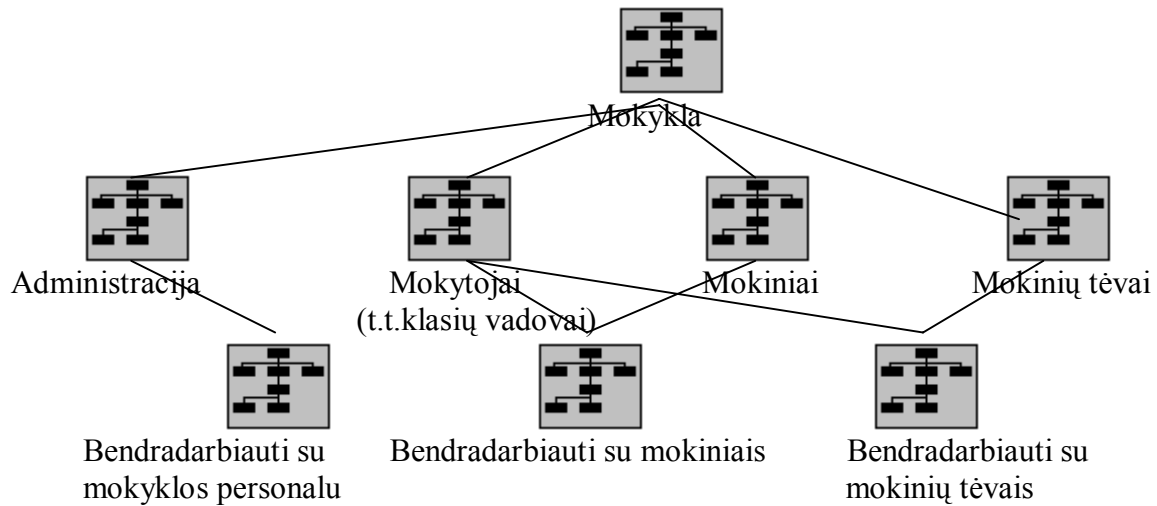
Žemiau pateikiamas organizacijos veiklos tikslų modelis, kuris parodo procesus (šiuo atveju svarbiausi darbas su mokyklos personalu, mokiniais ir jų tėvais), padedančius realizuoti ugdymo tikslus.



1 pav. Ketvergių pagrindinės mokyklos veiklos tikslų modelis.

### 2.3.3 Organizacinės struktūros modelis

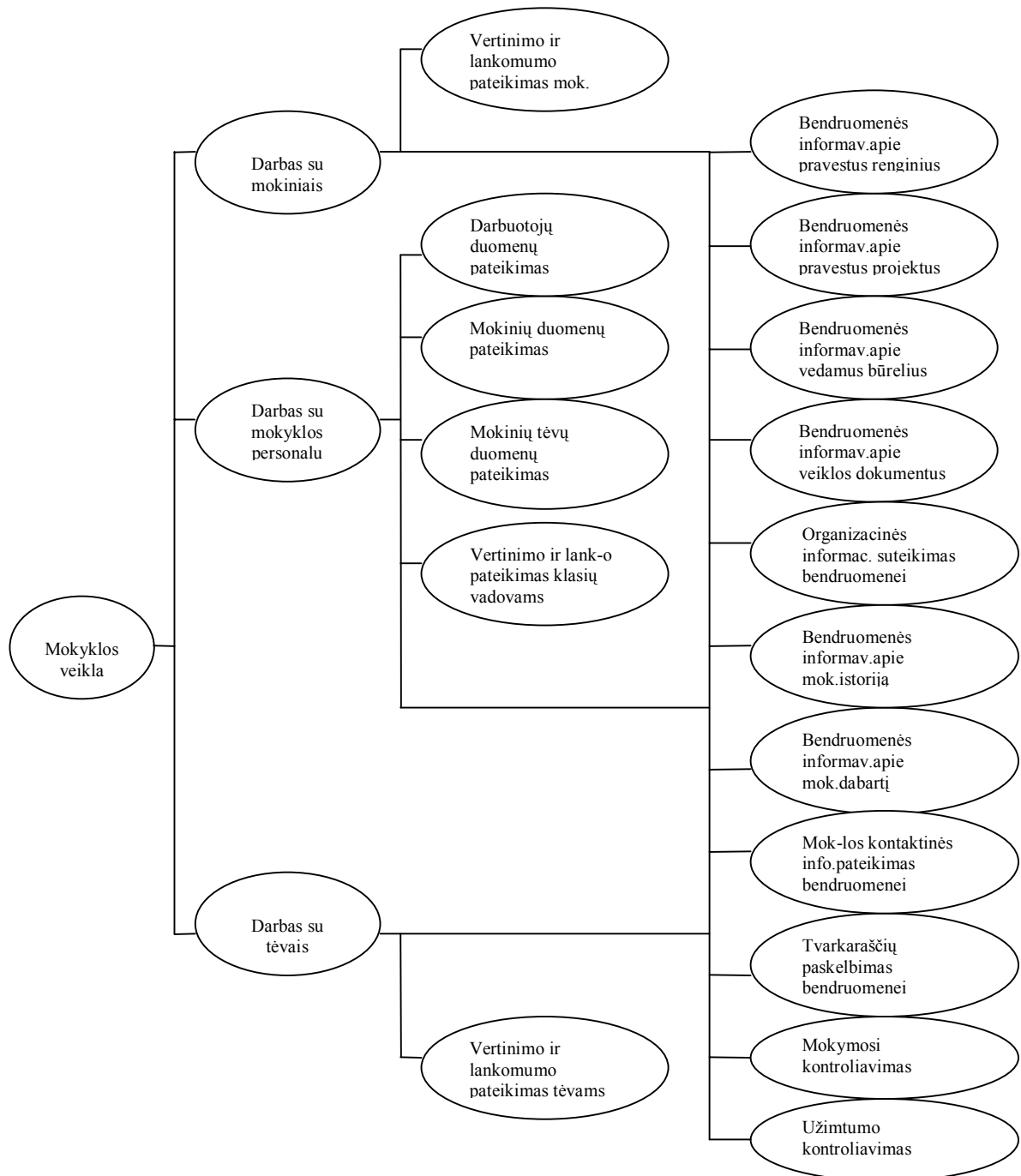
Žemiau pateikiamo organizacinės struktūros modelis. Jo elementai (administracija, mokytojai (tame tarpe klasių vadovai), mokiniai, tėvai) yra tiesiogiai susiję su mokyklos ugdymo tikslais (bendradarbiauti su mokyklos personalu, mokiniais ir jų tėvais). Iš diagramos matyti, kas atsako už konkretų darbą.



2 pav. Ketvergių pagrindinės mokyklos organizacinės struktūros modelis.

### 2.3.4 Veiklos proceso modelis

Žemiau pateikiamas procesų modelis aprašo tiriamos srities (mokyklos veiklos) dekomponavimą į procesus(processes) ir veiksmus(activities). Procesai išskirti šviesiai pilka spalva, veiksmai – balta. Modelio pagalba buvo atlikta veiklos funkcinė analizė.



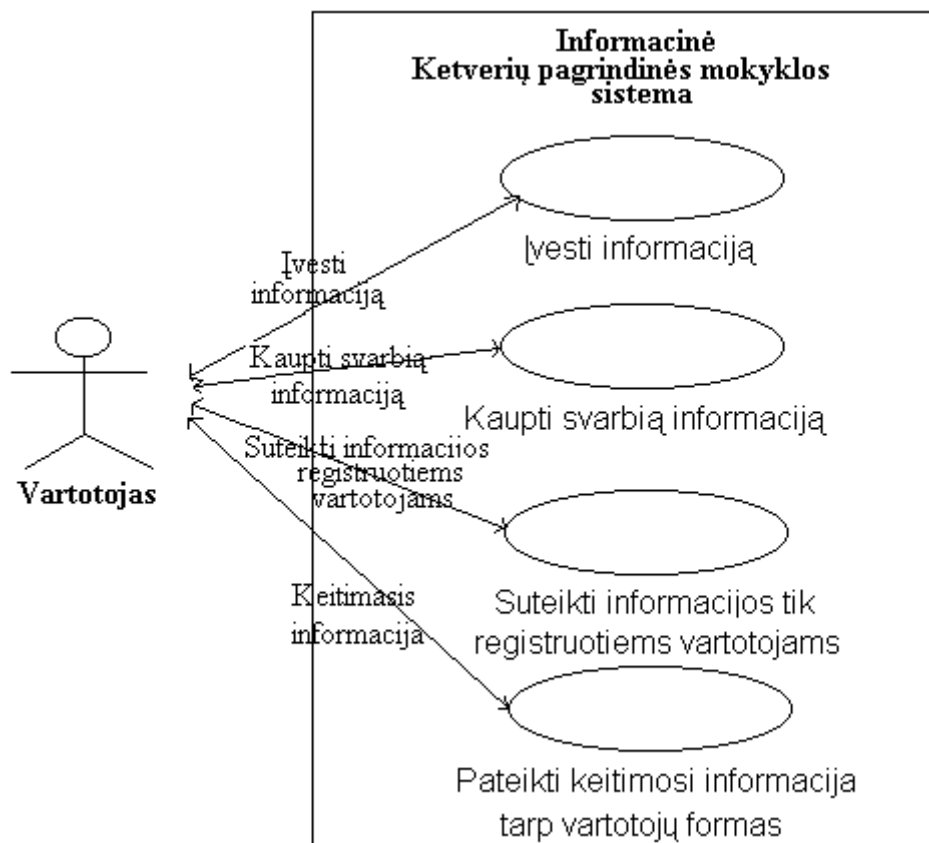
3 pav. Ketverių pagrindinės mokyklos veiklos procesų modelis.

### 2.3.5 Veiklos panaudojimo atvejų modelis (Use Case Model)

Modelio autorius Ivar Jacobson Use Case Model apibūdina taip: „Sistemos vykdomų transakcijų seka, kurios paskirtis yra pateikti veiklos „dalyviui“ pageidaujamą konkretų rezultatą“.

1 lentelė. Veiklos panaudojimo atvejų modelio „Informacinė sistema Ketvergių pagrindinės mokyklos bendruomenei“ veiklos dalyviai.

Veiklos dalyvis	Veiklos dalyvio aprašymas
Vartotojas	Vartotojas - asmuo besinaudojantis informacine sistema. Tai gali būti moksleiviai, jų tėvai, mokyklos mokytojai, mokyklos administracijos darbuotojai. Nutolęs vartotojas turi turėti galimybę prisijungti prie Interneto.
Informacinė sistema	Tai sistema sukurta naudojant opercinę sistemą MS Windows MS Word, dumenų bazę InterBase, Apache Web Server platformą, PHP programavimo kalbą. Tai sistema, veikianti įmonės vidaus kompiuterių tinklo technologijų pagrindu arba turint interneto prieigą. Sistema leidžia pasirinkti, peržiūrėti, atsispausdinti bei įvesti ir kaupti vartotojo pageidaujamus duomenis. Sistema pateikia žinučių, teksto įvedimo ir ataskaitų formas.



4 pav. Veiklos panaudojimo atvejų modelis ” Informacinė sistema Ketvergių pagrindinės mokyklos bendruomenei ”

### **2.3.6 Vartotojų bei jų poreikių analizė**

Produkto vartotojai - Ketvergių pagrindinės mokyklos bendruomenė, skirstoma į 5 grupes (kategorijas) - administracija, mokytojai, klasių vadovai, mokiniai, tėvai.

#### **2.3.6.1 Vartotojų grupė „Administracija“**

„Administracija“ vartotojai – tai administracijos darbuotojai: mokyklos direktorius, pavaduotoja, sekretorė, bibliotekininkė, socialinis darbuotojas, buhalterė, logopedė.

Sprendžiami uždaviniai (atliekamos funkcijos)

- „Administracija“ vartotojo įregistravimas;
- duomenų suvedimas į skiltis „Apie mokyklą“, „Veikla“, „Naujienos“, „Nuorodos mokytojams“;
- vartotojo teisių sustabdymas;
- naudojasi sistema, t.y. gauna informaciją.

Patirtis dalykinėje srityje – įprasti darbuotojai.

Patirtis informacinėse technologijose – minimali. Vartotojai moka parengti tekstus kompiuteriu, naudotis internetu.

Vartotojų prioritetai – tai svarbiausi sistemos vartotojai. Direktorius formina sistemos pirkimą. Pavaduotoja – viena iš sistemos kokybę tikrinančių asmenų. Kiti šios kategorijos darbuotojai atsakingi už informacijos teisingumą ir atnaujinimą pagal mokyklos intraneto ir ektraneto nuostatus.

#### **2.3.6.2 Vartotojų grupė „Mokytojai“**

„Mokytojai“ vartotojai – tai mokyklos mokytojai.

Sprendžiami uždaviniai (atliekamos funkcijos)

- „Mokytojai“ vartotojo įregistravimas.
- duomenų suvedimas į skiltis „Naujienos“, „Nuorodos mokiniams“, „Nuorodos tėvams“;
- naudojasi sistema, t.y. gauna informaciją.

Patirtis dalykinėje srityje – įprasti darbuotojai.

Patirtis informacinėse technologijose – minimali. Vartotojai moka parengti tekstus kompiuteriu, naudotis internetu.

Vartotojų prioritetai – tai svarbiausi sistemos vartotojai. Mokytoja Laima Burbulienė – viena iš sistemos kokybę tikrinančių asmenų. Kiti šios kategorijos darbuotojai atsakingi už informacijos teisingumą ir atnaujinimą pagal mokyklos intraneto ir ektraneto nuostatus.

### 2.3.6.3 Vartotojų grupė „Klasių vadovai“

„Klasių vadovai“ vartotojai – tai mokyklos mokytojai, kurie yra ne tik dalyko mokytojai, bet ir klasių vadovai.

Sprendžiami uždaviniai (atliekamos funkcijos)

- „Mokiniai“ ir „Tėvai“ vartotojo įregistravimas
- „Mokytojai“ vartotojų sprendžiami uždaviniai;
- duomenų suvedimas į skiltis „Elektroninis dienynas“, „Tvarkaraščiai“;
- žinučių rašymas klasės mokiniams ir jų tėvams bei žinuių gavimas iš klasės mokinių ir jų tėvų;
- ataskaitų su mokinių pažangumo ir lankomumo rodikliais spausdinimas;
- ataskaitų su klasės mokinių ir jų tėvų sąrašais spausdinimas;
- vartotojo teisių sustabdymas;
- naudojami sistema, t.y. gauna informaciją.

Patirtis dalykinėje srityje – įprasti darbuotojai.

Patirtis informacinėse technologijose – minimali. Vartotojai moka parengti tekstus kompiuteriu, naudotis internetu.

Vartotojų prioritetai – tai svarbiausi sistemos vartotojai, ypatingai svarbūs kai kalbama apie „Elektroninis dienynas“ skiltį. Visi šios kategorijos darbuotojai atsakingi už informacijos teisingumą ir atnaujinimą.

### 2.3.6.4 Vartotojų grupės „Mokiniai“ ir „Tėvai“

„Mokiniai“ vartotojai – tai mokykloje besimokantys mokiniai.

„Tėvai“ vartotojai – tai mokykloje besimokančių mokinių tėvai.

Sprendžiami uždaviniai (atliekamos funkcijos)

- naudojami sistema, t.y. gauna informaciją;
- žinučių rašymas klasės vadovui.

Patirtis informacinėse technologijose – skirtinga. Vieni vartotojai gali turėti didelę patirtį, kaip naudotis informacinėmis technologijomis, kiti gali būti niekuomet nesinaudoję kompiuteriu, bet jį turintys namuose (juo naudojami kiti šeimos nariai).

Vartotojų prioritetai – tai antraeiliai sistemos vartotojai, kurie įtakos kuriamą sistemą jos testavimo metu.

### **2.3.7 Nefunkciniai reikalavimai**

Sistemos terminai turi būti suprantami visiems vartotojams.

Vartotojas neturėtų nustepti, pamatęs pranešimą.

Vartotojui neteisingai prisijungus ir išjungus pranešimą apie klaidą, jis turi galimybę pakartoti savo veiksmus.

Sistema turi būti nesudėtinga naudotis bet kuriam vartotojui.

Sistema turi registruoti 10 000 vartotojų (Jiems suteikti vartotojų vardus ir slaptažodžius).

Sistemos darbą turi prižiūrėti sistemos kūrėjas.

Sistema neturi leisti prisijungti neregistruotam vartotojui.

### **2.3.8 Organizacijos veiklos analizės išvados**

Išanalizavus Ketvergių pagrindinės mokyklos veiklą, susijusią su informacijos rinkimu, kaupimu, ir sklaida, gauti rezultatai:

1. Organizacijai reikalinga efektyvi informacijos tvarkymo priemonė - informacinė sistema;
2. Informacinė sistema turi būti kuriama panaudojant intraneto ir ektraneto technologijas tam, kad informacija būtų prieinama tik mokyklos bendruomenės nariams;
3. Išskirtos 6 informacinės sistemos sritys: 1) Informaciją apie mokyklą (Istorija, Dabartis, Kontaktai), 2) Veikla (Veiklos dokumentai, Būreliai, Renginiai, Projektai), 3) Nuorodos (Nuorodos mokytojams, Nuorodos mokiniams, Nuorodos tėvams), 4) Naujienos (naujienų skelbimo skiltis), 5) Tvarkaraščiai ir 6) Elektroninis dienynas;
4. Išskirtos 5 informacinės sistemos vartotojų kategorijos: 1) Administracija, 2) Mokytojai, 3) Klasių vadovai, 4) Mokiniai, 5) Tėvai;
5. Išanalizuoti būsimos informacinės sistemos funkciniai reikalavimai (Sprendžiami uždaviniai);
6. Suformuluoti būsimos informacinės sistemos nefunkciniai reikalavimai.

## **2.4 Lietuvos literatūros šaltiniuose pateiktų sprendimų problemai spręsti analizė**

Viena pirmųjų intranetą turinti mokykla buvo Šilutės 4 vidurinė. 1997 m. ji dalyvavo Atviros Lietuvos fondo Naujų technologijų programos konkurse "Informacijos technologijų taikymas švietime". Pateikė projektą "Intranetas mokykloje". Gavo paramą ir po įvairių seminarų, kursų, mokytojų referatų 1999 mokslo metų pradžioje mokykla jau turėjo gana gerą mokyklos intranetą, nemažą patirtį, kaip taikyti informacines technologijas pamokose ir kitoje mokyklos veikloje.

Apie intranetą straipsnyje "Internetas→Intranetas→Ektranetas" jo autoriai Tatjana Balvočienė ir Antanas Balvočius rašė: "Intranetas kur kas greitesnis pateikiant informaciją, jame vyrauja lietuvių

kalba, intranete pateikiama tik mokyklai aktuali informacija. Per pamokas, seminarus dirba stabiliai ir leidžia koncentruotis į pačią informaciją. Nėra jame sekso, smurto bei kitos neigiamos informacijos...”

Dar po metų mokykla pradėjo naudoti ekstraneto technologijas, kurios praplėtė tradicinės mokyklos ribas. Ekstraneto dėka moksleiviai, tėvai, mokytojai, net ir būdami namie, gali palaikyti ryšį su mokykla. Tėvams pateikiama informacija apie mokyklos siekius, reikalavimus, moksleivių pasiekimus. Mokytojams sudaroma galimybė ruošti pamokoms remiantis intraneto medžiaga, planuoti savo veiklą, sužinoti mokyklos naujienas, skelbimus ir kt. Moksleiviams pateikiama medžiaga apie vykdomus projektus, įvairūs reikalavimai, namų darbų pavyzdžiai, skelbimai, naujienos, atsiliepimai apie renginius. Ekstranetas dar labiau skatins taikyti informacines technologijas.

Šilutės 4-ojoje vidurinėje mokykloje tuomet buvo naudojamas O'Reily WebSite. Viena mokyklos intraneto tinklo kompiuteryje buvo įrengtas Ms Personal Web Server. Šis web-serveris buvo labiausiai tinkamas mokykloms, nes jis buvo pateikiamas kartu su naujesne Windows'95 versija.

Svarbiausias šios sistemos trūkumas – pasenusi technologija. Dabar kuriami dinamiški tinklalapiai, duomenų saugojimui naudojamos duomenų bazės, rečiau – tekstiniai failai.

Dabartinį Šilutės 4 vidurinės mokyklos tinklalapį galima rasti adresu [www.pamarys.silute.lm.lt](http://www.pamarys.silute.lm.lt).

Norėčiau išskirti Juventos vidurinės mokyklos tinklalapį dėl dizaino, garsinio apipavidalinimo ir gana nesudėtingos navigacijos. Paprastumas – didelis privalumas šiuolaikinėje mokykloje, nes mokyklos bendruomenė vis dar nepatikliai žiūri į naujausias technologijas. Tinklalapio adresas internete <http://siauliai.mok.lt/juventa/index.html>.

Kuriamos sistemos didžiausi skaičiavimai bus atliekami elektroniniame dienyne. Todėl toliau apžvelgsiu 2 elektroninio dienyno sistemas, jų privalumus ir trūkumus.

Vienas pirmųjų labiausiai pavykusių elektroninio dienyno variantų šiandien yra R.Zabarausko dienyne, kurį galima rasti adresu [www.rzu.lt](http://www.rzu.lt). Jis naudojo MySQL duomenų bazę ir PHP projektavimo kalbą. Mokykla, norinti naudotis R.Zabarausko sukurtu elektroniniu dienynu 2004 metais turėjo sumokėti 500lt metinį mokestį ir galėjo dirbti kūrėjo serveryje esančia sistema. Nuo 2005.03.02 sistema vadinasi AIDAS ir yra nemokama. Tačiau tik 6 Lietuvos mokyklos ja naudojasi visu pajėgumu. Pagrindinė problema, manyčiau, sistemos administravimas. Norinti naudotis šia sistema mokykla, turėtų įpareigoti vieną mokyklos darbuotoją, atsakingą už sistemos administravimą ir kitus mokyklos mokytojus dalykininkus, atsakingus už savo dalyko administravimą. Tokiu būdu mokyklos darbuotojai turėtų dirbti papildomą darbą už tą patį atlyginimą. Jau nekalbant apie laiko sąnaudas.

Pats paskutinis ir, sprendžiant iš atsiliepimų, pateiktų internete, taip pat pavykęs elektroninio dienyno pavyzdys, sukurtas Edvino, Lauros ir Sauliaus pateiktas adresu <http://dienynas.vjg.lt>. HTML



puslapių generavimui jie naudojo PHP skriptus, o duomenų saugojimui – MySQL duomenų bazę. Prie jo taip pat galima prisijungti už tam tikrą mokestį. Tačiau duomenų bazė būtų kūrėjų serveryje. Pagrindinis šios sistemos trūkumas - sistema labiau orientuota į mokymo įstaigas, kurios turi nuolatinį interneto ryšį.

Žemiau pateikiama informacinių sistemų ir sistemų elementų palyginimo lentelė.

2 lentelė. Informacinių sistemų ir sistemų elementų palyginimas

Pavadinimas	Privalumai	Trūkumai
Šilutės 4 vidurinės mokyklos sistema	Greitai pasiekiami informacija (pamokoms skirta medžiaga, skelbimai, atsiliepimai). Informacija pateikiama lietuvių kalba. Informacija aktuali tik mokyklai. Dirba stabiliai ir leidžia koncentruotis į pačią informaciją. Informacija atrinkta (nėra nepageidaujamos informacijos)	Sukurtas naudojant pasenusias technologijas. Nepatrauklus dizainas.
Juventos vidurinės mokyklos tinklalapis	Nesudėtingas naudoti.	Informacija vieša.
AIDO elektroninio dienyno sistema	Sistema šiemet galima naudotis nemokamai.	Serveris ne mokykloje-informacija vieša. Sistema veikia tik turint nuolatinį interneto ryšį. Administravimo problema.
Edvino, Lauros ir Sauliaus elektroninio dienyno sistema	Nemokama. Nesudėtinga naudoti.	Serveris ne mokykloje-informacija vieša. Sistema veikia tik turint nuolatinį interneto ryšį.

Dėl minėtų trūkumų (žiūrėti 2 lentelę) aptartos sistemos Ketvergių pagrindinei mokyklai netinka. Kuriama sistema panaudos geriausias jų elementus:

1. Šiuolaikines intraneto ir ekstraneto technologijas;
2. Sistema turės būti nesudėtinga valdymo požiūriu;
3. Elektroninis dienynas bus administruojamas klasių vadovų, kurie gali atsisakyti pažymių knygelė pildymo, o laiko sąnaudas skirti elektroninio dienyno pildymui;
4. Į sistemą duomenys bus suvedami tiek esant, tiek nesant interneto ryšiui.

## 2.5 Projekto tikslas ir jo pagrindimas, kokybės kriterijų apibrėžimas

Projekto tikslas – sukurti informacinę sistemą Ketvergių pagrindinės mokyklos bendruomenei, kuri kauptų ir perduotų informaciją, svarbią mokyklos bendruomenės nariams. Sistema veiktų intraneto ir ekstraneto technologijų pagrindu. Svarbiausias reikalavimas sistemai - informacinė sistema (IS) turi sumažinti vartotojų laiko sąnaudas pateikiant ir gaunant svarbiausią informaciją apie mokyklos veiklos sritis.

Pagrindiniai IS vartotojai – mokyklos administracija, mokytojai (t.t. klasių vadovai), mokiniai, mokinių tėvai.

Pagrindinės IS veiklos sritys – informacija apie mokyklą, Veikla, Naujienos, Nuorodos, Elektroninis dienynas, Tvarkaraščiai.

## **2.6 Projektavimo metodų, priemonių parinkimas**

Ketvergių pagrindinės mokyklos informacinės sistemos projektavimui pasirinktos objektiškai orientuotas projektavimo metodas, t.y. taikant UML. Objektiniais sistemos modeliais bus realizuojami funkciniai ir nefunkciniai reikalavimai.

## **2.7 Kompiuterizuojamos sistemos varianto parinkimas**

Pagrindinis darbo uždavinys – kompiuterizuoti sukauptos informacijos tvarkymą. Tuo tikslu numatoma:

### **Diegimo aplinka**

Duomenų bazių serveriui:

- 486DX/66 MHz arba greitesnis mikroprocesorius (rekomenduojama Pentium)
- VGA 640x480 arba didesnės skiriamosios gebos darbinis ekrano režimas palaikomas MS Windows.
- MS Windows XP Professional 2002 arba vėlesnė versija.
- 60 MB RAM.
- 80MB- reikalavimai kietajam diskui .

### **Darbo vietos aplinka**

Mokyklos tinklo kompiuteriams ir nutolusiems vartotojams, esantiems ne mokykloje ypatingi reikalavimai aparatūrai nekeliama. Pageidautina:

- Naršyklė MS Internet Explorer 4.01 versijos arba vėlesnės.
- Interneto prieiga (rekomenduojama nuolatinė).

Mokyklos kompiuteriai turi būti sujungti į vidinį tinklą tam, kad mokyklos darbuotojai galėtų suvedinėti duomenis iš savo darbo vietų.

### **Komerciniai specializuoti programų paketai**

Duomenų saugojimui naudojama duomenų bazė - InterBase 6.0 versija.

Duomenų bazės administravimui naudojama EMS InterBase Manager 3.0 versija.

Web serveriu pasirinktas Apache 1.3.24.

Tinklalapis kuriamas PHP 4.2.1 versija ir HTML kalbos pagalba. Naudojami .jpg, .swf ir .bmp elementai.

## **2.8 Analizės išvados**

Išanalizavus mokyklos veiklos sritis matyti kuriamos informacinės sistemos svarba, nauda ir įvertintos galimybės.

Išanalizuoti ir specifikuoti funkciniai ir nefunkciniai reikalavimai sistemai.

Pasirinktos sistemos realizavimo priemonės:

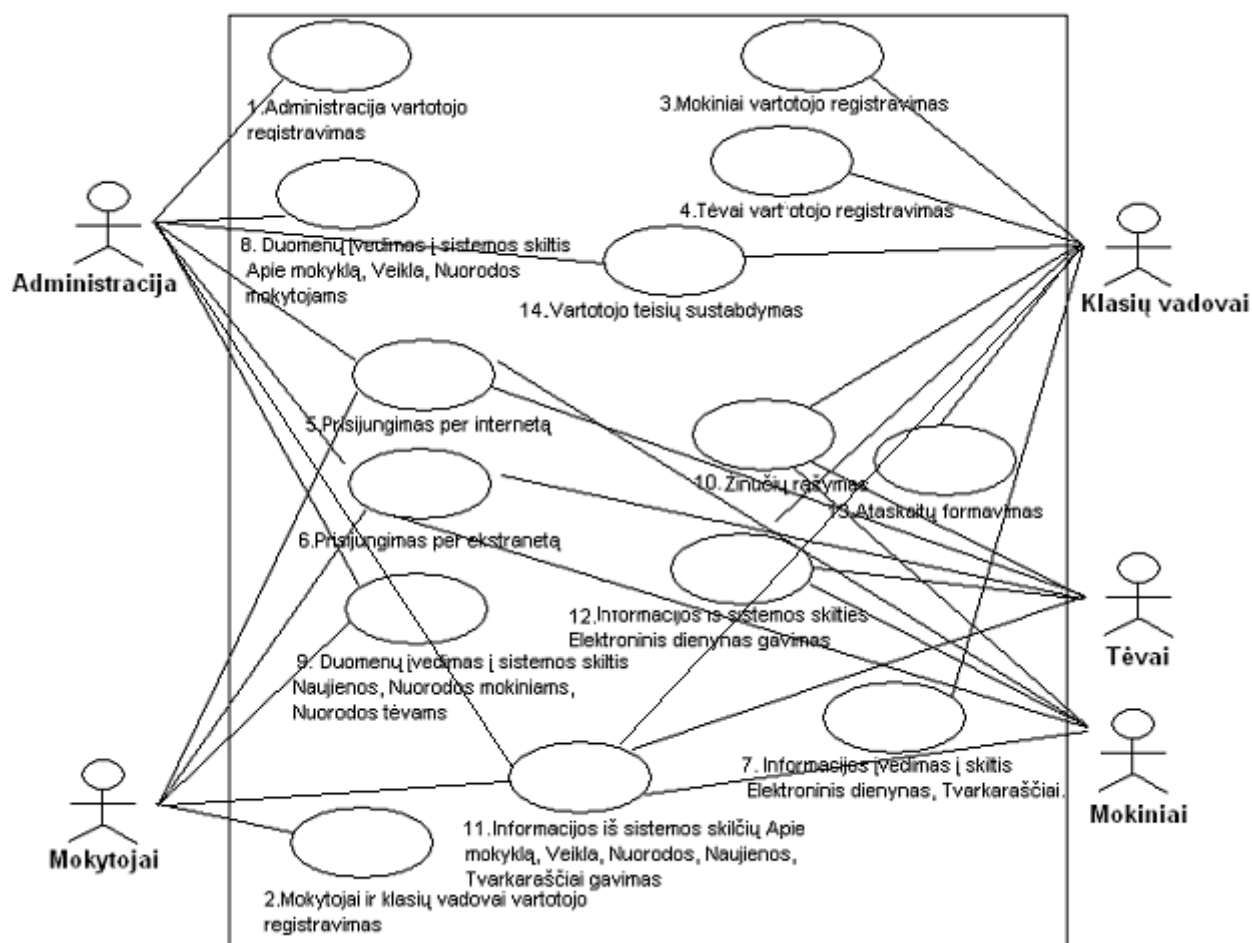
- PHP ir HTML kalbos
- InterBase 6.0 duomenų bazė
- EMS InterBase Manager 3.0 duomenų bazės administravimo įrankis
- Apache 1.3.24 Web Server
- Macromedia Flash ir Paint programos.

### 3 INFORMACINĖS SISTEMOS PAGRINDINEI MOKYKLAI PROJEKTO DALIS

Projekto stadijoje pateikiamas kuriamos sistemos vaizdas. Mokyklos informacinės sistemos projektavimui pasirinktas objektiškai orientuotas projektavimo metodas, t.y. taikant UML. 3.1 poskyryje bus apibrėžtos informacinės sistemos ribos (panaudojimo atvejų diagrama), 3.2 poskyryje aprašyti panaudojimo atvejai, 3.3 poskyryje pateiktos funkcinių reikalavimų specifikacijos, 3.4 poskyryje pateiktos nefunkcinių reikalavimų specifikacijos, 3.5 poskyryje pateikti reikalavimų duomenims aprašymas (duomenų modelio diagrama, duomenų bazės lentelių aprašymai), 3.6 poskyryje pateiktas projekto išeiigos aprašymas.

#### 3.1 Sistemos ribos

Panaudojimo atvejų diagrama (5 pav.) apibrėžia sistemos ribas, t.y. ką kuriama sistema turės atlikti. Diagramoje pateiktos 5 vartotojų grupės (vartotojų grupių aprašymus žiūrėti 2.7. poskyryje) ir 14 sistemos panaudojimo atvejų (panaudojimo atvejai aprašyti 3.3 poskyryje).



5 pav. Panaudojimų atvejų diagrama

### 3.2 Panaudojimo atvejų aprašas

#### 1. PANAUDOJIMO ATVEJIS: „Administracija“ vartotojo registravimas

Vartotojas/Aktorius: Mokyklos direktorius, pavaduotoja, sekretorė, bibliotekininkė, socialinis darbuotojas, buhalterė, logopedė.

Aprašas: Apima procesą, kurio metu administracijos darbuotojas suveda savo asmens duomenis į sistemos duomenų bazę; sistema suteikia jam vartotojo vardą ir slaptažodį.

Prieš sąlyga: Asmuo nėra registruotas sistemoje;

Asmuo įgis „Administracija“ vartotojo teises.

Sužadinimo sąlyga: Atsirado naujas sistemos vartotojas, kuris įgis „Administracija“ vartotojo teises.

Po-sąlyga: Sistemoje užregistruojamas naujas vartotojas.

#### 2. PANAUDOJIMO ATVEJIS: „Mokytojai“ ir „Klasių vadovai“ vartotojo registravimas

Vartotojas/Aktorius: Mokyklos mokytojas.

Aprašas: Apima procesą, kurio metu mokytojas suveda savo asmens duomenis į sistemos duomenų bazę, pažymi arba ne laukelį „Klasės vadovas“; sistema suteikia jam vartotojo vardą ir slaptažodį.

Prieš sąlyga: Asmuo nėra registruotas sistemoje;

Asmuo įgis „Mokytojai“ arba „Klasių vadovai“ vartotojo teises.

Sužadinimo sąlyga: Atsirado naujas sistemos vartotojas, kuris įgis „Mokytojai“ arba „Klasių vadovai“ vartotojo teises.

Po-sąlyga: Sistemoje užregistruojamas naujas vartotojas.

#### 3. PANAUDOJIMO ATVEJIS: „Mokiniai“ vartotojo registravimas

Vartotojas/Aktorius: Mokyklos mokinys.

Aprašas: Apima procesą, kurio metu mokinio klasės vadovas suveda mokinio asmens duomenis į sistemos duomenų bazę; sistema suteikia mokiniui vartotojo vardą ir slaptažodį.

Prieš sąlyga: Asmuo nėra registruotas sistemoje;

Asmuo įgis „Mokiniai“ vartotojo teises.

Sužadinimo sąlyga: Atsirado naujas sistemos vartotojas, kuris įgis „Mokiniai“ vartotojo teises.

Po-sąlyga: Sistemoje užregistruojamas naujas vartotojas.

#### 4. PANAUDOJIMO ATVEJIS: „Tėvai“ vartotojo registravimas

Vartotojas/Aktorius: Mokinio tėvas (arba mama, globėjas, globėja).

Aprašas: Apima procesą, kurio metu mokytojas suveda mokinio tėvo (arba mamos, globėjo, globėjos) duomenis į sistemos duomenų bazę; sistema suteikia jam vartotojo vardą ir slaptažodį.

Prieš sąlyga: Asmuo nėra registruotas sistemoje;

Asmuo įgis „Tėvai“ vartotojo teises.

Sužadinimo sąlyga: Atsirado naujas sistemos vartotojas, kuris įgis „Tėvai“ vartotojo teises.

Po-sąlyga: Sistemoje užregistruojamas naujas vartotojas.

#### 5. PANAUDOJIMO ATVEJIS: Prisijungimas per intranetą

Vartotojas/Aktorius: Administracijos darbuotojas, mokytojas, mokinys, mokinio tėvas (arba mama, globėjas, globėja). (Toliau sistemos vartotojas)

Aprašas: Apima procesą, kurio metu sistemos vartotojas jungiasi prie sistemos per mokykloje esantį kompiuterį (naudojasi intraneto technologijomis).

Prieš sąlyga: Asmuo yra registruotas sistemoje, turi vartotojo vardą ir slaptažodį;

Sužadinimo sąlyga: Registruotas vartotojas gali jungtis prie sistemos per mokykloje esantį kompiuterį, jei šis jungiasi su duomenų baze vidinio tinklo dėka.

Po-sąlyga: Vartotojas prisijungia prie sistemos per intranetą.

#### 6. PANAUDOJIMO ATVEJIS: Prisijungimas per ekstranetą

Vartotojas/Aktorius: Administracijos darbuotojas, mokytojas, mokinys, mokinio tėvas (arba mama, globėjas, globėja). (Toliau sistemos vartotojas)

Aprašas: Apima procesą, kurio metu sistemos vartotojas jungiasi prie sistemos per nutolusį kompiuterį (naudojasi ekstraneto technologijomis).

Prieš sąlyga: Asmuo yra registruotas sistemoje, turi vartotojo vardą ir slaptažodį;

Sužadinimo sąlyga: Registruotas vartotojas gali jungtis prie sistemos per nutolusį (ne mokykloje esantį) kompiuterį, jei šis naudojami internetu.

Po-sąlyga: Vartotojas prisijungia prie sistemos per ekstranetą.

#### 7. PANAUDOJIMO ATVEJIS: Informacijos įvedimas į sistemos skiltis „Elektroninis dienynas“, „Tvarkaraščiai“.

Vartotojas/Aktorius: Klasių vadovai.

Aprašas: Apima procesą, kurio metu vartotojas įveda informaciją į skiltis „Elektroninis dienynas“, „Tvarkaraščiai“.

Prieš sąlyga: Asmuo yra „Klasių vadovai“ vartotojas.

Sužadinimo sąlyga: Registruotas „Klasių vadovai“ vartotojas įveda vartotojo vardą ir slaptažodį.

Po-sąlyga: Įvesta informacija į sistemos skiltis „Elektroninis dienynas“, „Tvarkaraščiai“.

8. PANAUDOJIMO ATVEJIS: Duomenų įvedimas į sistemos skiltis „Apie mokyklą“, „Veikla“, „Nuorodos mokytojams“.

Vartotojas/Aktorius: Mokyklos direktorius, pavaduotoja, sekretorė, bibliotekininkė, socialinis darbuotojas, buhalterė.

Aprašas: Apima procesą, kurio metu vartotojas įveda informaciją į skiltis „Apie mokyklą“, „Veikla“, „Nuorodos mokytojams“ .

Prieš sąlyga: Asmuo yra „Administracija“ vartotojas.

Sužadinimo sąlyga: Registruotas „Administracija“ vartotojas įveda vartotojo vardą ir slaptažodį.

Po-sąlyga: Įvesta informacija į sistemos skiltis „Apie mokyklą“, „Veikla“, „Nuorodos mokytojams“.

9. PANAUDOJIMO ATVEJIS: Duomenų įvedimas į sistemos skiltis „Naujienos“, „Nuorodos mokiniams“, „Nuorodos tėvams“.

Vartotojas/Aktorius: Mokyklos direktorius, pavaduotoja, sekretorė, bibliotekininkė, socialinis darbuotojas, buhalterė, mokytojai.

Aprašas: Apima procesą, kurio metu vartotojas įveda informaciją į skiltis „Naujienos“, „Nuorodos mokiniams“, „Nuorodos tėvams“ .

Prieš sąlyga: Asmuo yra „Administracija“ ir „Mokytojai“ vartotojas.

Sužadinimo sąlyga: Registruotas „Administracija“ arba „Mokytojai“ vartotojas įveda vartotojo vardą ir slaptažodį.

Po-sąlyga: Įvesta informacija į sistemos skiltis „Naujienos“, „Nuorodos mokiniams“, „Nuorodos tėvams“.

10. PANAUDOJIMO ATVEJIS: Žinučių rašymas.

Vartotojas/Aktorius: Klasių vadovai, mokiniai, tėvai.

Aprašas: Apima procesą, kurio metu vartotojas, prisijungęs prie „Elektroninis dienynas“ skilties rašo žinutę kitam vartotojui.

Prieš sąlyga: Asmuo yra „Klasių vadovai“, „Mokiniai“, „Tėvai“ vartotojas.

Sužadinimo sąlyga: Registruotas vartotojas pasirenka meniu punktą „Rašyti žinutę“.

Po-sąlyga: Parašytą žinutę galima išsiųsti adresatui pasirinkus mygtuką „Siųsti“.

11. PANAUDOJIMO ATVEJIS: Informacijos iš sistemos skilčių „Apie mokyklą“, „Veikla“, „Nuorodos“, „Naujienos“, „Tvarkaraščiai“ gavimas.

Vartotojas/Aktorius: Administracijos darbuotojai, mokytojai, mokiniai, mokinių tėvai (arba globėjai).

Aprašas: Apima procesą, kurio metu vartotojas gauna informaciją iš skilčių „Apie mokyklą“, „Veikla“, „Nuorodos“, „Naujienos“, „Tvarkaraščiai“.

Prieš sąlyga: Asmuo yra „Administracija“, „Mokytojai“, „Mokiniai“, „Tėvai“ vartotojas.

Sužadinimo sąlyga: Registruotas vartotojas įveda vartotojo vardą ir slaptažodį.

Po-sąlyga: Prisijungus prie sistemos gaunama informacija iš sistemos skilčių „Apie mokyklą“, „Veikla“, „Nuorodos“, „Naujienos“, „Tvarkaraščiai“.

12. PANAUDOJIMO ATVEJIS: Informacijos iš sistemos skilties „Elektroninis dienynas“ gavimas.

Vartotojas/Aktorius: Klasių vadovai, mokiniai, mokinių tėvai (arba globėjai).

Aprašas: Apima procesą, kurio metu vartotojas gauna informaciją iš skilties „Elektroninis dienynas“.

Prieš sąlyga: Asmuo yra „Mokytojai“, „Mokiniai“, „Tėvai“ vartotojas.

Sužadinimo sąlyga: Registruotas vartotojas įveda vartotojo vardą ir slaptažodį.

Po-sąlyga: Prisijungus prie sistemos gaunama informacija iš sistemos skilties „Elektroninis dienynas“.

13. PANAUDOJIMO ATVEJIS: Ataskaitų formavimas

Vartotojas/Aktorius: Klasės vadovai

Aprašas: Apima procesą, kurio metu sistema suformuoja ataskaitas su klasės mokinių pažangumo bei lankomumo rodikliais, su vieno mokinio pažangumo bei lankomumo rodikliais, su klasės mokinių tėvų duomenimis, su mokinių sąrašais.

Prieš sąlyga: Vartotojas naudoja „Elektroninis dienynas“ skiltį.

Sužadinimo sąlyga: Pasirenka meniu punktą „Spausdinti ataskaitą“, „Spausdinti ataskaitą tėvai“ arba „Spausdinti ataskaitą mokiniai“.

Po-sąlyga: Sistema spausdina ataskaitas su klasės mokinių pažangumo bei lankomumo rodikliais, su vieno mokinio pažangumo bei lankomumo rodikliais, su klasės mokinių tėvų duomenimis, su mokinių sąrašais (pasirinktinai).

14. PANAUDOJIMO ATVEJIS: Vartotojo teisių sustabdymas.

Vartotojas/Aktorius: Administracijos darbuotojai, klasės vadovai.

Aprašas: Apima procesą, kurio metu sistema sustabdo vartotojo teises.

Prieš sąlyga: Mokinys išvyksta iš mokyklos arba baigia dešimtą klasę;

Mokyklos darbuotojas nutraukia darbo sutartį.

Sužadinimo sąlyga: Registracijos formoje pažymima mokinio arba mokyklos darbuotojo išvykimo data.



Po-sąlyga: Sistema nebeleidžia prisijungti išvykusiam iš mokyklos mokiniui ir jo tėvams, bei nutraukusiam darbo sutartį darbuotojui.

### 3.3 Funkciniai reikalavimai

Funkcinių reikalavimų specifikacijos pateikiamos 3-25 lentelėse.

3 lentelė. 01 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 01	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis: 01
Aprašymas:	Sistema vartotojus suskirsto į 5 vartotojų grupes: Administracija, Mokytojai, Klasių vadovai, Mokiniai, Tėvai.	
Pagrindimas:	Mokyklos darbuotojai yra administracija ir mokytojai. Administracijos darbuotojai ir mokytojai atsakingi už informacijos perdavimą kitai mokyklos bendruomenės daliai – mokiniams ir jų tėvams. Už klasės mokinių pažangumo, lankomumo bei tvarkaraščio duomenų perdavimą atsako klasių vadovai. Todėl būtina juos išskirti į atskirą vartotojų grupę.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Sistema pateikia registracijos punktą, kuriame galima pasirinkti registravimosi formą. Siūlomos 4 registravimosi formos. „Mokytojai“ formoje vartotojai pažymi arba ne laukelį „Klasės vadovas“. Jei pažymi, tai sistema jam suteikia „Klasių vadovai“ vartotojo teises.	
Užsakovo tenkinimas: 10	Užsakovo netenkinimas: 10	
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Mokytojai“ ir „Klasių vadovai“ turi skirtingas teises. „Mokytojai“ vartotojai negali atlikti tų funkcijų, kurios leistinos „Klasių vadovai“ vartotojams. „Klasių vadovai“ vartotojai gali atlikti visas „Mokytojai“ vartotojams leistinas funkcijas.
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

4 lentelė. 02 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 02	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis: 1
Aprašymas:	Sistema suteikia vartotojams vartotojų vardus ir slaptažodžius.	
Pagrindimas:	Vartotojų vardai ir slaptažodžiai būtini, kad apsaugoti sistemą nuo neregistruotų vartotojų.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Sistema reikalauja įvesti vartotojo vardą ir slaptažodį kai prie jos jungiamasi tiek vidinio tinklo dėka, tiek per internetą.	
Užsakovo tenkinimas: 5	Užsakovo netenkinimas: 5	
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

5 lentelė. 03 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 03	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis:1
Aprašymas:	Vartotojai registruojami tik mokykloje.	
Pagrindimas:	Duomenų saugumo sumetimais.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Administracijos darbuotojai ir mokytojai patys registruojasi prie sistemos. Mokinius ir mokinių tėvus registruoja prie sistemos klasių vadovai.	
Užsakovo tenkinimas: 5		Užsakovo netenkinimas: 5
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

6 lentelė. 04 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 04	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis:5
Aprašymas:	Prie sistemos galima jungtis dėka mokyklos vidinio tinklo (sistema veikia intraneto technologijų pagrindu).	
Pagrindimas:	Mokykloje dėl įvairių priežasčių dažnai neveikia internetas. Vidinio tinklo dėka galima suvesti informaciją į sistemą (aktualiausia suvesti pažymius ir žymėti mokinių lankomumą kasdien) ir be interneto.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Prie sistemos galima prisijungti iš bet kurio mokyklos kompiuterio, prijungto prie vidinio mokyklos tinklo.	
Užsakovo tenkinimas: 10		Užsakovo netenkinimas: 10
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

7 lentelė. 05 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 05	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis:6
Aprašymas:	Prie sistemos galima jungtis per internetą, surinkus mokyklos tinklalapio adresą (sistema veikia ekstraneto technologijų pagrindu).	
Pagrindimas:	Mokyklos tinklalapio informacija gali naudotis nutolę vartotojai (esantys ne mokykloje). Svarbu, kad tėvai būdami namuose ar darbe gali kasdien gauti informacijos apie savo vaikų pažangumą ir lankomumą. Mokytojai ir mokyklos administracijos darbuotojai, nespėję (ar pamiršę) suvesti informacijos darbo vietoje, tą gali padaryti namuose, pvz., parašyti žinutę mokiniui, pranešti apie būsimą renginį ir pan.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Prie sistemos galima prisijungti iš bet kurio kompiuterio, esančio ne mokykloje ir turinčio interneto ryšį. Būtina žinoti mokyklos tinklalapio adresą.	
Užsakovo tenkinimas: 10		Užsakovo netenkinimas: 10
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga:	Nėra.	

Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.
-----------	----------------------------

8 lentelė. 06 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 06	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis:7
Aprašymas:	Įvesti informaciją į sistemą gali tik mokyklos darbuotojai („Administracija“, „Mokytojai“ ir „Klasių vadovai“).	
Pagrindimas:	Sistema reikalinga tam, kad mokyklos darbuotojai galėtų publikuoti sukauptą informaciją mokyklos bendruomenei, kuo mažesnėmis laiko sąnaudomis.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Sistema turi leisti įvesti informaciją tik mokyklos darbuotojams.	
Užsakovo tenkinimas: 10		Užsakovo netenkinimas: 10
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

9 lentelė. 07 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 07	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis:8
Aprašymas:	Įvesti informaciją į „Elektroninis dienynas“ ir į „Tvarkaraščiai“ skiltis gali tik klasių vadovai.	
Pagrindimas:	Klasių vadovai atsakingi už klasės mokinių pažangumo bei lankomumo duomenų perdavimą tėvams. Jie taip pat atsakingi už tvarkaraščių publikavimą.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Sistema turi leisti įvesti informaciją į skiltis „Elektroninis dienynas“ ir „Tvarkaraščiai“ tik „Klasių vadovai“ vartotojams.	
Užsakovo tenkinimas: 8		Užsakovo netenkinimas: 8
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

10 lentelė. 08 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 08	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis:9
Aprašymas:	Įvesti informaciją į „Apie mokyklą“, „Veikla“ ir „Nuorodos mokytojams“ skiltis gali tik administracijos darbuotojai.	
Pagrindimas:	Pavadootoja ir sekretorė kaupia medžiagą apie mokyklą ir atsakingos už veiklos dokumentų sutvarkymą bei mokytojų informavimą.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Sistema turi leisti įvesti informaciją į skiltis „Apie mokyklą“, „Veikla“ ir „Nuorodos mokytojams“ tik „Administracija“ vartotojams.	
Užsakovo tenkinimas: 8		Užsakovo netenkinimas: 8
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

11 lentelė. 09 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 09	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis:10
Aprašymas:	Įvesti informaciją į „Naujienos“, „Nuorodos mokiniams“, „Nuorodos tėvams“ skiltis gali tik administracijos darbuotojai ir mokytojai.	
Pagrindimas:	Mokyklos darbuotojams dažnai tenka informuoti visus mokyklos bendruomenės narius apie rengiamas šventes, tėvų susirinkimus, pedagogų tarybos posėdžius ir pan. Mokyklos darbuotojai turi sukaupę dalykinės ir informacinės medžiagos mokyklos bendruomenės nariams.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Sistema turi leisti įvesti informaciją į skiltis „Naujienos“, „Nuorodos mokiniams“, „Nuorodos tėvams“ tik „Administracija“ ir „Mokytojai“ vartotojams.	
Užsakovo tenkinimas: 8		Užsakovo netenkinimas: 8
Priklausomybės: Nėra		Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga: Nėra.		
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

12 lentelė. 10 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 10	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis:12
Aprašymas:	Gauti informacijos iš sistemos gali tik registruoti vartotojai. („Administracija“, „Mokytojai“, „Mokiniai“, „Tėvai“).	
Pagrindimas:	Sistema kurta tik mokyklos bendruomenės nariams.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Sistema turi leisti gauti informaciją tik registruotiems vartotojams.	
Užsakovo tenkinimas: 10		Užsakovo netenkinimas: 10
Priklausomybės: Nėra		Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga: Nėra.		
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

13 lentelė. 11 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 11	Reikalavimo tipas: 9	Įvykis/panaudojimo atvejis:14
Aprašymas:	Gauti informaciją apie klasės mokinių pažangumo ir lankomumo rodiklius iš „Elektroninis dienynas“ skilties gali tik klasių vadovai.	
Pagrindimas:	Mokinio pažangumo bei lankomumo duomenys yra konfidencialūs. Mokyklos vadovybė bei kiti mokytojai gali su jais susipažinti tik reikalui esant. Mokiniai ir jų tėvai visos klasės duomenų taip pat neturi sužinoti.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Sistema, prisijungus „Klasių vadovai“ vartotojui pateikia užklausa su dviem pasirinkimo galimybėm: „Klasės duomenys“ ir „Vieno mokinio duomenys“. Vartotojas šiuo atveju pasirenka pirmąją.	
Užsakovo tenkinimas: 10		Užsakovo netenkinimas: 8
Priklausomybės: Nėra		Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga: Nėra.		

Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.
-----------	----------------------------

14 lentelė. 12 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 12	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis: 14
Aprašymas:	Gauti informaciją vieno mokinio pažangumo ir lankomumo rodiklius iš „Elektroninis dienynas“ skilties gali klasių vadovai, mokiniai ir jų tėvai.	
Pagrindimas:	Mokinio pažangumo bei lankomumo duomenys yra konfidencialūs. Mokyklos vadovybė bei kiti mokytojai gali su jais susipažinti tik reikalui esant. Klasių vadovams su vieno mokinio duomenimis tenka supažindinti į mokyklą atėjusius to mokinio tėvus. Mokiniai gali žinoti tik savo, o jų tėvai tik savo vaiko duomenis.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Sistema, prisijungus „Klasių vadovai“ vartotojui pateikia užklausą su dviem pasirinkimo galimybėmis: „Klasės duomenys“ ir „Vieno mokinio duomenys“. Vartotojas šiuo atveju pasirenka antrąją. Sistema, prisijungus „Mokiniai“ ir „Tėvai“ vartotojui pateikia „Vieno mokinio duomenys“ formą.	
Užsakovo tenkinimas: 10		Užsakovo netenkinimas: 8
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15	

15 lentelė. 13 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 13	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis: 13
Aprašymas:	Gauti informaciją iš „Apie mokyklą“, „Veikla“, „Nuorodos“, „Naujienos“, „Tvarkaraščiai“ skilčių gali visi registruoti vartotojai.	
Pagrindimas:	Aukščiau minėtose skiltyse pateikiama informacija yra skirta ją publikuoti mokyklos bendruomenei.	
Šaltinis:	Mokyklos direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Sistema turi leisti gauti informaciją iš „Apie mokyklą“, „Veikla“, „Nuorodos“, „Naujienos“, „Tvarkaraščiai“ skilčių visiems registruotiems vartotojams.	
Užsakovo tenkinimas: 5		Užsakovo netenkinimas: 5
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

16 lentelė. 14 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 14	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis: 11
Aprašymas:	Klasių vadovai gali rašyti žinutes mokiniams ir jų tėvams.	
Pagrindimas:	Klasių vadovai sugaišta labai daug laiko rašydami į mokinių knygutes kvietimus į susirinkimus, sveikinimus švenčių proga, atsisveikinimo prieš atostogas ir pasisveikinimo po atostogų pranešimus, kvietimus į renginius, išvykas. Kai kurie pedagogai informuoja mokinius ir jų tėvus skambindami telefonu. Šis reikalavimas sumažintų ir pinigines sąnaudas.	
Šaltinis:	Klasių vadovai.	

Tikimo kriterijus:	Vartotojui prisijungus „Klasių vadovai“ vardu, jis gauna užklausa su dviem pasirinkimo galimybėm: „Klasės duomenys“, „Vieno mokinio duomenys“. Pasirinkęs pirmąją ir meniu punktą „Rašyti žinutę“, klasių vadovas parašys žinutę visiems klasės mokiniams.	
Užsakovo tenkinimas:	7	Užsakovo netenkinimas: 8
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra.
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

17 lentelė. 15 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas:	15	Reikalavimo tipas:	08	Įvykis/panaudojimo atvejis:	11
Aprašymas:	Klasių vadovai gali rašyti žinutes vienam iš mokinių ir vieno mokinio tėvams.				
Pagrindimas:	Klasių vadovai atsakingi už kitų mokytojų pastabų vienam klasės mokiniui perdavimą jo tėvams. Sugaištama daug laiko, ne retai sunku su tėvais susisiekti, kartais pastaba pamirštama kol tėvai ateina į mokyklą, ji tampa nebeaktuali. Be to, klasių vadovai turi informacijos vienam kuriam mokiniui. Šis reikalavimas įgalins klasių vadovą perduoti informaciją nesant mokykloje, kur nepatogu pakalbėti su mokiniu individualiai.				
Šaltinis:	Klasių vadovai.				
Tikimo kriterijus:	Vartotojui prisijungus „Klasių vadovai“ vardu, jis gauna užklausa su dviem pasirinkimo galimybėm: „Klasės duomenys“, „Vieno mokinio duomenys“. Pasirinkęs antrąją ir meniu punktą „Rašyti žinutę“, klasių vadovas parašys žinutę mokiniui ir jo tėvams.				
Užsakovo tenkinimas:	5	Užsakovo netenkinimas:	5		
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai:	Nėra.		
Papildoma medžiaga:	Nėra.				
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.				

18 lentelė. 16 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas:	16	Reikalavimo tipas:	08	Įvykis/panaudojimo atvejis:	11
Aprašymas:	Klasių vadovai gali gauti mokinių ir jų tėvų parašytas žinutes.				
Pagrindimas:	Mokinių neatvykimo į mokyklą priežastys dažniausiai paaiškėja tik jiems atvykus į mokyklą, t.y. praėjus kažkokiam laikui. Mokiniai ir jų tėvai dažniausiai taupymo sumetimais neskambina klasių vadovams. Šis reikalavimas padėtų operatyviai bendrauti.				
Šaltinis:	Klasių vadovai.				
Tikimo kriterijus:	Vartotojui prisijungus „Mokiniai“ arba „Tėvai“ vardu, jis mato „Vieno mokinio duomenys“ formą. Pasirinkęs meniu punktą „Rašyti žinutę“, mokinys arba tėvelis galės parašyti žinutę klasių vadovui.				
Užsakovo tenkinimas:	5	Užsakovo netenkinimas:	5		
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai:	Nėra.		
Papildoma medžiaga:	Nėra.				
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.				

19 lentelė. 17 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 17	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis: 11
Aprašymas:	Klasių vadovai, mokiniai, mokinių tėvai gali atsakyti į gautą žinutę.	
Pagrindimas:	Reikalavimas Nr15 ir reikalavimas Nr.16 nepatenkina sąlygos, kad klasės vadovas gali atsakyti jam rašiusiam asmeniui. Minėti reikalavimai skirti tik „Klasių vadovai“ vartotojui.	
Šaltinis:	Klasių vadovai.	
Tikimo kriterijus:	Vartotojas, gavęs žinutę, gali į ją atsakyti, pasirinkęs mygtuką „Atsakyti“. Jį paspaudus, gauta žinutė išsivalo, o tuščiam lauke galima rašyti naują. Paspaudus mygtuką „Siųsti“, žinutė išsisiunčia adresatui	
Užsakovo tenkinimas: 5	Užsakovo netenkinimas: 5	
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Žinutes klasių vadovai Mato pasirinkę „Klasės duomenys“ formą. Reikalavimas Nr. 15 leidžia parašyti žinutę vienam mokiniui kai klasės vadovas pasirenka „Vieno mokinio“ formą. Reikalavimas Nr.16 leidžia parašyti žinutę visiems klasės mokiniams ir jų tėvams.
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

20 lentelė. 18 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 18	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis: 11
Aprašymas:	Mokiniai, mokinių tėvai gali parašyti žinutę klasių vadovams.	
Pagrindimas:	Reikalavimas Nr17 nepatenkina sąlygos, kad mokinys ir jo tėvai gali parašyti žinutę klasės vadovui, kai šis neparašo žinutės.	
Šaltinis:	Klasių vadovai.	
Tikimo kriterijus:	„Mokiniai“ ir „Tėvai“ vartotojas, prisijungęs prie „Elektroninis dienynas“ skilties mato „Vieno mokinio duomenys“ formą, kurioje yra meniu punktas „Rašyti žinutę“. Jį pasirinkęs, vartotojas mato žinutės rašymo formą, kurią užpildęs ir pasirinkęs mygtuką „Siųsti“, nusiunčia žinutę klasės vadovui.	
Užsakovo tenkinimas: 5	Užsakovo netenkinimas: 5	
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

21 lentelė. 19 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 19	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis: 15
Aprašymas:	Sistema turi pateikti ataskaitų formas, kuriose būtų klasės mokinių trimestriniai ir metiniai pažangumo bei lankomumo rodikliai.	
Pagrindimas:	Ataskaitos su klasės mokinių trimestriniais ir metiniais pažangumo bei lankomumo rodikliais reikalingos pedagogų tarybos posėdžiams.	
Šaltinis:	Pavaduotoja.	
Tikimo kriterijus:	Vartotojui prisijungus „Klasių vadovai“ vardu, jis gauna užklausa su dviem pasirinkimo galimybėm: „Klasės duomenys“, „Vieno mokinio duomenys“.	

Pasirinkus pirmąją ir meniu punktą „Spausdinti ataskaitą“, sistema atspausdins ataskaitas su klasės mokinių trimestriniais ir metiniais pažangumo bei lankomumo rodikliais, pasibaigus trimestrai ir mokslo metams.	
Užsakovo tenkinimas: 10	Užsakovo netenkinimas: 10
Priklausomybės: Nėra	Konfliktai: Nėra
Papildoma medžiaga: Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.

22 lentelė. 20 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 20	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis: 15
Aprašymas:	Sistema turi pateikti ataskaitų formas, kuriose būtų vieno klasės mokinio pažangumo bei lankomumo rodikliai per pasirinktą laikotarpį.	
Pagrindimas:	Ataskaitos su vieno klasės mokinio trimestriniais ir metiniais pažangumo bei lankomumo rodikliais per pasirinktą laikotarpį reikalingos klasių vadovams kalbant su tėvais, tėvams, kurie kasdien negali peržiūrėti savo vaiko duomenų ir mokiniams, kurie nori parodyti savo pažangumo ir lankomumo duomenis tėvams.	
Šaltinis:	Klasių vadovai.	
Tikimo kriterijus:	Vartotojui prisijungus „Klasių vadovai“ vardu, jis gauna užklausa su dviem pasirinkimo galimybėm: „Klasės duomenys“, „Vieno mokinio duomenys“. Pasirinkus antrąją ir meniu punktą „Spausdinti ataskaitą“, sistema atspausdins ataskaitas su vieno (pasirinkto) mokinio dalykų pažangumo bei lankomumo rodikliais per pasirinktą laikotarpį.  Vartotojui prisijungus „Mokiniai“, arba „Tėvai“ vardu, jis mato vieno mokinio formą ir meniu punktą „Spausdinti ataskaitą“, kuri pasirinkus, sistema atspausdins ataskaitas su vieno mokinio dalykų pažangumo bei lankomumo rodikliais per pasirinktą laikotarpį.	
Užsakovo tenkinimas: 5	Užsakovo netenkinimas: 5	
Priklausomybės: Nėra	Konfliktai: Nėra	
Papildoma medžiaga: Nėra.		
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

23 lentelė. 21 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 21	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis: 15
Aprašymas:	Sistema turi pateikti ataskaitų formas, kuriose būtų visų klasės mokinių tėvų duomenys.	
Pagrindimas:	Visų klasės mokinių tėvų duomenys reikalingi tam, kad būtų galima pildyti klasės dienyną ir mokyklose naudojamą vadinamą „Mokinio krepšelį“. Labiausiai reikalingi telefonų numeriai, kad informuoti tėvus, kai mokinys mokykloje susižeidžia, suserga, ilgai jos nelanko ir pan.	
Šaltinis:	Klasių vadovai, pavaduotoja.	
Tikimo kriterijus:	Vartotojui prisijungus „Klasių vadovai“ vardu, jis gauna užklausa su dviem pasirinkimo galimybėm: „Klasės duomenys“, „Vieno mokinio duomenys“. Pasirinkus pirmąją ir meniu punktą „Spausdinti ataskaitą tėvai“, sistema atspausdins ataskaitas su su klasės mokinių tėvų duomenimis.	



Užsakovo tenkinimas: 5	Užsakovo netenkinimas: 5
Priklausomybės: Nėra	Konfliktai: Nėra
Papildoma medžiaga: Nėra.	
Istorija: Užregistruotas 2004 09 15.	

24 lentelė. 22 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 22	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis: 15
Aprašymas:	Sistema turi pateikti ataskaitų formas, kuriose būtų klasės mokinių sąrašas.	
Pagrindimas:	Klasės mokinių sąrašai reikalingi rašant įvairias programas, organizuojant keliones, išduodant ir susigražinant vadovėlius, lankomumui žymėti ir kt.	
Šaltinis:	Klasių vadovai.	
Tikimo kriterijus:	Vartotojui prisijungus „Klasių vadovai“ vardu, jis gauna užklausa su dviem pasirinkimo galimybėm: „Klasės duomenys“, „Vieno mokinio duomenys“. Pasirinkus pirmąją ir meniu punktą „Spausdinti ataskaitą mokiniui“, sistema atspausdins ataskaitas su su klasės mokinių sąrašais.	
Užsakovo tenkinimas: 5	Užsakovo netenkinimas: 5	
Priklausomybės: Nėra	Konfliktai: Nėra	
Papildoma medžiaga: Nėra.		
Istorija: Užregistruotas 2004 09 15.		

25 lentelė. 23 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 23	Reikalavimo tipas: 08	Įvykis/panaudojimo atvejis: 16
Aprašymas:	Sistema turi sustabdyti vartotojo teises visam laikui išvykusiam iš mokyklos mokiniui ir jo tėvams bei mokyklos darbuotojui.	
Pagrindimas:	Išvykęs iš mokyklos vartotojas jau nebėra mokyklos bendruomenės narys ir jau nebegali gauti informacijos, kuri skirta tik mokyklos bendruomenės nariams.	
Šaltinis:	Direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Sistema turi sustabdyti vartotojo teises (neleisti prisijungti prie sistemos) visam laikui išvykusiam iš mokyklos mokiniui ir jo tėvams bei mokyklos darbuotojui kai administracijos darbuotojas į sistemą įveda atleisto darbuotojo atleidimo datą ir kai klasių vadovai įveda išvykusio mokinio išvykimo datą.	
Užsakovo tenkinimas: 5	Užsakovo netenkinimas: 5	
Priklausomybės: Nėra	Konfliktai: Nėra	
Papildoma medžiaga: Nėra.		
Istorija: Užregistruotas 2004 09 15.		

### 3.4 Nefunkciniai reikalavimai

#### 3.4.1 Reikalavimai sistemos išvaizdai


Nefunkcinių reikalavimų sistemos išvaizdai specifikacijos pateikiamos 26- 28 lentelėse.

26 lentelė. 24 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 24	Reikalavimo tipas: 09	Įvykis/panaudojimo atvejis: 12
------------------	-----------------------	--------------------------------

Aprašymas:	Sistemos terminai turi būti suprantami visiems vartotojams.	
Pagrindimas:	Vartotojai gali neturėti patirties informacinių technologijų srityje (mokiniai, jų tėvai), todėl terminai turi būti susiję su jų kasdienes aplinka.	
Šaltinis:	Direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Nėra nė vieno, darbą su sistema apsunkinančio, termino.	
Užsakovo tenkinimas:	6	Užsakovo netenkinimas: 5
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

27 lentelė. 25 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 25	Reikalavimo tipas: 09	Įvykis/panaudojimo atvejis: 7,12
Aprašymas:	Vartotojas neturėtų nustebti, pamatęs pranešimą.	
Pagrindimas:	Pranešimo forma turėtų būti kaip ir daugelio programų su kryželio ženklu kamputyje. Tekstas turėtų būti aiškus, nurodantis sekantį žingsnį.	
Šaltinis:	Direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Visi pranešimai turi  kamputyje. Visų pranešimų tekstas aiškus, nurodantis sekantį žingsnį.	
Užsakovo tenkinimas:	5	Užsakovo netenkinimas: 5
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

28 lentelė. 26 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 26	Reikalavimo tipas: 09	Įvykis/panaudojimo atvejis: 1,7,12
Aprašymas:	Vartotojui neteisingai prisijungus ir išjungus pranešimą apie klaidą, jis turi galimybę pakartoti savo veiksmus.	
Pagrindimas:	Sistema neturėtų priversti vartotoją padariusį klaidą, atlikti eilę veiksmų dar kartą.	
Šaltinis:	Direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Vartotojui neteisingai prisijungus ir išjungus pranešimą apie klaidą, jis turi pakartoti tik paskutinį žingsnį.	
Užsakovo tenkinimas:	5	Užsakovo netenkinimas: 5
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

### 3.4.2 Reikalavimai panaudojamumui

Nefunkcinių reikalavimų panaudojamumui specifikacija pateikiama 29 lentelėje.

29 lentelė. 27 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 27	Reikalavimo tipas: 10	Įvykis/panaudojimo atvejis:12
Aprašymas:	Sistema turi būti nesudėtinga naudotis bet kuriam vartotojui.	
Pagrindimas:	Neturėtų iškilti poreikis vartotojams prieš naudojantis sistema baigti specialų mokymo kursą..	
Šaltinis:	Direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Administracijos darbuotojai ir mokytojai turi sugebėti įsisavinti sistemos naudojimą visų panaudojimo atvejų spektre per vieną valandą nuo darbo su sistema pradžios. Klasių vadovų apmokymui, kaip elgtis su „Elektroninis dienynas“ ir „Tvarkaraštis“ skiltimis turėtų pakakti dar vienos valandos. Mokinių ir tėvų apmokymą turėtų organizuoti klasių vadovai, kai jie patys jau bus išmokę elgtis su sistema. Apmokymui turėtų pakakti valandos.	
Užsakovo tenkinimas: 5		Užsakovo netenkinimas: 5
Priklausomybės: Nėra		Konfliktai: Nėra
Papildoma medžiaga: Nėra.		
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

### 3.4.3 Reikalavimai vykdymo charakteristikoms

Nefunkcinių reikalavimų vykdymo charakteristikoms specifikacija pateikiama 30 lentelėje.

30 lentelė. 28 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 28	Reikalavimo tipas: 11	Įvykis/panaudojimo atvejis:1
Aprašymas:	Sistema turi registruoti 1000 vartotojų (Jiems suteikti vartotojų vardus ir slaptažodžius).	
Pagrindimas:	Mokykloje dirba 25 darbuotojai, mokosi 170 mokinių. Kiekvienas mokinys gali turėti po 2 tėvus. Per metus šis skaičius kinta (keičiasi darbuotojai, mokiniai išvyksta arba atvyksta nauji).	
Šaltinis:	Direktorius.	
Tikimo kriterijus:	Sistema registruoja 1000 vartotojų.	
Užsakovo tenkinimas: 5		Užsakovo netenkinimas: 5
Priklausomybės: Nėra		Konfliktai: Nėra
Papildoma medžiaga: Nėra.		
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

### 3.4.4 Reikalavimai sistemos priežiūrai

Nefunkcinių reikalavimų sistemos priežiūrai specifikacija pateikiama 31 lentelėje.

31 lentelė. 29 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas: 29	Reikalavimo tipas: 12	Įvykis/panaudojimo atvejis:1-13
Aprašymas:	Sistemos darbą turi prižiūrėti sistemos kūrėjas.	
Pagrindimas:	Mokyklai kuria sistemą mokyklos darbuotojas, todėl jis ir turėtų ją prižiūrėti.	
Šaltinis:	Direktorius.	

Tikimo kriterijus:	Sistemos kūrėjas sistemos priežiūrai neturėtų skirti daugiau nei vieną valandą per mėnesį pusę metų. Vėliau turėtų pakakti vienos valandos per pusę metų.	
Užsakovo tenkinimas:	5	Užsakovo netenkinimas: 5
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai: Nėra
Papildoma medžiaga:	Nėra.	
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.	

### 3.4.5 Reikalavimai saugumui

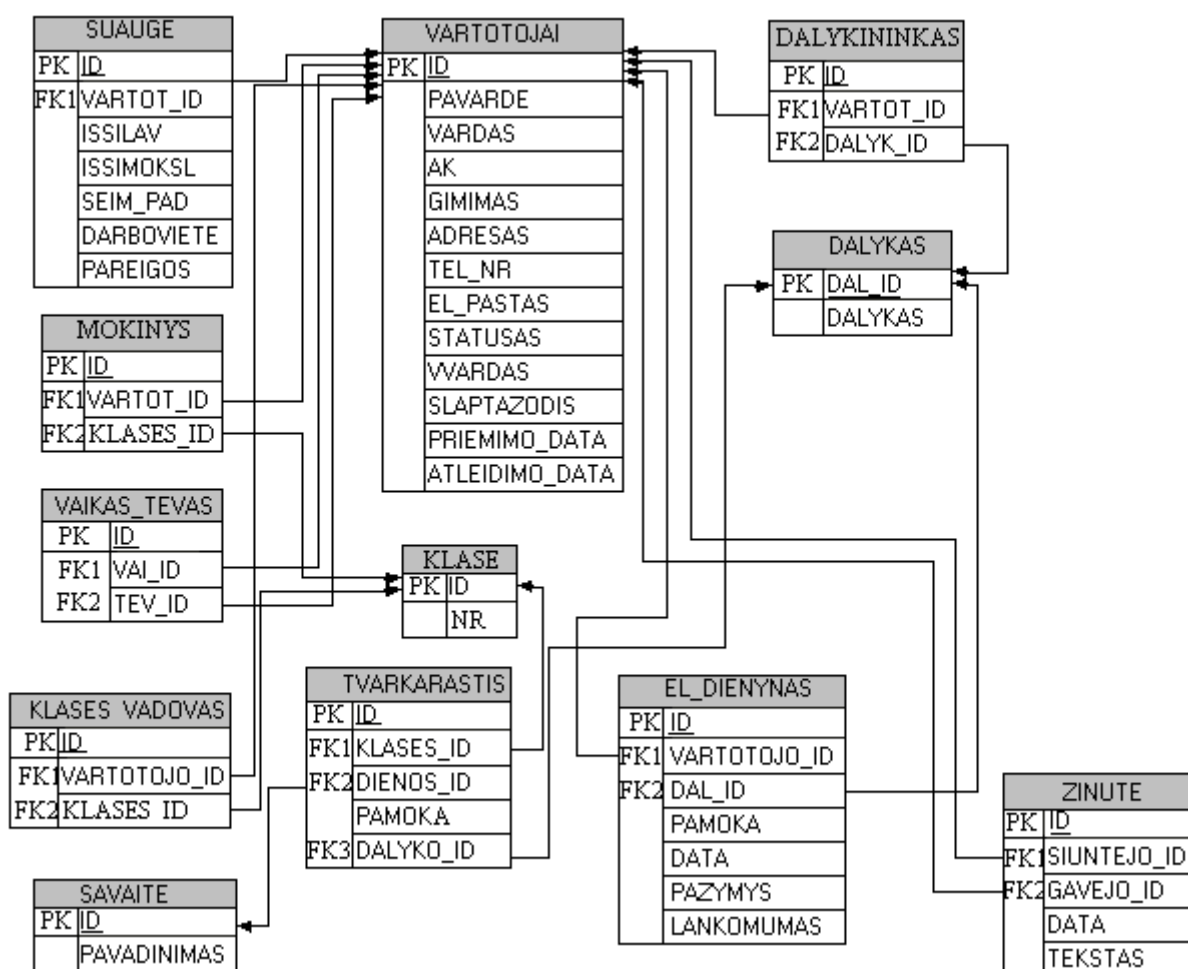
Nefunkcinių reikalavimų saugumui specifikacija pateikiama 32 lentelėje.

32 lentelė. 30 reikalavimo specifikacija

Reikalavimas:	30	Reikalavimo tipas:	13	Įvykis/panaudojimo atvejis:	1
Aprašymas:	Sistema neturi leisti prisijungti neregistruotam vartotojui.				
Pagrindimas:	Sistemoje pateikiama informacija konfidenciali. Ypač Elektroninio dienyno skilties.				
Šaltinis:	Direktorius.				
Tikimo kriterijus:	Registruojantis vartotojui sistema suteikia vartotojų vardus ir slaptažodžius. Prisijungiama prie sistemos tik įvedus suteiktą vardą ir slaptažodį.				
Užsakovo tenkinimas:	5	Užsakovo netenkinimas:	5		
Priklausomybės:	Nėra	Konfliktai:	Nėra		
Papildoma medžiaga:	Nėra.				
Istorija:	Užregistruotas 2004 09 15.				

### 3.5 Reikalavimai duomenims

Pagrindinės mokyklos informacinės sistemos duomenų modelio diagramoje pateikiamos duomenų bazės lentelės. Lentelių įrašų atpažinimui sukurti laukai, kurie pažymėti PK (angl. „primary key“ santrumpa). Tai pirminio lentelės rakto informacija. FK1, FK2, FK3 žyme pažymėti laukai yra nuorodos į kitos lentelės pirminio rakto lauką. Lentelių atributų ilgiai ir tipai aprašyti duomenų bazės lentelių aprašymuose. Lentelių laukų prasmės aprašytos priede Nr.5.



6 pav. Pagrindinės mokyklos informacinės sistemos duomenų modelio diagrama.

#### “Vartotojai” duomenų bazės lentelės aprašymas

/\* Table: VARTOTOJAI \*/

```
CREATE TABLE VARTOTOJAI (
  ID INTEGER NOT NULL,
  PAVARDE VARCHAR (15) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS,
  VARDAS VARCHAR (15) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS,
```

```
AK VARCHAR (11) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS,  
GIMIMAS DATE,  
ADRESAS VARCHAR (60) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS,  
TEL_NR VARCHAR (50) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS,  
EL_PASTAS VARCHAR (25) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS,  
STATUSAS INTEGER,  
VWARDAS VARCHAR (10) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS,  
SLAPTAZODIS VARCHAR (10) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE  
UNICODE_FSS,  
PRIEMIMO_DATA DATE,  
ATLEIDIMO_DATA DATE);
```

```
/* Primary keys definition */
```

```
ALTER TABLE VARTOTOJAI ADD CONSTRAINT PK_VARTOTOJAI PRIMARY KEY (ID);  
“Suauge” duomenų bazės lentelės aprašymas
```

```
/* Table: SUAUGE */
```

```
CREATE TABLE SUAUGE (  
ID INTEGER NOT NULL,  
VARTOT_ID INTEGER NOT NULL,  
ISSILAV VARCHAR (20) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS,  
ISSIMOKSL VARCHAR (100) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS,  
SEIM_PAD VARCHAR (20) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS,  
DARBOVIETE VARCHAR (50) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS,  
PAREIGOS VARCHAR (50) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS);
```

```
/* Primary keys definition */
```

```
ALTER TABLE SUAUGE ADD CONSTRAINT PK_SUAUGE PRIMARY KEY (ID);
```

“**Mokinys**” duomenų bazės lentelės aprašymas

```
/* Table: MOKINYS*/
```

```
CREATE TABLE MOKINYS(  
ID INTEGER NOT NULL,  
VARTOT_ID INTEGER,  
KLASE INTEGER);
```

```
/* Primary keys definition */
```

```
ALTER TABLE MOKINYS ADD CONSTRAINT PK_MOKINYS PRIMARY KEY (ID);
```

“**Vaikas\_tevas**” duomenų bazės lentelės aprašymas

```
/* Table: VAIKAS_TEVAS */
```

```
CREATE TABLE VAIKAS_TEVAS (  
ID INTEGER NOT NULL,  
VAI_ID INTEGER NOT NULL,  
TEV_ID INTEGER NOT NULL);
```

```
/* Primary keys definition */
```

```
ALTER TABLE VAIKAS_TEVAS ADD CONSTRAINT PK_VAIKAS_TEVAS PRIMARY KEY (ID);
```

„**Klases vadovas**“ duomenų bazės lentelės aprašymas

```
/* Table: KLASSES_VADOVAS */
```

```
CREATE TABLE KLASSES_VADOVAS (  
  ID INTEGER NOT NULL,  
  VARTOTOJO_ID INTEGER NOT NULL,  
  KLASE INTEGER NOT NULL);
```

```
/* Primary keys definition */
```

```
ALTER TABLE KLASSES_VADOVAS ADD CONSTRAINT PK_KLASSES_VADOVAS PRIMARY  
KEY (ID);
```

„**Savaitė**“ duomenų bazės lentelės aprašymas

```
/* Table: SAVAITE */
```

```
CREATE TABLE SAVAITE (  
  ID INTEGER NOT NULL,  
  PAVADINIMAS VARCHAR (45) CHARACTER SET UNICODE_FSS NOT NULL COLLATE  
UNICODE_FSS);
```

```
/* Primary keys definition */
```

```
ALTER TABLE SAVAITE ADD CONSTRAINT PK_SAVAITE PRIMARY KEY (ID);
```

„**Klase**“ duomenų bazės lentelės aprašymas

```
/* Table: KLASE */
```

```
CREATE TABLE KLASE (  
  ID INTEGER NOT NULL,  
  NR INTEGER);
```

```
/* Primary keys definition */
```

```
ALTER TABLE KLASE ADD CONSTRAINT PK_KLASE PRIMARY KEY (ID);
```

„**Tvarkaraštis**“ duomenų bazės lentelės aprašymas

```
/* Table: TVARKARASTIS */
```

```
CREATE TABLE TVARKARASTIS (  
  ID INTEGER NOT NULL,  
  KLASSES_ID INTEGER NOT NULL,  
  DIENOS_ID INTEGER NOT NULL,  
  PAMOKOS_ID INTEGER NOT NULL,  
  DALYKO_ID INTEGER NOT NULL);
```

```
/* Primary keys definition */
```

```
ALTER TABLE TVARKARASTIS ADD CONSTRAINT PK_TVARKARASTIS PRIMARY KEY (ID);
```

„**Dalykininkas**“ duomenų bazės lentelės aprašymas

```
/* Table: DALYKININKAS*/
```

```
CREATE TABLE DALYKININKAS (  
  ID INTEGER NOT NULL,  
  VARTOT_ID INTEGER NOT NULL,  
  DALYKO_ID INTEGER);
```

```
/* Primary keys definition */
```

```
ALTER TABLE DALYKININKAS ADD CONSTRAINT PK_DALYKININKAS PRIMARY KEY (ID);
```

„**Dalykas**“ duomenų bazės lentelės aprašymas

```
/* Table: DALYKAS */
```

```
CREATE TABLE DALYKAS (  
  DAL_ID INTEGER NOT NULL,  
  DALYKASS VARCHAR (20) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS);
```

```
/* Primary keys definition */
```

```
ALTER TABLE DALYKAS ADD CONSTRAINT PK_DALYKAS PRIMARY KEY (DAL_ID);
```

„**Zinute**“ duomenų bazės lentelės aprašymas

```
/* Table: ZINUTE */
```

```
CREATE TABLE ZINUTE (  
  ZINUTES_ID INTEGER NOT NULL,  
  SIUNTEJO_ID INTEGER,  
  GAVEJO_ID INTEGER,  
  DATA DATE,  
  TEKSTAS VARCHAR (4000) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE UNICODE_FSS);
```

```
/* Primary keys definition */
```

```
ALTER TABLE ZINUTE ADD CONSTRAINT PK_ZINUTE PRIMARY KEY (ZINUTES_ID);
```

„**El\_dienynas**“ duomenų bazės lentelės aprašymas

```
/* Table: EL_DIENYNAS */
```

```
CREATE TABLE EL_DIENYNAS (  
  ID INTEGER NOT NULL,  
  VARTOTOJO_ID INTEGER NOT NULL,  
  DAL_ID INTEGER NOT NULL,  
  PAMOKA INTEGER NOT NULL,
```



```
DATA DATE NOT NULL,  
PAZYMYS INTEGER,  
LANKOMUMAS VARCHAR (4) CHARACTER SET UNICODE_FSS COLLATE  
UNICODE_FSS);
```

```
/* Primary keys definition */
```

```
ALTER TABLE EL_DIENYNAS ADD CONSTRAINT PK_EL_DIENYNAS PRIMARY KEY (ID);
```

### **3.6 Projekto išeiga**

#### **3.6.1 Atviri klausimai (problemos)**

Gali atsitikti taip, kad švietimo ministerija leis mokykloms atsisakyti popierinio dienyno varianto. Tuomet duomenis į elektroninį dienyną galėtų suvedinėti dalykų mokytojai iškart pamokai pasibaigus. Šiuo atveju reikėtų „Mokytojai“ vartotojams suteikti „Klasių vadovai“ vartotojų teises.

#### **3.6.2 Neigiamas vartotojų nusiteikimas**

Klasių vadovai darbą su elektroniniu dienynu gali palaikyti kaip papildomą darbą, už kurį nebus mokama. Tačiau darbas su elektroniniu dienynu iš tikrųjų pakeistu darbą su pažymių knygutėmis. Be to, tikėtina, kad bus atsisakyta popierinio dienyno varianto. Tuomet pažymius įvedinėti ir lankomumą žymėti turės dalykų mokytojai. Klasių vadovai tik keisis žinutėmis su mokiniais ir jų tėvais.

Tėvai ir mokiniai, būdami ne mokykloje, negalės prisijungti prie elektroninio dienyno, jei mokykloje neveiks internetas. Nuo šių mokslo metų mokykloje įsteigtas inžinieriaus etatas. Tikėtina, kad internetas veiks nuolat.

#### **3.6.3 Kliudantys diegimo aplinkos apribojimai**

Sistamai diegti reikalinga restruktūrizuoti mokykloje esančią tinklo sistemą. Vienas kompiuteris turėtų tarnauti kaip duomenų bazių serveris. Jis turėtų būti apsaugotas ugniasiene nuo nepageidaujamų veiksmų, kylančių dėl vidinio tinklo vartotojų jungimosi prie interneto ir dėl nutolusių vartotojų jungimosi prie sistemos per internetą.

#### **3.6.4 Pritaikymas**

Programinė įranga instaliuojama kompaktinio disko pagalba. Programinės įrangos pritaikymą atlieka sistemos kūrėjas. Sistemos diegimui pateikiamos instrukcijos (Žr. Priedą Nr.1 Vartotojo instrukcijos).

Techninė įranga numatomam duomenų bazių serveriui:

Duomenų bazių serveriui:

- 486DX/66 MHz arba greitesnis mikroprocesorius (rekomenduojama Pentium)

- VGA 640x480 arba didesnės skiriamosios gebos darbinis ekrano režimas palaikomas MS Windows.

- MS Windows XP Professional 2002 arba vėlesnė versija.
- 60 MB RAM.
- 80MB- reikalavimai kietajam diskui .

Mokyklos tinklo kompiuteriams ir nutolusiems vartotojams, esantiems ne mokykloje ypatingi reikalavimai aparatūrai nekeliama. Pageidautina:

- Naršyklė MS Internet Explorer 4.01 versijos arba vėlesnės.
- Interneto prieiga (rekomenduojama nuolatinė).

Mokyklos kompiuteriai turi būti sujungti į vidinį tinklą tam, kad mokyklos darbuotojai galėtų suvedinėti duomenis iš savo darbo vietų.

### 3.6.5 Galimos sistemos kūrimo rizikos

Galimos sistemos kūrimo rizikos pateiktos 33 lentelėje.

33 lentelė, Galimos sistemos kūrimo rizikos

Rizikos faktorius	Tikimybinis įvertinimas
Reikalavimų specifikacijos pasikeitimai realizavimo fazėje	10
Mokyklos darbuotojų nepasitenkinimas dėl papildomo darbo atskirų sistemos dalių ir visos sistemos testavimo fazėse	8
Sistema neveiks iki numatyto termino	5

### 3.6.6 Atsitiktinumų (rizikų) valdymo planas

Atsitiktinumų (rizikų) valdymo planas pateiktas 34 lentelėje.

34 lentelė, Rizikos faktoriai ir numatomi planai problemoms spręsti

Rizikos faktorius	Problemos sprendimas
Reikalavimų specifikacijos pasikeitimai realizavimo fazėje	Kad keisti reikalavimus tokioje fazėje jie turi būti tikrai labai svarbūs
Mokyklos darbuotojų nepasitenkinimas dėl papildomo darbo atskirų sistemos dalių ir visos sistemos testavimo fazėse	Testavimo fazėse darbuotojai neprivalo dalyvauti. Dalyvavimas pagreitintų apsimokymą dirbti su šia sistema.
Sistema neveiks iki numatyto termino	Svarbiausia sistemos dalis „Elektroninis dienynas“ turi pradėti veikti pagal numatytą terminą. Kitų skilčių veikimą galima atidėti terminus derinant su sistemos užsakovu.

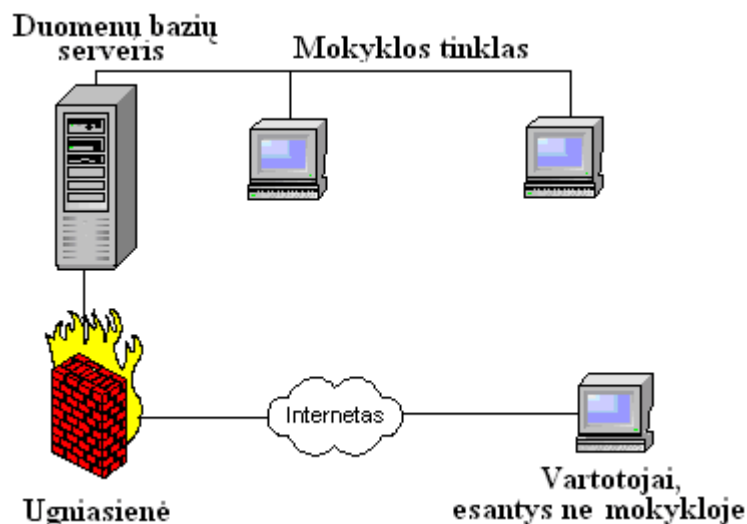
## 4 PROGRAMINĖ REALIZACIJA IR INSTRUKCIJA VARTOTOJUI

Skyriuje pateikiama programinė sistemos realizacija.

### 4.1 Išdėstymo vaizdas

Architektūriniame modelyje pateikiamas sistemos komponentų išdėstymas ir komponentų aprašymas.

Žemiau pateikiama informacinės sistemos komponentų išdėstymo diagrama (žiūrėti 7 paveikslą.)



7 pav. Informacinės sistemos komponentų išdėstymo diagrama.

Paveiksle pateiktas modelis veikia intraneto bei ekstraneto technologijų pagrindu. Mokyklos kompiuteriai, sujungti į tinklą leidžia mokytojams bei administracijai tvarkyti vidaus informaciją interneto technologijų pagrindu (intranetas). Ši informacija iš interneto pasiekama tik registruotiems vartotojams, esantiems ne mokykloje (ekstranetas).

#### 4.1.1 Duomenų bazių serveris

Tai pagrindinis informacinės sistemos duomenų bazių serveris su duomenų valdymo sistema bei Web serveris, skirtas aptarnauti išorinius sistemos naudotojus ar duomenų gavėjus.

Čia bus įdiegta *Apache 1.3.24* duomenų bazių serveris, *InterBase 6.0 DB*, kurioje kaupiami visi informacinės sistemos duomenys, *EMS InterBase Manager 3.0* duomenų bazės administravimo įrankis, *Php 4.2.1* tinklapio kūrimo priemonė.

Mokyklos tinklo vartotojai prie šio serverio jungsis tiesiogiai. Nuo nutolusio vartotojo DB serveris bus apsaugotas ugniasiene.

#### 4.1.2 Mokyklos intraneto vartotojo darbo vieta

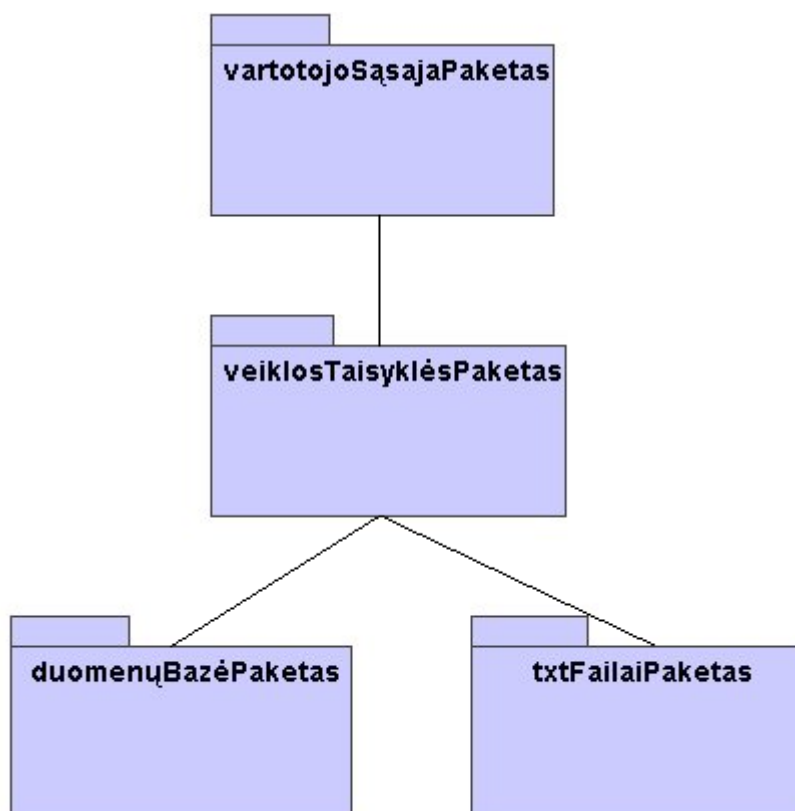
Ketvergių pagrindinės mokyklos darbuotojai prie sistemos jungiasi per vietinį tinklą (intranetas). Vartotojai, esantys ne mokykloje prie sistemos jungiasi per interneto naršyklę (ekstranetas). Darbo vietose turi būti įdiegta Windows 2000/XP operacinė sistema ir interneto naršyklė (pageidautina MS Internet Explorer 4.01 versijos arba vėlesnės).

### 4.2 Sistemos loginis vaizdas

Šiame skyriuje pateikiama loginė sistemos architektūra, jos išskaidymas į paketus bei kiekvieno paketo specifikacijos.

#### 4.2.1 Sistemos išskaidymas į paketus

Sistemos išskaidymas į paketus pateikiamas paketų diagramoje (8 pav.):



8 pav. Paketų diagrama.

Ketvergių pagrindinės mokyklos informacinės sistemos architektūros loginį modelį sudaro pagrindiniai paketai: Vartotojo sąsaja, Veiklos taisyklės, Duomenų bazė ir .txt failai.

#### 4.2.2 Paketų specifikacijos

Paketų specifikacijos pateikiamos 35-38 lentelėse.

35 lentelė. Paketo „Vartotojo sąsaja“ specifikacija

<b>Komponentas</b>	Vartotojo sąsaja
<b>Klasifikacija</b>	Paketas
<b>Apibrėžimas</b>	Paketo komponentai – tai duomenų peržiūros, įvedimo, koregavimo ir šalinimo formos, kurių pagalba sistemos vartotojas pasirenka norimus veiksmus.
<b>Atsakomybės</b>	Šis paketas skirtas užtikrinti, kad sistemos vartotojas galėtų lengvai pasirinkti norimus veiksmus su sistema. Duomenys vartotojui turi būti pateikiami suprantama forma. Vartotojo sąsajos sudarymui bus naudojamos HTML formos.
<b>Apribojimai</b>	Turi atitikti inžinerijos srities reikalavimus (specialūs simboliai, žymėjimai, kt.). Turi apsaugoti sistemos vartotoją nuo atsitiktinių klaidų atliekant svarbius veiksmus.
<b>Struktūra</b>	Šio komponento subkomponentai yra formos, per kurias sistemos naudotojai bendrauja su sistema ir formų subkomponentai, saugomi .jpg, .swf formatuose. Komponento struktūra pateikiama klasių diagramose (apibrėžtos <<form>> ir <<frameset>>).
<b>Sąveikavimas</b>	Vartotojo sąsajos paketas sąveikauja su „Veiklos taisyklės“ paketu. Abu komponentai yra serverio pusėje.
<b>Resursai</b>	Vartotojo sąsajos komponentai saugomi serveryje .HTML, .swf ir .jpg puslapių formate.
<b>Skaičiavimai</b>	Vartotojo sąsajoj skaičiavimai neatliekami
<b>Sąsaja</b>	Vartotojo sąsajoj įvesti duomenys veiklos taisyklių klasėms perduodami HTTP POST metodu.

36 lentelė. Paketo „Veiklos taisyklės“ specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	Veiklos taisyklės
<b>Klasifikacija</b>	Paketas
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių komponentas užtikrina, kad duomenys būtų išsaugojami ir prieinami vadovaujantis veiklos taisyklėmis. Tai yra tarpinis komponentas tarp vartotojo sąsajos ir duomenų bazės bei tarp vartotojo sąsajos ir tekstinių failų.
<b>Atsakomybės</b>	Veiklos taisyklių komponento pagrindinės funkcijos – sistemos vartotojui gauti duomenis iš duomenų bazės bei iš tekstinių failų ir perduoti įvestus duomenis saugojimui naudojant komponento sąsają su duomenų baze bei su tekstiniais failais.
<b>Apribojimai</b>	Turi būti užtikrinamas apdorojamų duomenų korektiškumas. Turi būti sąsaja su DB ir txtFailai komponentais .
<b>Struktūra</b>	Komponento struktūra pateikta klasių diagramose.
<b>Sąveikavimas</b>	Paketas sąveikauja su „Vartotojo sąsaja“ paketu, „Duomenų baze“ paketu ir „txtFailai“ paketu.
<b>Resursai</b>	Veiklos taisyklės komponentai saugomi serveryje .php puslapių formate.
<b>Skaičiavimai</b>	Skaičiavimai pateikti klasių specifikacijų aprašyme.
<b>Sąsaja</b>	Vartotojo sąsajoj įvesti duomenys veiklos taisyklių klasėms perduodami HTTP POST metodu. Sąsaja su duomenų baze vyksta per php sąsają su InterBase DB. Veiklos taisyklių komponentai saugomi serveryje .php puslapių formate, naudoja DB funkcijas prisijungimui prie DB, duomenų paėmimui, įvedimui. Rezultatas gražinamas per

	print <<<EOT ... EOT; bloką, kuriame pateikiama HTML forma.
--	---

37 lentelė. Paketo „Duomenų bazė“ specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	DuomenuBaze
<b>Klasifikacija</b>	Paketas
<b>Aprašymas</b>	DB komponentas skirtas sistemoje naudojamų duomenų saugojimui.
<b>Atsakomybės</b>	DB komponento pagrindinė funkcija-duomenų saugojimas ir duomenų integralumo užtikrinimas. Duomenys saugomi lentelėse. Duomenų integralumas užtikrinamas raktiniais laukais, ryšiais tarp lentelių.
<b>Apribojimai</b>	DB komponentas turi būti saugomas Apache serveryje.
<b>Struktūra</b>	Paketo struktūra pateikta duomenų modelio diagramoje (Žiūrėti 3.6.1 pav. Pagrindinės mokyklos informacinės sistemos duomenų modelis ir Priedas Nr.4 Architektūros specifikacija).
<b>Sąveikavimas</b>	Paketas sąveikauja per VeiklosTaisyklės paketą.
<b>Resursai</b>	Paketas naudoja Apache serverį.
<b>Sąsaja/eksportas</b>	InterBase DB sąsaja su „Veiklos taisyklės“ paketu vyksta per jame esančią php sąsają. DB komponentai saugomi lentelėse, kurių duomenimis naudojasi „Veiklos taisyklės“ komponentas per išsaugotas DB funkcijas.

38 lentelė. Paketo „Duomenų bazė“ specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	txtFailai
<b>Klasifikacija</b>	Paketas
<b>Aprašymas</b>	Komponentas skirtas sistemoje naudojamų tekstinių failų saugojimui ir tvarkymui.
<b>Atsakomybės</b>	Komponento pagrindinė funkcija - duomenų saugojimas.
<b>Apribojimai</b>	Komponentas turi būti saugomas Apache serveryje.
<b>Struktūra</b>	Paketo struktūra pateikta klasių diagramoje
<b>Sąveikavimas</b>	Paketas sąveikauja per VeiklosTaisyklės paketą.
<b>Resursai</b>	Paketas naudoja Apache serverį.
<b>Sąsaja/eksportas</b>	Paketu naudojasi „Veiklos taisyklės“ paketas.

### 4.3 Klasių diagramos

Klasių diagramose pavaizduotos 5 klasių tipai:

1. <<form>> tipas – tai vartotojo sąsajos komponentai saugomi serveryje .HTML puslapių formate.
2. <<frameset>> - tai vartotojo sąsajos komponentai saugomi serveryje .HTML puslapių formate kaip sudėtingos formos iš daugiau nei vieno elemento.
- 3.<<page>> - tai txtFailai paketo komponentai saugomi serveryje .txt formate.
- 4.(duomenųBazėPaketas) – tai duomenųBaze paketo komponentai, saugomi duomenų bazėje lentelių pavidale.
5. <<server page>> - tai veiklos taisyklės komponentai saugomi serveryje .php puslapių formate.

(Žiūrėti priedą Nr.2)

### 4.4 Sistemos procesų vaizdas

Sistemos procesų vaizdas pateikiamas veiklos, sistemos elementų bendradarbiavimo bei sekų diagramose. (Žiūrėti priedą Nr.3)

#### **4.5 Kokybė**

Sudaryta sistemos architektūra tenkina pagrindinius kokybės reikalavimus:

- Grafinė naudotojo sąsaja atitiks standartinę Windows operacinėms sistemoms skirtų programų sąsaja.
- Sistema užtikrins duomenų saugumą. Sistemos vartotojui prieinami duomenys priklausys nuo vartotojo grupės.

#### **4.6 Architektūros apribojimai**

Specifiniai reikalavimai ir apribojimai:

1. Informacinė sistema (toliau IS) bus realizuota kliento-serverio modelyje. Serverinė dalis bus web serveryje, o klientinė - Internet Explorer tinklo naršyklė.
2. IS turi būti prieinama mokyklos tinklo ir už mokyklos ribų esantiems vartotojams, t.y. sistema turi veikti intraneto ir ektraneto technologijų pagrindu.
3. IS turi leisti prisijungti tik registruotiems vartotojams.
4. IS turi užtikrinti kaupiamų duomenų saugumą. Tam tikroms vartotojų grupėms turi būti prieinami tam tikri duomenys.
5. Sudarant sistemos architektūrą, turi būti atsižvelgta į būtinas programos vykdymo charakteristikas, apibrėžtas reikalavimų specifikacijoje.
6. Sistema turi pasiimti duomenis iš HTML dokumentų, ir turėti galimybę išplėsti duomenų pasiėmimą iš visokiausių kitokių formatų dokumentų.

#### **4.7 Testavimo modelis**

Testavimo modelyje pateikiama testavimo metodika ir testavimo rezultatų registravimas.

##### **4.7.1 Testavimo metodika**

Programos kodo testavimui pasirinkta defektų ir sąsajos testavimo metodika. Testuojamas programos kodas, apimantis visas sistemos veiklos funkcijas.

Testuoti numatoma šias veiklos funkcijas:

##### **- Vartotojų registracija**

- „Administracija“ registracija

- „Mokytojai“ registracija
- „Mokiniai“ registracija
- „Tėvai“ registracija

**- Prisijungimas prie tinklalapio**

**- Prisijungimas prie duomenų bazės skilčių**

- „Apie mokyklą“ prisijungimas
- „Naujienos“ prisijungimas
- „Veikla“ prisijungimas
- „Nuorodos“ prisijungimas
- „Elektroninis dienynas“ prisijungimas
- „Tvarkaraščiai“ prisijungimas

**- Naudojimasis (peržiūra, koregavimas, duomenų įrašymas, duomenų šalinimas) duomenų bazės skilčių plėtiniais**

- „Apie mokyklą“ skilties plėtiniai:
  - „Istorija“
  - „Dabartis“
  - „Kontaktai“
- „Naujienos“ skiltis
- „Veikla“ skilties plėtiniai:
  - „Būreliai“
  - „Renginiai“
  - „Dokumentai“
- „Nuorodos“ skilties plėtiniai:
  - Mokytojams
    - interneto puslapiai
    - paruošta medžiaga
  - Mokiniam
    - interneto puslapiai
    - paruošta medžiaga
  - Tėvams
    - interneto puslapiai
    - paruošta medžiaga
- „Elektroninis dienynas“ skilties siūlomos formos
  - Vieno mokinio
  - Visos klasės mokinių



- „Tvarkaraščiai“ skilties siūlomos formos
  - Mokytojams
  - Administracijai, tėvams, mokiniams
  - Užklausa su dviem laukais: „Pasirinkite savaitės dieną“ ir „Pasirinkite klasę“.

#### 4.7.2 Testavimo rezultatai

Testavimo rezultatai turi patenkinti pagrindinį produkto reikalavimą - informacinė sistema (IS) turi sumažinti vartotojų laiko sąnaudas pateikiant ir gaunant svarbiausią informaciją apie mokyklos veiklos sritis.

Testavimo rezultatai registruojami testavimo žurnale (39 lentelė), kurio skiltys apima testuojamos veiklos funkcijos kodą, pavadinimą, testo išvadas, pastabas, susijusias su testavimo rezultatais.

39 lentelė. Testavimo žurnalas.

<b>Veiklos funkcijos kodas</b>	<b>Veiklos funkcijos pavadinimas</b>	<b>Išvados</b>	<b>Pastabos</b>
R001	„Administracija“ registracija	-	Nesuteikia vartotojo vardo
R002	„Mokytojai“ registracija	+	

#### 4.8 Vartotojų dokumentacija

Dokumento tikslas – pateikti vartotojui sistemos vartojimo instrukcijas. Jame pateikiamas visų sistemos atliekamų funkcijų aprašymas taip, kaip tas funkcijas “mato” sistemos naudotojas. (Žiūrėti priedą Nr.1)

##### 4.8.1 Programinės įrangos įdiegimas

Programinė įranga įrašoma kompaktinio disko pagalba į duomenų bazių serverį. Reikalavimai duomenų bazių serveriui ir sistemos įdiegimo žingsniai pateikti vartotojo dokumentacijoje. (Žiūrėti priedą Nr.1).

Mokyklos tinkle (ne duomenų bazės serveriui) esantiems kompiuteriams ir nutolusiems vartotojams, esantiems ne mokykloje programinės įrangos nereikia. Pageidautina:

- Naršyklė MS Internet Explorer 4.01 versijos arba vėlesnės.
- Interneto prieiga (rekomenduojama nuolatinė).
- Mokyklos vidinis tinklas

##### 4.8.2 Prisijungimas

Vartotojai prisijungia paleidę naršyklę ir surinkę sistemos pagrindinio puslapio adresą: <http://informacinesistema.html> arba mokyklos internetinio tinklalapio adresą: [www.ketmokykla.lm.lt](http://www.ketmokykla.lm.lt).

Prisijungimo lange vartotojai įrašo registracijos duomenis, t.y. vartotojo vardą ir slaptažodį.

#### **4.8.3 Registracija**

Vartotojai registruojami tik mokykloje. Pirmą kartą mokyklos darbuotojus registruoja sistemos kūrėjas. Jiems sistema suteikia vartotojų vardus ir slaptažodžius. Kitus vartotojus registruoja registruoti mokyklos darbuotojai, prisijungę prie sistemos (įvedę savo vartotojų vardus ir slaptažodžius), pasirinkę meniu punktą „Registracija“/„Naujo vartotojo duomenys“, paspaudę mygtuką „Pasirinkti“. (Smulkiau registracijos veiksmai aprašomi priede Nr.3 Vartotojo dokumentacija)

#### **4.8.4 Naudojimasis sistema pagal vartotojų grupes**

Registruotam vartotojui, teisingai įvedusiam registracijos duomenis, sistema pateikia formas pagal vartotojų grupę. Yra dvi formos: „Pagrindinė forma mokyklos darbuotojui“ ir „Pagrindinė forma ne mokyklos darbuotojui“. (Formos pateikiamos priede Nr.3 Vartotojo dokumentacija).

#### **4.8.5 Ataskaitų spausdinimas**

Ataskaitos formą sistema pateikia tik prisijungus prie „Elektroninis dienynas“ skilties. Joje nurodomi *mokyklos rekvizitai, ataskaitos tema* (pagal pasirinktą ataskaitą), *ataskaitos sudarymo data, pageidaujami duomenys* (pagal pasirinktą ataskaitą), *ataskaitos gavėjo pareigos, vardas, pavardė* (pagal identifikacinį numerį).

Yra trys ataskaitų formos: ataskaita mokiniai, mokinių sąrašas ir tėvų sąrašas. (Žiūrėti priedą Nr.1).

## 5 IŠVADOS

1. Šiame darbe pateikta pilna pagrindinės mokyklos informacinės sistemos dokumentacija.
2. Išanalizuoti vartotojų reikalavimai, pateikti funkciniai bei nefunkciniai reikalavimai sistemai.
3. Informacinės sistemos kūrimo apribojimai nulėmė, kad informacinė sistema sukurta intraneto ir ekstraneto technologijomis, panaudojant PHP programavimo kalbą, HTML kalbą, InterBase duomenų bazę, Macromedia Flash programą, Paint programą.
4. Informacinė sistema atitinka 3 lygių architektūrinį informacinės sistemos modelį: Vartotojo sąsaja – Veiklos taisyklės - Duomenų bazė arba TXT Failai.
5. Informacinė sistema yra saugi. Sistemos duomenys nėra prieinami pašaliniam asmeniui; duomenis tvarko mokyklos darbuotojai, kurie turi prieigą prie sistemos.
6. Informacinė sistema yra nesudėtinga naudoti tiek įvedant duomenis, tiek juos peržiūrint.
7. Sukurta sistema – informacinė sistema, skirta pagrindinei mokyklai informacijos tvarkymui ir saugojimui naudojanti intraneto ir ekstraneto technologijas.

## 6 LITERATŪRA

1. J.Allen, CH.Hornberger PHP4 vadovas,Kaunas, 2003m
2. S.Gudas Veiklos analizė ir informacinių poreikių specifikuojimas, Kaunas, 2002m
3. V.Sekliuckis, S.Gudas, G.Garšva Informacijos sistemos ir duomenų bazės, Kaunas, „Technologija“, 2003m
4. ECDL projektas „Duomenų bazės“, VšĮ „Informacinių technologijų institutas“, Vilnius, „Spauda“, 2002m
5. Reikalavimų specifikuojimo forma. [Žiūrėta 2005-01-07]. Prieiga per internetą: <http://www.2ics.hawaii.edu/~johnson/413/lectures/5.2.html>
6. Volere Requirements Resources [žiūrėta 2005-04-12]. Prieiga per internetą <http://www.volere.co.uk/>.
7. Projekto pamokos. Puslapių autorius Marius Alaburda [žiūrėta 2005-03-01]. Prieiga per internetą: <http://discovery.ot.lt/ivadas/pamokos.htm>.
8. Interneto kursas. Paskutinis tašymas 11/04/1999 15:39:38 [žiūrėta 2005-03-01]. Prieiga per internetą: <http://daugenis.mch.mii.lt/VPUMedziaga/turinys.htm>.
9. PHP programavimo bendruomenės tinklalapis. Prieiga per internetą: <http://www.php.lt/render/Forum;thread,2634>.
10. Šilutės Pamario pagrindinės mokyklos tinklalapis. Prieiga per internetą: [www.pamarys.silute.lm.lt](http://www.pamarys.silute.lm.lt).
11. Juventos vidurinės mokyklos tinklalapis. Prieiga per internetą: <http://siauliai.mok.lt/juventa/index.html>.
12. R.Zabarausko tinklalapis. Prieiga per internetą: [www.rzu.lt](http://www.rzu.lt).
13. Informacinė sistema „Elektroninis dienynas“. Prieiga per internetą: <http://dienynas.vjg.lt>.

## 7 TERMINŲ IR SANTRUMPŲ ŽODYNAS

- 1 *Intranetas* - interneto technologijų pagrindu funkcionuojantis įmonės vidinis kompiuterių tinklas.
- 2 *Ekstranetas* - galimybė pasiekti mokyklos ekstraneto svetainę (esant ne mokykloje), žinant jos adresą internete, registruojantis vartotojo vardu, slaptažodžiu, bei gaunant skirtingas teises naudotis informacija ar ją teikti.
- 3 *Projekto užsakovas* – asmuo arba įstaiga, kuris naudosis sukurta sistema.
- 4 *Projekto vykdytojas* – asmuo, kuris įgyvendina projektą.
- 5 *Programinio produkto vartotojai* – mokyklos bendruomenės nariai.
- 6 *Registruoti vartotojai* – vartotojai, prisiregistravę sistemoje, turintys vartotojo vardą bei slaptažodį.
- 7 *Projekto realizavimo terminas* – data, iki kurios produktas turi būti baigtas.
- 8 *Sistema* – užsakovo pageidaujamas produktas.
- 9 *Aparatūriniai ir sisteminiai resursai* – reikalavimai kompiuteriui ir sistemai, kurią turi turėti užsakovas, kad pateiktas produktas atitiktų keliamus sistemai reikalavimus.
- 10 *Failas* – kompiuterio resursai, skirti bet kurios rūšies informacijai saugoti.
- 11 *Techninė įranga* – kompiuterinių įrenginių rinkinys (pvz., procesorius, monitorius), kurie priima duomenis, saugo, apdoroja ir išveda juos.
- 12 *Programinė įranga* – programų rinkinys, kuris įgalina techninę įrangą apdoroti duomenis.
- 13 *Duomenų bazė* - susijusių laikmenų ar lentelių rinkinys, kuri tvarko specialią programinę įrangą – duomenų bazės valdymo sistema. Duomenų bazėje saugomi duomenys ir ryšiai tarp veiklos duomenų elementų.
- 14 *Kompiuterinis tinklas* – sistema, jungianti informacinės sistemos dalis.
- 15 *Skiltis* – vieno tipo informacija (viena mokyklos veiklos sritis).
- 16 *Objektas* – realaus pasaulio arba sistemos būsenos abstrakcijos, valdančios pačios save. Objektai bendrauja perduodami pranešimus.

## **8 SUMMARY**

Informational system of elementary school community is Informational system, that accumulates and transfers information, important for members of school community. System works on intranet and extranet technologies base. The main demand for the system – informational system (IS) should to decrease user's time costs presenting and receiving important information about the spheres of school activity.

The main IS users, are administration of the school, teachers, pupils and parents of pupils.

The basic IS activity spheres – information about the school, its activity, news, links, e – diary and schedules.

This document is the documentation of „Informational system of elementary school community“.

The documentation reviews the stages of analysis, projecting, program realization and presented summary of user's documentation.

In the process of analysis, were analysed and specified functional and non-functional requirements and limits, that determined IS should be created with the intranet and extranet technology help, using PHP and HTML programming language, InterBase data base, Macromedia Flash and Paint programs.

The created IS corresponds to the model of architectural informational system of 3 levels. User's link – Activity's rules – Data base or TXT files.

Informational system is safe. System data is not accessible for strangers. Data is managed by executives of school, that have the access to the system.

It is easy to operate the system – to introduce data or to review it.

The created system – informational system, is meant for the management and storage of information of elementary school using intranet and extranet technologies.

## **9 PRIEDAI**

### **9.1 PRIEDAS NR.1 VARTOTOJO DOKUMENTACIJA**

#### **Turinys**

1 Įvadas .....	3
2 Sąvokos .....	4
3 Programinės įrangos įdiegimas .....	5
4 Reikalavimai aparatūrai ir programinei įrangai .....	6
5 Vartotojo veiksmai dirbant su programa .....	6
5.1 Prisijungimas .....	6
5.2 Registracija .....	7
5.3 Naudojimasis sistema pagal vartotojų grupes .....	11
5.4 Ataskaitų spausdinimas .....	18
5.5 Kiti veiksmai .....	19
5.6 Nesankcionuoti veiksmai .....	19

## 1 Įvadas

Informacinė sistema Ketvergių pagrindinės mokyklos bendruomenei – tai Ketvergių pagrindinės mokyklos informacinė sistema, kuri kaupią ir perduoda informaciją, svarbią mokyklos bendruomenės nariams. Sistema veikia intraneto ir ektraneto technologijų pagrindu. Svarbiausias reikalavimas sistemai - informacinė sistema (IS) turi sumažinti vartotojų laiko sąnaudas pateikiant ir gaunant svarbiausią informaciją apie mokyklos veiklos sritis.

Pagrindiniai IS vartotojai – mokyklos administracija, mokytojai, mokiniai, mokinių tėvai.

Pagrindinės IS veiklos sritys – informacija apie mokyklą, Veikla, Naujienos, Nuorodos, Elektroninis dienynas, Tvarkaraščiai.

Šis dokumentas yra informacinės sistemos “Informacinė sistema Ketvergių pagrindinės mokyklos bendruomenei” vartotojo dokumentacija. Dokumento tikslas – pateikti vartotojui sistemos vartojimo instrukcijas. Jame pateikiamas visų sistemos atliekamų funkcijų aprašymas taip, kaip tas funkcijas “mato” sistemos naudotojas.

Dokumentas skirtas mokyklos bendruomenės nariams, planuojantiems naudotis sistema.



## 2 Sąvokos

- 1 *Intranetas* - interneto technologijų pagrindu funkcionuojantis įmonės vidinis kompiuterių tinklas.
- 2 *Ekstranetas* - galimybė pasiekti mokyklos ekstraneto svetainę (esant ne mokykloje), žinant jos adresą internete, registruojantis vartotojo vardu, slaptažodžiu, bei gaunant skirtingas teises naudotis informacija ar ją teikti.
- 3 *Projekto užsakovas* – asmuo arba įstaiga, kuris naudosis sukurta sistema.
- 4 *Projekto vykdytojas* – asmuo, kuris įgyvendina projektą.
- 5 *Programinio produkto vartotojai* – mokyklos bendruomenės nariai.
- 6 *Registruoti vartotojai* – vartotojai, prisiregistravę sistemoje, turintys vartotojo vardą bei slaptažodį.
- 7 *Projekto realizavimo terminas* – data, iki kurios produktas turi būti baigtas.
- 8 *Sistema* – užsakovo pageidaujamas produktas.
- 9 *Aparatūriniai ir sisteminiai resursai* – reikalavimai kompiuteriui ir sistemai, kurią turi turėti užsakovas, kad pateiktas produktas atitiktų keliamus sistemai reikalavimus.
- 10 *Administracija* – mokyklos direktorius, pavaduotoja, sekretorė, buhalterė, dalykų dėstytojai (ne klasių vadovai).
- 11 *Mokytojai* – Klasių vadovai.
- 12 *Mokiniai* – mokykloje besimokantys vaikai.
- 13 *Tėvai* – mokykloje besimokančių vaikų tėvai, globėjai, atsakingi už vaikus asmenys.
- 14 *Failas* – kompiuterio resursai, skirti bet kurios rūšies informacijai saugoti.
- 15 *Techninė įranga* – kompiuterinių įrenginių rinkinys (pvz., procesorius, monitorius), kurie priima duomenis, saugo, apdoroja ir išveda juos.
- 16 *Programinė įranga* – programų rinkinys, kuris įgalina techninę įrangą apdoroti duomenis.
- 17 *Duomenų bazė* - susijusių laikmenų ar lentelių rinkinys, kurį tvarko speciali programinė įranga – duomenų bazės valdymo sistema. Duomenų bazėje saugomi duomenys ir ryšiai tarp veiklos duomenų elementų.
- 18 *Kompiuterinis tinklas* – sistema, jungianti informacinės sistemos dalis.
- 19 *Skiltis* – vieno tipo informacija (viena mokyklos veiklos sritis).
- 20 *Objektas* – realaus pasaulio arba sistemos būsenos abstrakcijos, valdančios pačios save. Objektai bendrauja perduodami pranešimus

### 3 Programinės įrangos įdiegimas

Programinė įranga – tai duomenų bazės kūrimo ir programos kodo generavimo įranga.

Duomenų bazei kurti naudojama EMS InterBase Manager 3.0 duomenų bazės administravimo įrankis ir InterBase 6.0 versijos duomenų bazė. Duomenų bazėje bus saugomos realiacinės lentelės, kuriose saugomi sistemai reikalingi duomenys.

Programos kodo generavimui pasirinkta Apache serverio paslaugos ir PHP programavimo kalba. Naudojamas įrankis, turintis PHP ir Apache serverio pritaikymą, phpDevServer1.0.3. Programos kodo generatoriai leidžia vartotojams operuoti duomenų baze, t.y. peržiūrėti duomenų bazės duomenis, juos įvesti, koreguoti, šalinti.

Programinė įranga įrašoma kompaktinio disko pagalba.

Žingsniai:

1. Pasirinkti Windows ikoną My Computer/Local Disc (C:).
2. Susikurti naują failą „Sistema“ (File/New/Folder).
3. Neuždarius prieš tai atidaryto lango, atidaryti kompaktinį diską (My Computer/Drive (E:)).
4. Pažymėti kompaktiniame diske esantį failą „IS“.
5. Perrašyti pažymėtą failą „IS“ į failą „Sistema“ (Pelės dešiniu klavišu pasirinkti Copy. Dukart paspausti kairiu pelės klavišu ant failo „Sistema“. Pelės dešiniu klavišu pasirinkti Paste).
6. Paleisti serverį ir įrašyti PHP (Pelės kairiu klavišu dukart paspausti failą „IS“/phpDevServer1.0.3).
7. Sukonfigūruoti PHP.ini failą (Pelės kairiu klavišu dukart paspausti failą „IS“/PHP. Pasirinkti Edit/Select All. Pasirinkti Edit/Copy. Pasirinkti C:\Program Files\phpDevServer\conf\php. Pasirinkti Edit/Select All. Pasirinkti Edit/Paste. Pasirinkti File/Save).
8. Pritaikyti InterBase duomenų bazę (Pelės kairiu klavišu dukart paspausti failą „IS“/DLL. Pasirinkti php\_interbase.dll. Pelės dešiniu klavišu pasirinkti Copy. Pasirinkti C:\Program Files\phpDevServer\php. Pelės dešiniu klavišu pasirinkti Paste.).
9. Suinstaliuoti duomenų bazės administravimo įrankį (Pelės kairiu klavišu dukart paspausti failą „IS“/Ibmanager\_lite/IbManagerLite).
10. Perrašyti programinius failus (Pelės kairiu klavišu dukart paspausti failą „IS“/PROGRAMA. Pasirinkti Edit/Select All. Pasirinkti Edit/Copy. Pasirinkti C:\Program Files\phpDevServer\html. Pasirinkti Edit/Paste. Pasirinkti File/Save).
11. Uždaryti visus langus.
12. Perkrauti kompiuterį.

Mokyklos tinkle (ne duomenų bazės serveriui) esantiems kompiuteriams ir nutolusiems vartotojams, esantiems ne mokykloje programinės įrangos nereikia. Pageidautina:

- Naršyklė MS Internet Explorer 4.01 versijos arba vėlesnės.
- Interneto prieiga (rekomenduojama nuolatinė).
- Mokyklos vidinis tinklas

#### **4 Reikalavimai aparatūrai ir programinei įrangai**

Duomenų bazių serveriui:

- 486DX/66 MHz arba greitesnis mikroprocesorius (rekomenduojama Pentium)
- VGA 640x480 arba didesnės skiriamosios gebos darbinis ekrano režimas palaikomas

MS Windows.

- MS Windows XP Professional 2002 arba vėlesnė versija.
- 60 MB RAM.
- 80MB- reikalavimai kietajam diskui .

Mokyklos tinklo kompiuteriams ir nutolusiems vartotojams, esantiems ne mokykloje ypatingi reikalavimai aparatūrai nekeliami. Pageidautina:

- Naršyklė MS Internet Explorer 4.01 versijos arba vėlesnės.
- Interneto prieiga (rekomenduojama nuolatinė).

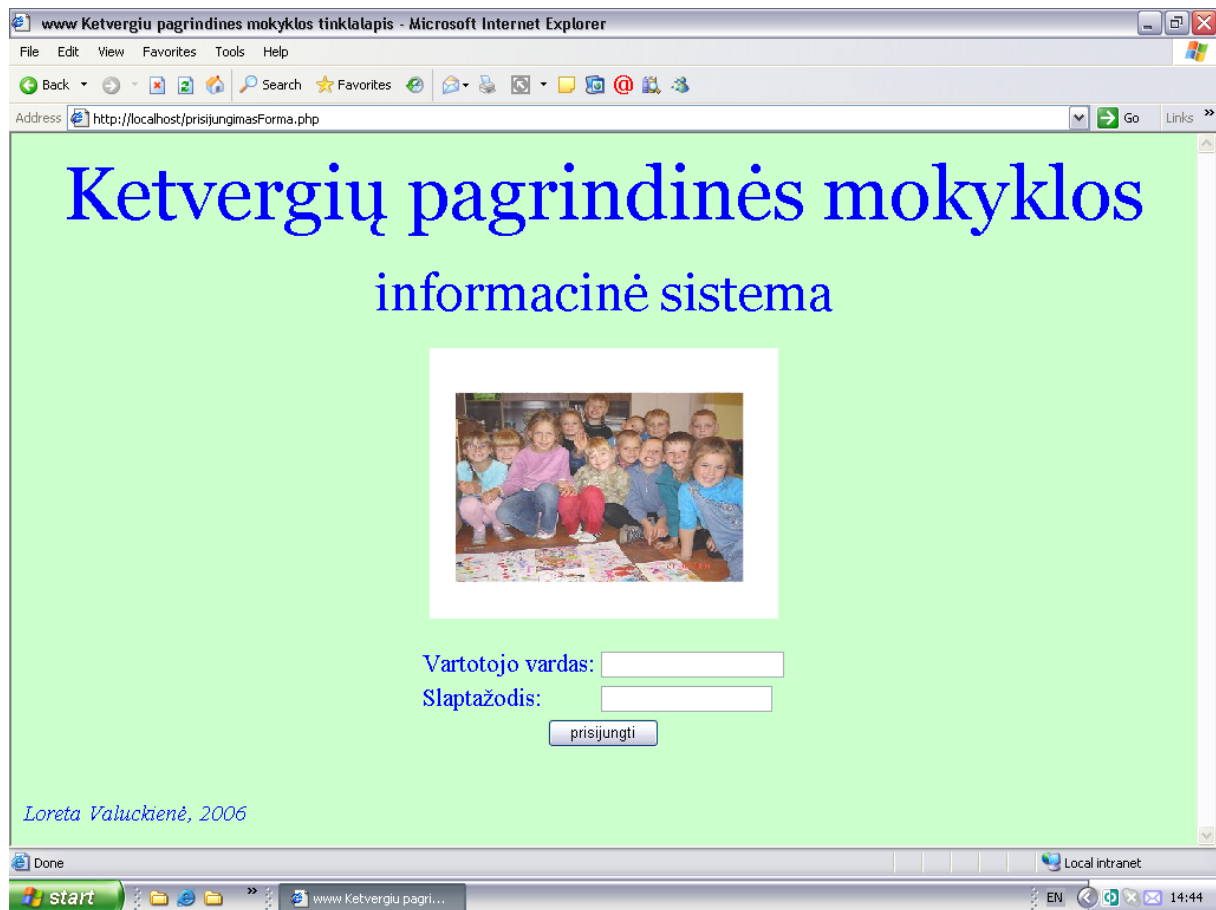
Mokyklos kompiuteriai turi būti sujungti į vidinį tinklą tam, kad mokyklos darbuotojai galėtų suvedinėti duomenis iš savo darbo vietų.

#### **5 Vartotojo veiksmai dirbant su programa**

##### **5.1 Prisijungimas**

Vartotojai prisijungia paleidę naršyklę ir surinkę sistemos pagrindinio puslapio adresą: <http://informacinesistema.html> arba mokyklos internetinio tinklalapio adresą: [www.moksloinfo/ketmokykla](http://www.moksloinfo/ketmokykla) .

Prisijungimo lange vartotojai įrašo registracijos duomenis, t.y. vartotojo vardą ir slaptažodį.



1 pav. Vartotojo registracijos langas.

Jeigu registruotas vartotojas neteisingai įvedė savo duomenis, gauna pranešimą -klaidą. (Neregistruotas vartotojas mato tą patį).



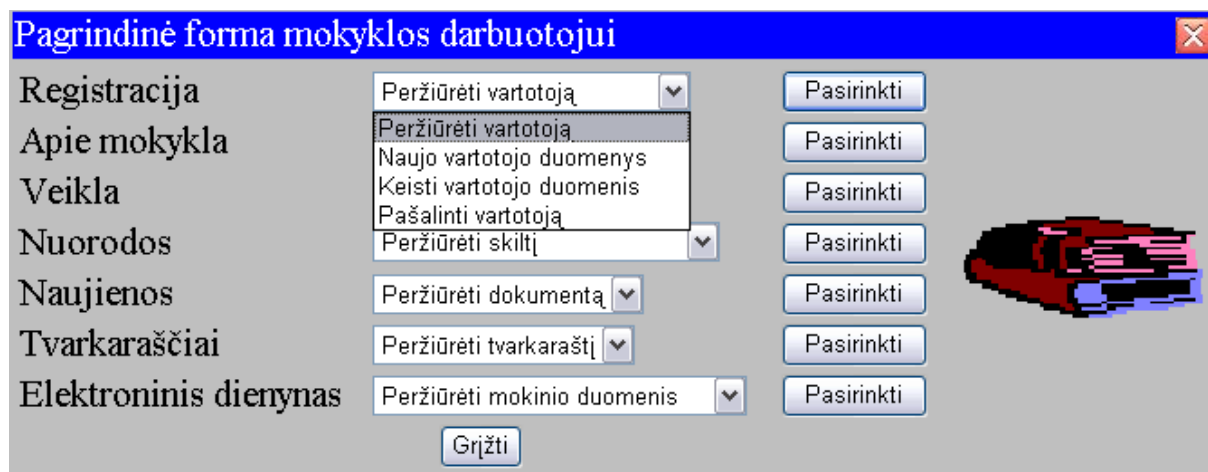
2 pav. Pranešimas - klaida.

## 5.2 Registracija

5.2.1 Vartotojai registruojami tik mokykloje.

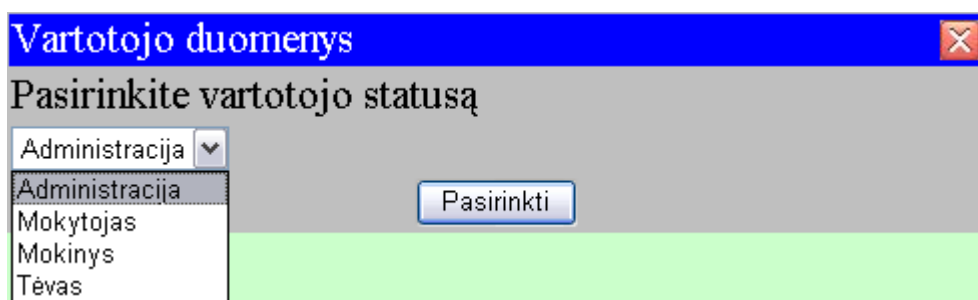
5.2.2 Pirmą kartą mokyklos darbuotojus registruoja sistemos kūrėjas. Jiems sistema suteikia vartotojų vardus ir slaptažodžius.

5.2.3 Kitus vartotojus registruoja registruoti mokykos darbuotojai, prisijungę prie sistemos (įvedę savo vartotojų vardus ir slaptažodžius), pasirinkę meniu punktą „Registracija“/„Naujo vartotojo duomenys“, paspaudę mygtuką „Pasirinkti“.



3 pav. Pagrindinė forma mokyklos darbuotojui.

5.2.4 Sekančioje formoje pasirenkamas vartotojo statusas. Vartotojo statusas gali būti „Administracija“, „Mokytojas“, „Mokinys“, „Tėvas“.



4 pav. Vartotojo statuso pasirinkimo forma.

5.2.5 „Administracija“ vartotoją turi pasirinkti mokykloje dirbantys administracinį darbą darbuotojai (direktorius, pavaduotoja, sekretorė, buhalterė, bibliotekininkė, socialinis darbuotojas, logopedė).

5.2.6 „Mokytojai“ vartotoją turi pasirinkti mokyklos mokytojai. „Mokytojai“ vartotojai, pažymėję vadovaujamos klasės numerį, tampa „Klasių vadovai“ vartotojais, t.y. jiems suteikiamas „Klasių vadovai“ statusas.

5.2.7 „Mokiniai“ vartotoją turi pasirinkti klasių vadovai.

5.2.8 „Tėvai“ vartotoją turi pasirinkti klasių vadovai.

5.2.9 Vartotojai, pasirinkę ne jiems skirtą statusą, gauna pranešimą „Jūsų statusas neleidžia įvesti pasirinkto vartotojo“.

5.2.10 Vartotojai registruojami, užpildžius specialias sistemos pateikiamas formas. Sistema pati sugeneruoja vartotojo vardus ir slaptažodžius.

5.2.11 Registruojant vartotojus, suvedama informacija apie juos:

Naujas mokyklos darbuotojas

Naujas vartotojas

PAVARDĖ\*

VARDAS\*

ASMENS KODAS\*

GIMIMO DATA\*

ADRESAS\*

TELEFONO NUMERIS

ELEKTRONINIS PASTAS

VARTOTOJO STATUSAS Administracija

DĖSTOMI DALYKAI

IŠSILAVINIMAS\*\*

IŠSIMOKSLINIMAS\*\*

ŠEIMYBINĖ PADĖTIS\*\*

DARBOVIETĖ\*\*

PAREIGOS\*\*

PRIĖMIMO DATA\*

Pasirinkti

5 pav. Administracija vartotojo duomenų forma.

Naujas mokyklos darbuotojas

Naujas vartotojas

PAVARDĖ\*

VARDAS\*

ASMENS KODAS\*

GIMIMO DATA\*

ADRESAS\*

TELEFONO NUMERIS

ELEKTRONINIS PASTAS

VARTOTOJO STATUSAS Mokytojas

DĖSTOMI DALYKAI

IŠSILAVINIMAS\*\*

IŠSIMOKSLINIMAS\*\*

ŠEIMYBINĖ PADĖTIS\*\*

DARBOVIETĖ\*\*

PAREIGOS\*\*

PRIĖMIMO DATA\*

Pasirinkti

6 pav. Mokytojas vartotojo duomenų forma.

Naujas mokyklos darbuotojas

Naujas vartotojas

PAVARDĖ\*

VARDAS\*

ASMENS KODAS\*

GIMIMO DATA\*

ADRESAS\*

TELEFONO NUMERIS

ELEKTRONINIS PASTAS

VARTOTOJO STATUSAS

VADOVAUJAMA KLASĖ\*\*\*

DĖSTOMI DALYKAI

IŠSILAVINIMAS\*\*

IŠSIMOKSLINIMAS\*\*

ŠEIMYNINĖ PADĖTIS\*\*

DARBOVIETĖ\*\*

PAREIGOS\*\*

PRIĖMIMO DATA\*

Klasės vadovas

**7 pav. Klasės vadovas vartotojo duomenų forma.**

Naujas mokinys

Naujas vartotojas

PAVARDĖ\*

VARDAS\*

ASMENS KODAS\*

GIMIMO DATA\*

ADRESAS\*

TELEFONO NUMERIS

ELEKTRONINIS PASTAS

VARTOTOJO STATUSAS

KLASĖ\*\*

PRIĖMIMO DATA\*

Mokinys

**8 pav. Mokinys vartotojo duomenų forma.**

**9 pav. Tėvas vartotojo duomenų forma.**

5.2.12 Mokyklos darbuotojai, pasirinkę meniu punktą „*Registracija*“/„*Peržiūrėti vartotoją*“ ir paspaudę mygtuką „*Pasirinkti*“, mato vartotojo peržiūros formą, kurioje turi įvesti norimo peržiūrėti vartotojo duomenis.

**10 pav. Vartotojo peržiūros forma**

5.2.13 Įvedę norimo peržiūrėti vartotojo duomenis (vardą ir pavardę), mokyklos darbuotojai mato aukščiau minėtas formas (Administracija vartotojo duomenų forma, Mokytojas vartotojo duomenų forma, Mokinys vartotojo duomenų forma, Tėvas vartotojo duomenų forma) tik su užpildytais duomenų laukais. Šios formos neturi mygtuko „*Pasirinkti*“ (vartotojai formas gali tik peržiūrėti).

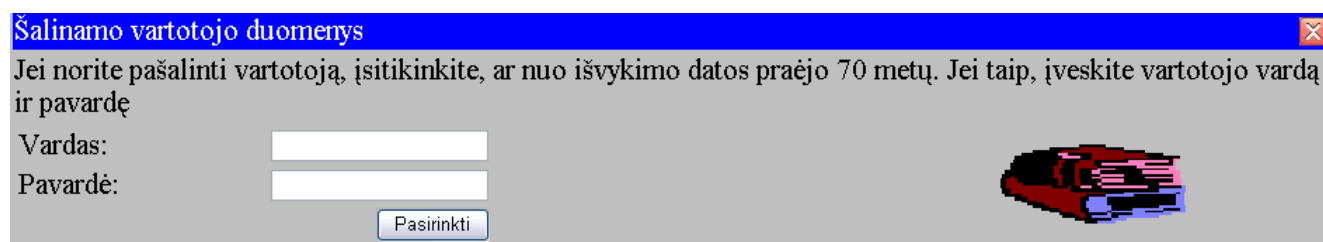
5.2.14 Mokyklos darbuotojai, pasirinkę meniu punktą „*Registracija*“/„*Keisti vartotoją*“ ir paspaudę mygtuką „*Pasirinkti*“, mato vartotojo peržiūros formą, kurioje turi įvesti norimo peržiūrėti vartotojo duomenis (5.2.12.1 pav. ).

5.2.15 Įvedę norimo peržiūrėti vartotojo duomenis (vardą ir pavardę), mokyklos darbuotojai mato aukščiau minėtas formas (Administracija vartotojo duomenų forma, Mokytojas vartotojo duomenų forma, Mokinys vartotojo duomenų forma, Tėvas vartotojo duomenų forma), su užpildytais duomenų laukais, kuriuos jie gali keisti. Šios formos turi mygtuką „*Pasirinkti*“, t.y. vartotojai gali keisti esamus duomenis.

5.2.15 Mokyklos darbuotojai, pasirinkę meniu punktą „*Registracija*“/„*Šalinti vartotoją*“ ir paspaudę mygtuką „*Pasirinkti*“, mato vartotojo peržiūros formą, kurioje turi įvesti norimo peržiūrėti vartotojo



duomenis, tačiau nuo to vartotojo išvykimo datos turi būti praėję ne mažiau nei 70 metų (duomenys apie vartotoją turi būti saugomi 70 metų).



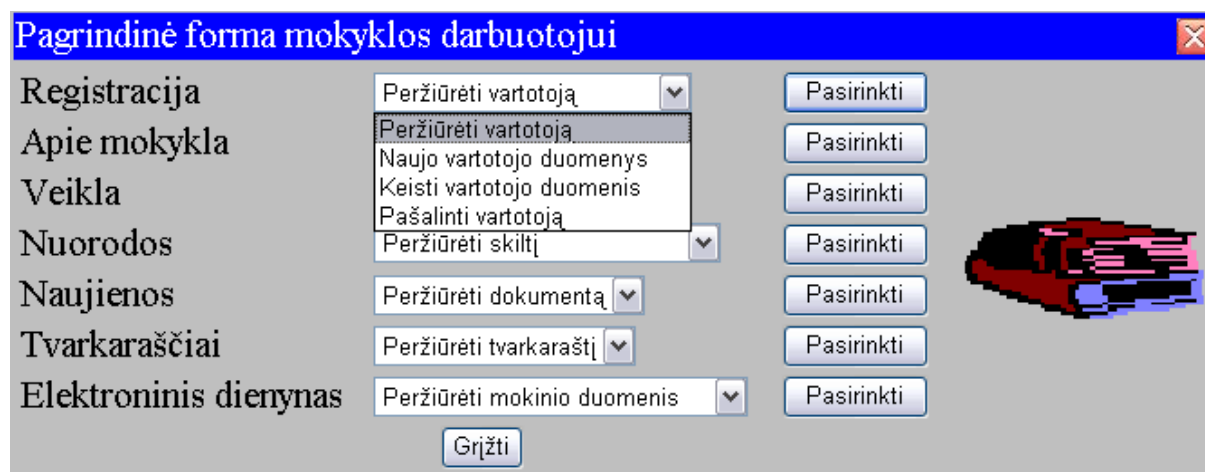
11 pav. Šalinamo vartotojo duomenų įvedimo forma.

5.2.15 Jei nuo įvesto vartotojo išvykimo datos yra praėję ne mažiau nei 70 metų, mokyklos darbuotojai mato sėkmingo vartotojo pašalinimo formą. Jei nuo įvesto vartotojo išvykimo datos nėra praėję 70 metų, mokyklos darbuotojai matoklaidos pranešimo formą

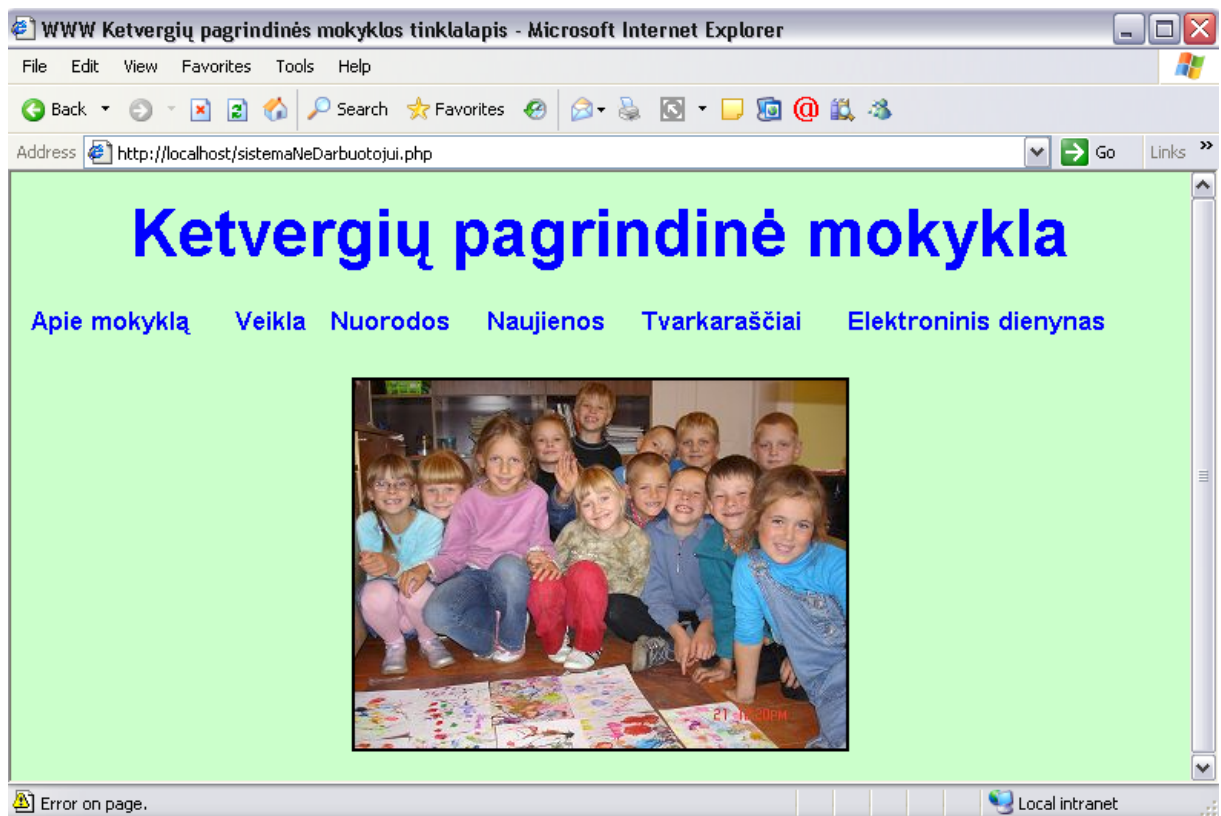
### 5.3 Naudojimasis sistema pagal vartotojų grupes

5.3.1 Ne mokyklos bendruomenės nariai negalės prisijungti prie sistemos.

5.3.2 Registruotam vartotojui, teisingai įvedusiam registracijos duomenis, sistema pateikia formas pagal vartotojų grupę. Yra dvi formos: „Pagrindinė forma mokyklos darbuotojui“ ir „Pagrindinė forma ne mokyklos darbuotojui“



12 pav. Pagrindinė forma mokyklos darbuotojui.



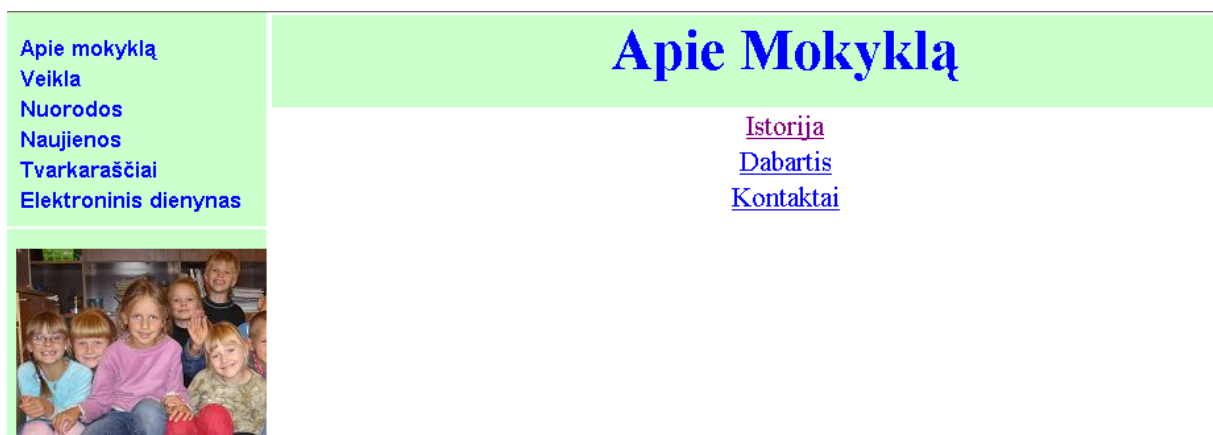
13 pav. Pagrindinė forma ne mokyklos darbuotojui.

### 5.3.3 Skilčių peržiūra:

4.3.3.1 Ne mokyklos darbuotojai, t.y. vartotojai, registruoti „Mokiniai“ ir „Tėvai“ vardu gali peržiūrėti skilčių „Apie mokyklą“, „Veikla“, „Nuorodos“, „Naujienos“, „Tvarkaraščiai“ informaciją (taip pat skilčių poskiltis), o „Elektroninį dienyną“ mato tik kaip vieno mokinio formą: kiekvienas mokinys – savo, kiekvienas tėvas – savo vaiko.

5.3.3.2 „Administracija“ ir „Mokytojai“ vartotojai gali peržiūrėti visas skiltis, išskyrus elektroninio dienyno.

5.3.3.3 „Klasių vadovai“ vartotojai gali peržiūrėti visas skiltis (Elektroninį dienyną mato ir kaip vieno mokinio, ir kaip klasės mokinių formas: kiekvienas klasės vadovas gali peržiūrėti tik savo klasės mokinio ir savo klasės mokinių duomenis.).



14 pav. Skilties „Apie Mokyklą“ peržiūros forma.

Apie mokyklą  
Veikla  
Nuorodos  
Naujienos  
Tvarkaraščiai  
Elektroninis  
dienynas

# Dabartis

Dabartis failas yra ruošiamas...



15 pav. Poskilties „Dabartis“ peržiūros forma.

Apie mokyklą  
Veikla  
Nuorodos  
Naujienos  
Tvarkaraščiai  
Elektroninis dienynas

# Naujienos

01/14/2005 PRASIDES ATOSTOGOS

03/04/2005 isvyksta

01/02/2006 Laba diena



16 pav. Skilties „Naujienos“ peržiūros forma.



„Elektroninis dienynas“/„Parašyti žinutę tėvams“. Sistema pateikia žinutės įvedimo formą, analogišką 5.3.4.1.1 pav.

5.3.4.3 Klasių vadovai“ vartotojai gali įvesti duomenis į elektroninį dienyną, pasirinkę „Elektroninis dienynas“/„Įvesti naujus mokinio duomenis“, arba „Elektroninis dienynas“/„Įvesti naujus klasės duomenis“. Sistema pateikia mokinio duomenų įvedimo formą ir klasės mokinių duomenų įvedimo formas (pirmojoje reikalinga įvesti dalyką, pamokos numerį ir datą, antrojoje – vartotojas mato prieš tai įvestus duomenis ir gali įvesti visos klasės pasirinkto dalyko, pamokos ir dienos pažymius, pažymėti lankomumą, parašyti žinutę)

**Mokinio duomenų įvedimas**

Pasirinkite dalyką, pamokos eilės numerį, įveskite datą ir pasirinkite pažymį (arba lankomumo žymę)

VARDAS: JONAS

PAVARDĖ: JONAITIS

DALYKAS: LIETUVIU

PAMOKOS NUMERIS: 1

DATA:

PAŽYMYS/LANKOMUMAS: 1

Įvesti dienyno duomenis    Parašyti žinutę

20 pav. Mokinio duomenų įvedimo forma.

**Klasės duomenys**

Jei norite įvesti klasės mokinių įvertinimus, lankomumą arba žinutę visiems klasės mokiniams, pasirinkite klasę, dalyką, pamokos eilės numerį, data

Klasė:

Dalykas: LIETUVIU

Pamokos numeris: 1

Data:

Pasirinkti

21 pav. Klasės mokinių duomenų įvedimo forma Nr.1.

**Klasės duomenys**

1 klasė, LIETUVIU, 1 pamoka, 02/05/2007

Mokinio pavardė, vardas	Paž.	Lank.	Žinutė
LORAS LORAITIS	1	n	
BAGDONAS TOMAS	1	n	

Pasirinkti

22 pav. Klasės mokinių duomenų įvedimo forma Nr.2.

5.3.4.4 „Klasių vadovai“ vartotojai gali įvesti duomenis į „Tvarkaraščiai“ skiltį, pasirinkę „Tvarkaraščiai“/„Naujas dokumentas“. Sistema pateikia tvarkaraščio duomenų įvedimo formą.

23 pav. Tvarkaraščio duomenų įvedimo forma.

### 5.3.5 Duomenų keitimas:

5.3.5.1 „Administracija“ vartotojai gali keisti skilčių „Apie mokyklą“, „Veikla“ ir „Nuorodos/mokytojams“ duomenis, pasirinkę „Apie mokyklą“/„Keisti istorija“, arba „Apie mokyklą“/„Keisti dabartis“, arba „Apie mokyklą“/„Keisti kontaktai“, arba „Veikla“/„Keisti veiklos dokumentai“, arba „Veikla“/„Keisti būreliai“, arba „Veikla“/„Keisti renginiai“, arba „Veikla“/„Keisti projektai“, arba „Nuorodos“/„Keisti mokytojai“. Sistema pateikia duomenų įvedimo formą (istorija duomenų įvedimo forma, dabartis duomenų įvedimo forma, kontaktai duomenų įvedimo forma, veiklos dokumentai duomenų įvedimo forma, būreliai duomenų įvedimo forma, renginiai duomenų įvedimo forma, projektai duomenų įvedimo forma, nuorodos mokytojams duomenų įvedimo forma). Viršutinėje formos dalyje vartotojas mato jau esamą informaciją, kurią, jei nori keisti, turi nukopijuoti į formos pateikiamą tuščią lauką. Šiame lauke vartotojas gali informaciją keisti. Pasirinkęs „Įvesti“, gali pakeisti buvusią skilties informaciją.

5.3.4.5.1 pav. Istorija duomenų keitimo forma.

5.3.5.1 „Mokytojai“ vartotojai gali keisti skiltis „Norodos/mokiniam“ ir „Nuorodos/tėvams“ duomenis, pasirinkę „Nuorodos“/„Keisti mokiniai“ arba „Nuorodos“/„Keisti tėvai“. Sistema pateikia duomenų įvedimo formą (nuorodos mokiniams duomenų įvedimo formą, nuorodos tėvams duomenų įvedimo formą, kurios analogiškos 5.3.4.5.1 pav. ). Viršutinėje formos dalyje vartotojas mato jau

esamą informaciją, kurią, jei nori keisti, turi nukopijuoti į formos pateikiamą tuščią lauką. Šiame lauke vartotojas gali informaciją keisti. Pasirinkęs „Įvesti“, gali pakeisti buvusią skilties informaciją.

5.3.5.3 „Administracija“ ir „Mokytojai“ vartotojai gali keisti skiltį „**Naujienos**“, pasirinkę „Naujienos“/„Keisti dokumentą“. Sistema pateikia duomenų įvedimo formą (naujienos mokiniams duomenų įvedimo formą, kuri analogiška 5.3.4.5.1 pav.). Viršutinėje formos dalyje vartotojas mato jau esamą informaciją, kurią, jei nori keisti, turi nukopijuoti į formos pateikiamą tuščią lauką. Šiame lauke vartotojas gali informaciją keisti. Pasirinkęs „Įvesti“, gali pakeisti buvusią skilties informaciją.

## 5.4 Ataskaitų spausdinimas

Ataskaitos formą sistema pateikia tik prisijungus prie „**Elektroninis dienynas**“ skilties. Joje nurodomi *mokyklos rekvizitai*, *ataskaitos tema* (pagal pasirinktą ataskaitą), *ataskaitos sudarymo data*, *pageidaujami duomenys* (pagal pasirinktą ataskaitą), *ataskaitos gavėjo pareigos*, *vardas*, *pavardė* (pagal identifikacinį numerį).

Yra trys ataskaitų formos: ataskaita mokiniai, mokinių sąrašas ir tėvų sąrašas. (Žiūrėti priedą Nr.1).

Pasirinkus „Spausdinti ataskaitą mokiniai“ ir paspaudus mygtuką „Pasirinkti“, sistema atspausdina formą, kurioje yra klasės mokinių dalykų trimestriniai ir metiniai įvertinimo bei lankomumo rodikliai.

Pasirinkus „Spausdinti mokinių sąrašą“ ir paspaudus mygtuką „Pasirinkti“, sistema atspausdina formą, kurioje yra klasės mokinių sąrašas, su jų gimimo datomis, adresais, tėvų vardais ir pavardėmis.

Pasirinkus „Spausdinti tėvų sąrašą“ ir paspaudus mygtuką „Pasirinkti“, sistema atspausdina formą, kurioje yra klasės mokinių tėvų sąrašas, su jų gimimo datomis, adresais, darbovietėmis, pareigomis darbovietėse, telefonų numeriais.

## 5.5 Kiti veiksmai

Vaikui, nebesimokančiam mokykloje ir jo tėvams registruoto vartotojo teisės sustabdomos. Tą atlieka sistema, klasės auklėtojai įvedus mokinio išvykimo datą (pasirinkus keisti vartotoją ir lauke išvykimo data įvedus mokinio išvykimo datą).

Atleistam iš darbo darbuotojui registruoto vartotojo teisės sustabdomos. Tą atlieka sistema, administracijai įvedus darbuotojo išvykimo datą (pasirinkus keisti vartotoją ir lauke išvykimo data įvedus mokinio išvykimo datą).

## 5.6 Nesankcionuoti veiksmai

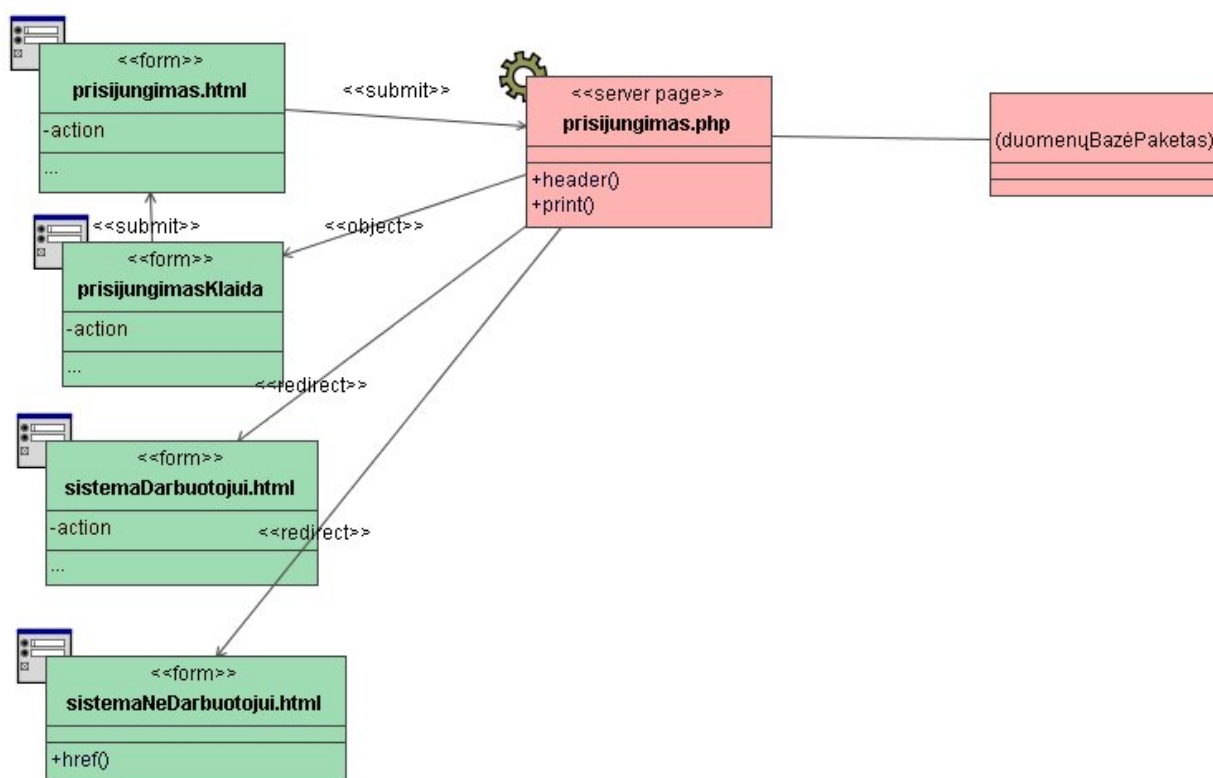
Registruoti vartotojai supažindinami su intraneto ir ekstraneto nuostatais, kurie įpareigoja vartotoją neplatinti suteiktų identifikacijos duomenų (vartotojų vardų ir slaptažodžių).

## 9.2 PRIEDAS NR.2 PAKETŲ DETALIZAVIMAS

Klasių diagramos sudarytos išlaikant sistemos detalizavimo į paketus struktūrą.

Diagramose pavaizduotos 5 klasių tipai:

1. <<form>> tipas – tai vartotojo sąsajos komponentai saugomi serveryje .HTML puslapių formate.
2. <<frameset>> - tai vartotojo sąsajos komponentai saugomi serveryje .HTML puslapių formate kaip sudėtingos formos iš daugiau nei vieno elemento.
- 3.<<page>> - tai txtFailai paketo komponentai saugomi serveryje .txt formate.
- 4.(duomenųBazėPaketas) – tai duomenųBazė paketo komponentai, saugomi duomenų bazėje lentelių pavidale.
5. <<server page>> - tai veiklos taisyklės komponentai saugomi serveryje .php puslapių formate.



5.2.1 pav. Prisijungimo klasių diagrama

5.2.1 lentelė “prisijungimas.html” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	prisijungimas.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Prisijungimo prie sistemos forma. Forma skirta prisijungimo duomenų įvedimui.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Prisijungti, įvesti duomenys POST metodu perduodami veiklos taisyklių objektui prisijungimas.php.

5.2.2 lentelė “prisijungimas.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	prisijungimas.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis



<b>Aprašymas</b>	Prisijungimo prie sistemos veiklos taisyklių objektas. Patikrina prisijungimo duomenis duomenų bazėje. Jei yra vartotojas su įvestais duomenimis, peradresuoja į sistemaDarbuotojui arba sistemaNeDarbuotojui formas. Jei vartotojo su įvestais duomenimis nėra duomenų bazėje, sugeneruoja html formą prisijungimasKlaida.
<b>Sąsaja</b>	header print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos Prisijungimas.html. 2. Standartinių funkcijų pagalba duomenys sutikrinami su duomenų bazėje esančiais: <i>\$conn=ibase_connect(\$host,\$user,\$password);</i> <i>\$command="SELECT ID,STATUSAS,VVARDAS,SLAPTAZODIS FROM VARTOTOJAI WHERE VVARDAS='\$vardas' AND SLAPTAZODIS='\$slaptazodis'";</i> <i>\$result=ibase_query(\$conn,\$command);</i> 3. Peradresuoja : <i>header("location: sistemaDarbuotojui2.php")</i> arba <i>header("location: sistemaNeDarbuotojui.php");</i> 4. Sugeneruoja formą <i>prisijungimasKlaida</i> per print <<<EOT ... EOT; bloką.

### 5.2.3 lentelė “prisijungimasKlaida” klasės specifikacija

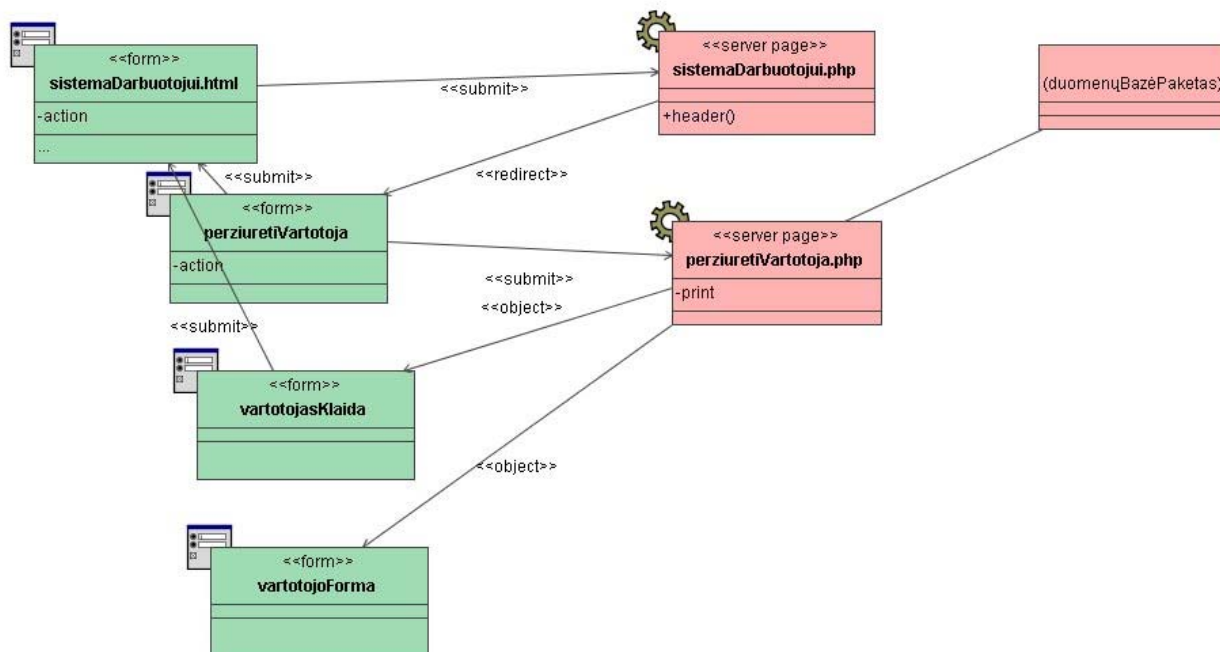
<b>Pavadinimas</b>	prisijungimasKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesantį vartotoją duomenų bazėje forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	Prisijungimas.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą prisijungimas.html.

### 5.2.4 lentelė “sistemaDarbuotojui.html” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	sistemaDarbuotojui.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pagrindinė forma mokyklos darbuotojui. Forma skirta sistemos peržiūrai ir administravimui.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo pasirinkimas POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui sistemaDarbuotojui.php.

### 5.2.5 lentelė “sistemaNeDarbuotojui.html” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	sistemaNeDarbuotojui.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pagrindinė forma ne mokyklos darbuotojui. Forma skirta sistemos peržiūrai.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiama viena iš nuorodų, vartotojas HREF metodu nukreipiamas į <i>ApiMokykla</i> formą.



5.2.2 pav. Vartotojo peržiūros klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojai.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

5.2.6 lentelė “sistemaDarbuotojai.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	sistemaDarbuotojai.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris peradresuoja į sistemos formas (perziuretiVartotoja, ivestiVartotoja, keistiVartotoja, apieMokykla, veikla, nuorodos, naujienos, tvarkarascioPerziura, prisijungimasPrieDienyno, prisijungimas1, istorijaKeisti, dabartisKeisti, kontaktaiKeisti, dokumentaiKeisti, bureliaiKeisti, renginiaiKeisti, projektaiKeisti, nbuorodosMokytojamsKeisti, nuorodosMokiniamKeisti, nuorodosTevamsKeisti, naujienosKeisti) .
<b>Sąsaja</b>	header
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos sistemaDarbuotojai.html. 2. Peradresuoja : <i>header("location: perziuretiVartotoja.php"), header("location: ivestiVartotoja.php"), header("location: keisti Vartotoja.php"), header("location: apieMokykla.php"), header("location: veikla.php"), header("location: nuorodos.php"), header("location: naujienos.php"), header("location: ivestiVartotoja.php"), header("location: tvarkarascioPerziura.php"), header("location: prisijungimasPrieDienyno.php"), header("location: prisijungimas1.php"), header("location: istorijaKeisti.php"), header("location: dabartisKeisti.php"), header("location: kontaktaiKeisti.php"), header("location: dokumentaiKeisti.php"), header("location: bureliaiKeisti.php"), header("location: renginiaiKeisti a.php"), header("location: projektaiKeisti.php"), header("location: nuorodosMokytojamsKeisti.php"), header("location: nuorodosMokiniamKeisti.php"), header("location: nuorodosTevamsKeisti.php"), header("location: naujienosKeisti.php").</i>

5.2.7 lentelė “perziuretiVartotoja.html” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	perziuretiVartotoja.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Forma norimo peržiūrėti vartotojo vardo ir pavardės įvedimui.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo pasirinkimas POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui perziuretiVartotoja.php.

#### 5.2.8 lentelė “perziuretiVartotoja.php” klasės specifikacija

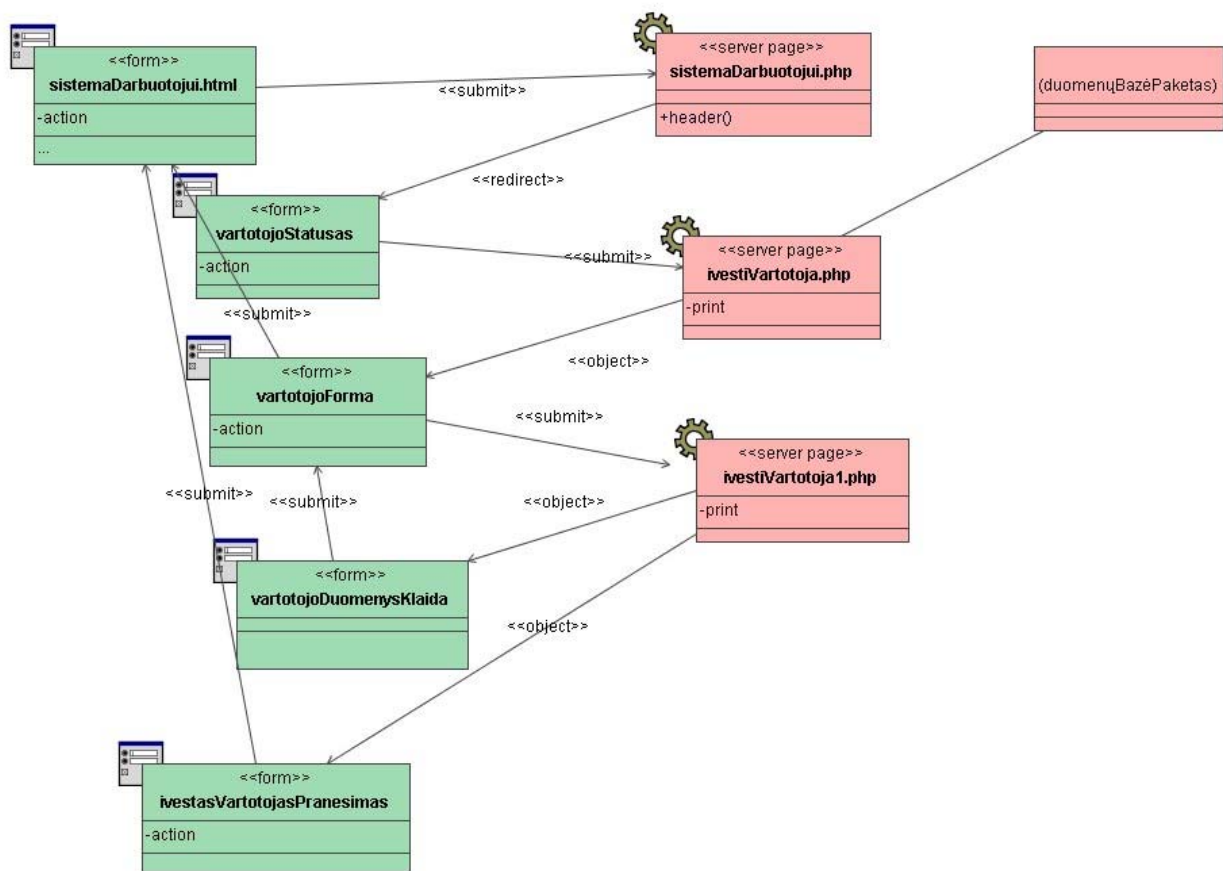
<b>Pavadinimas</b>	perziuretiVartotoja.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris patikrina įvestus vartotojo duomenis duomenų bazėje. Jei yra vartotojas, objektas sugeneruoja html formą <i>vartotojoForma</i> . Jei vartotojo nėra, objektas sugeneruoja html formą <i>vartotojasKlaida</i> .
<b>Šąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo šąsajos perziuretiVartotoja.html. 2. Standartinių funkcijų pagalba duomenys sutikrinami su duomenų bazėje esančiais: \$conn=ibase_connect(\$host,\$user,\$password); \$command="SELECT PAVARDE, VARDAS, AK, GIMIMAS, ADRESAS, TEL_NR, EL_PASTAS, STATUSAS, VVARDAS, SLAPTAZODIS, PRIEMIMO_DATA, ATLEIDIMO_DATA FROM VARTOTOJAI WHERE PAVARDE='\$pavarde' AND VARDAS='\$vardas'; \$result=ibase_query(\$conn,\$command); 4. Sugeneruoja formas <i>vartotojoForma</i> ir <i>vartotojasKlaida</i> per print <<<EOT ... EOT; bloką.

#### 5.2.9 lentelė “vartotojasKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	vartotojasKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesantį vartotoją duomenų bazėje forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	perziuretiVartotoja.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą <i>perziuretiVartotoja.html</i> .

#### 5.2.10 lentelė “vartotojoForma” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	vartotojoForma
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Norimo peržiūrėti vartotojo duomenų forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	perziuretiVartotoja.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą <i>perziuretiVartotoja.html</i> .



5.2.3 pav. Vartotojo įvedimo klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojai.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojai.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

5.2.11 lentelė “vartotojoStatusas.html” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	vartotojoStatusas.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Norimo įvesti vartotojo statuso pasirinkimo forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo pasirinkimas POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui ivestiVartotoja.php.

### 5.2.12 lentelė “ivestiVartotoja.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	ivestiVartotoja.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris pagal pasirinktą statusą sugeneruoja html formą: <i>vartotojoForma2</i> .
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos vartotojoStatusas.html. 2. Standartinių konstrukcijų (if statusas==1) pagalba priskiriama spausdinti vartotojo forma. 3. Sugeneruoja formas <i>vartotojoForma2</i> per print <<<EOT ... EOT; bloką.

### 5.2.13 lentelė “vartotojoForma2” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	vartotojoForma2
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Vartotojo duomenų įvedimo forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	ivestiVartotoja.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą <i>ivestiVartotoja.html</i> . Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą <i>ivestiVartotoja1.php</i> .

### 5.2.13 lentelė “ivestiVartotoja1.php” klasės specifikacija

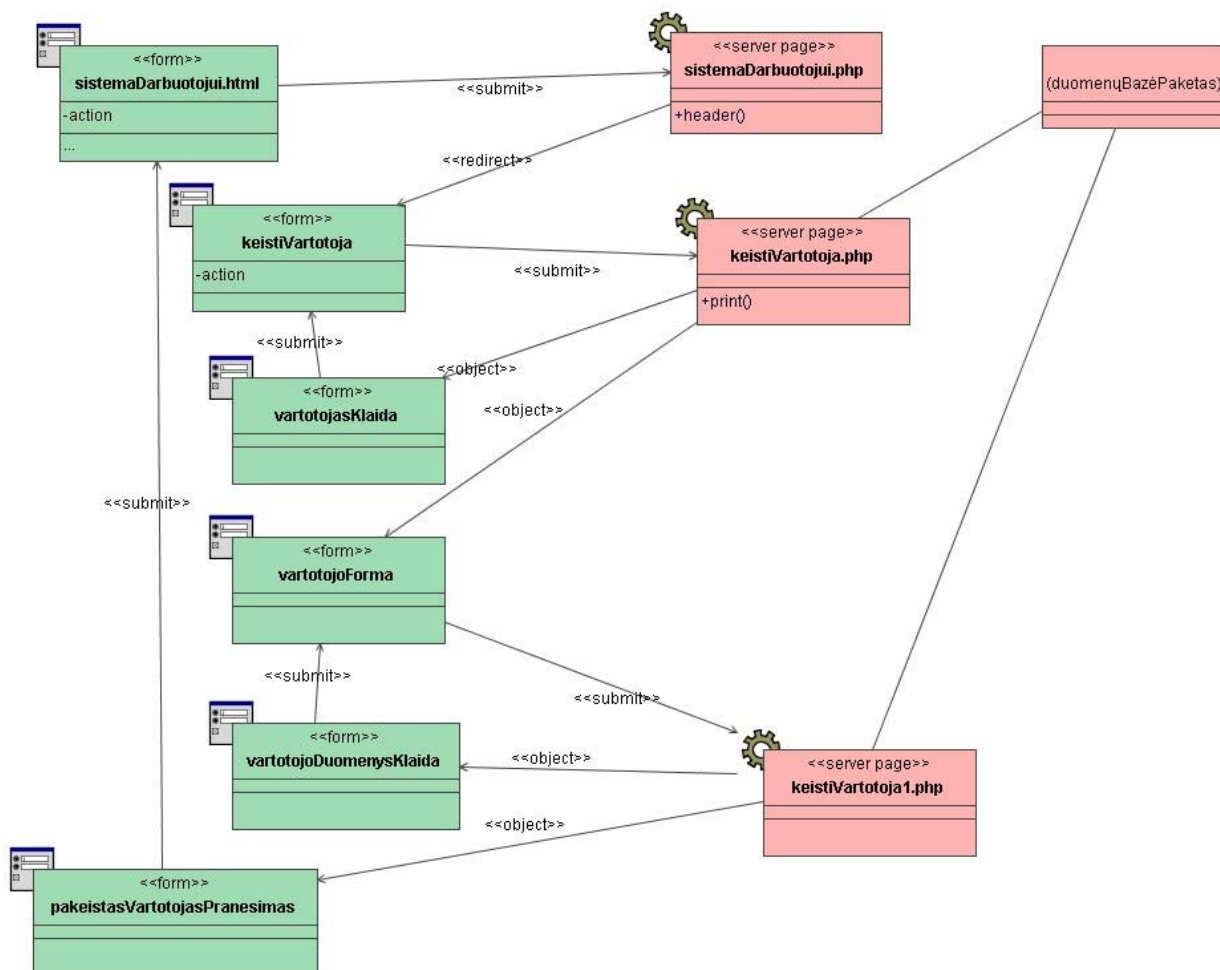
<b>Pavadinimas</b>	ivestiVartotoja1.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris patikrina vartotojo įvestus duomenis formoje. Jei visi privalomi laukai užpildyti korektiškai, objektas sugeneruoja html formą <i>ivestasVartotojasPranesimas</i> . Jei privalomi laukai užpildyti ne korektiškai, objektas sugeneruoja html formą <i>vartotojoDuomenysKlaida</i> .
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos vartotojoForma2, pasirinkus mygtuką Pasirinkti. 2. Standartinių konstrukcijų (if) pagalba patikrinami duomenys. 3. Standartinių funkcijų pagalba įvedami duomenys į duomenų bazę: \$conn=ibase_connect(\$host,\$user,\$password); \$command="INSERT INTO VARTOTOJAI VALUES(\$idv,'\$pavarde','\$vardas', \$ak,\$gimimas','\$adresas','\$stel','\$elpastas','\$statusas','\$svardas','\$slaptazodis','\$prdata', '11/11/1111')"; \$command1="INSERT INTO SUAUGE VALUES(\$ids,\$idv,'\$issilavinimas', '\$issimokslinimas','\$seimpadėtis','\$darboviete','\$pareigos')"; \$command2="INSERT INTO DALYKININKAS VALUES (\$idm1, \$idv, \$dalykas1 )"; \$command3="INSERT INTO KLASES_VADOVAS VALUES(\$idk1,\$idv,\$klase)"; \$command4="INSERT INTO VAIKAS_TEVAS VALUES(\$idvt1,\$idv1,\$idv)"; \$command5="INSERT INTO MOKINYS VALUES(\$idk1,\$idv,\$klase)"; 4. Sugeneruoja formas <i>ivestasVartotojasPranesimas</i> ir <i>vartotojoDuomenysKlaida</i> per print <<<EOT ... EOT; bloką. 5. Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą <i>ivestiVartotoja.html</i> .

### 5.2.14 lentelė “ivestasVartotojasPranesimas” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	ivestasVartotojasPranesimas
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	ivestiVartotoja1.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą ivestiVartotoja.html.

### 5.2.15 lentelė “vartotojoDuomenysKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	vartotojoDuomenysKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie neteisingai užpildytus arba neužpildytus būtinus laukus forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	ivestiVartotoja1.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą vartotojoForma2.html.



5.2.4 pav. Vartotojo pakeitimo klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

### 5.2.16 lentelė “keistiVartotoja.html” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	keistiVartotoja.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Forma norimo kesiti vartotojo vardo ir pavardės įvedimui.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo pasirinkimas POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui keistiVartotoja.php.

#### 5.2.17 lentelė “keistiVartotoja.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	keistiVartotoja.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris patikrina įvestus vartotojo duomenis duomenų bazėje. Jei yra vartotojas, objektas sugeneruoja html formą <i>vartotojoForma1</i> . Jei vartotojo nėra, objektas sugeneruoja html formą <i>vartotojasKlaida1</i> .
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos perziuretiVartotoja.html. 2. Standartinių funkcijų pagalba duomenys sutikrinami su duomenų bazėje esančiais: \$conn=ibase_connect(\$host,\$user,\$password); \$command="SELECT PAVARDE, VARDAS, AK, GIMIMAS, ADRESAS, TEL_NR, EL_PASTAS, STATUSAS, VVARDAS, SLAPTAZODIS, PRIEMIMO_DATA, ATLEIDIMO_DATA FROM VARTOTOJAI WHERE PAVARDE='\$pavarde' AND VARDAS='\$vardas'; \$result=ibase_query(\$conn,\$command); 4. Sugeneruoja formas <i>vartotojoForma1</i> ir <i>vartotojasKlaida1</i> per print <<<EOT ... EOT; bloką.

#### 5.2.18 lentelė “vartotojasKLaida1” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	vartotojasKlaida1
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesantį vartotoją duomenų bazėje forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	keistiVartotoja.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą keistiVartotoja.html.

#### 5.2.19 lentelė “vartotojoForma1” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	vartotojoForma1
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Norimo keisti vartotojo duomenų forma, kurią galima keisti.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	keistiVartotoja.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą keistiVartotoja.html. Kai paspaudžiamas mygtukas Keisti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą keistiVartotoja1.php.

#### 5.2.20 lentelė “keistiVartotoja1.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	keistiVartotoja1.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis

<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris patikrina vartotojo įvestus duomenis formoje. Jei visi privalomi laukai užpildyti korektiškai, objektas sugeneruoja html formą <i>pakeistasVartotojasPranesimas</i> . Jei privalomi laukai užpildyti ne korektiškai, objektas sugeneruoja html formą <i>vartotojoDuomenysKlaida</i> .
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos vartotojoForma1, pasirinkus mygtuką Keisti. 2. Standartinių konstrukcijų (if) pagalba patikrinami duomenys. 3. Standartinių funkcijų pagalba pakeičiami duomenų bazėje esantys duomenys: \$conn=ibase_connect(\$host,\$user,\$password); \$command="UPDATE VARTOTOJAI SET PAVARDE='\$pavarde1', VARDAS='\$vardas1', AK='\$ak1', GIMIMAS='\$gimimas1', ADRESAS='\$adresas1', TEL_NR='\$tel1', EL_PASTAS='\$elpastas1', STATUSAS='\$s tatusas1', VVARDAS='\$vvardas1', SLAPTAZODIS='\$slaptazodis1', PRIEMIMO_DA TA='\$sridata1', ATLEIDIMO_DATA='\$satdata1' WHERE PAVARDE='\$pavarde2' AND VARDAS='\$vardas2'"; \$result=ibase_query(\$conn,\$command); 4. Sugeneruoja formas <i>pakeistasVartotojasPranesimas</i> ir <i>vartotojoDuomenysKlaida</i> per print <<<EOT ... EOT; bloką. 5. Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą keisti <i>Vartotoja.html</i> .

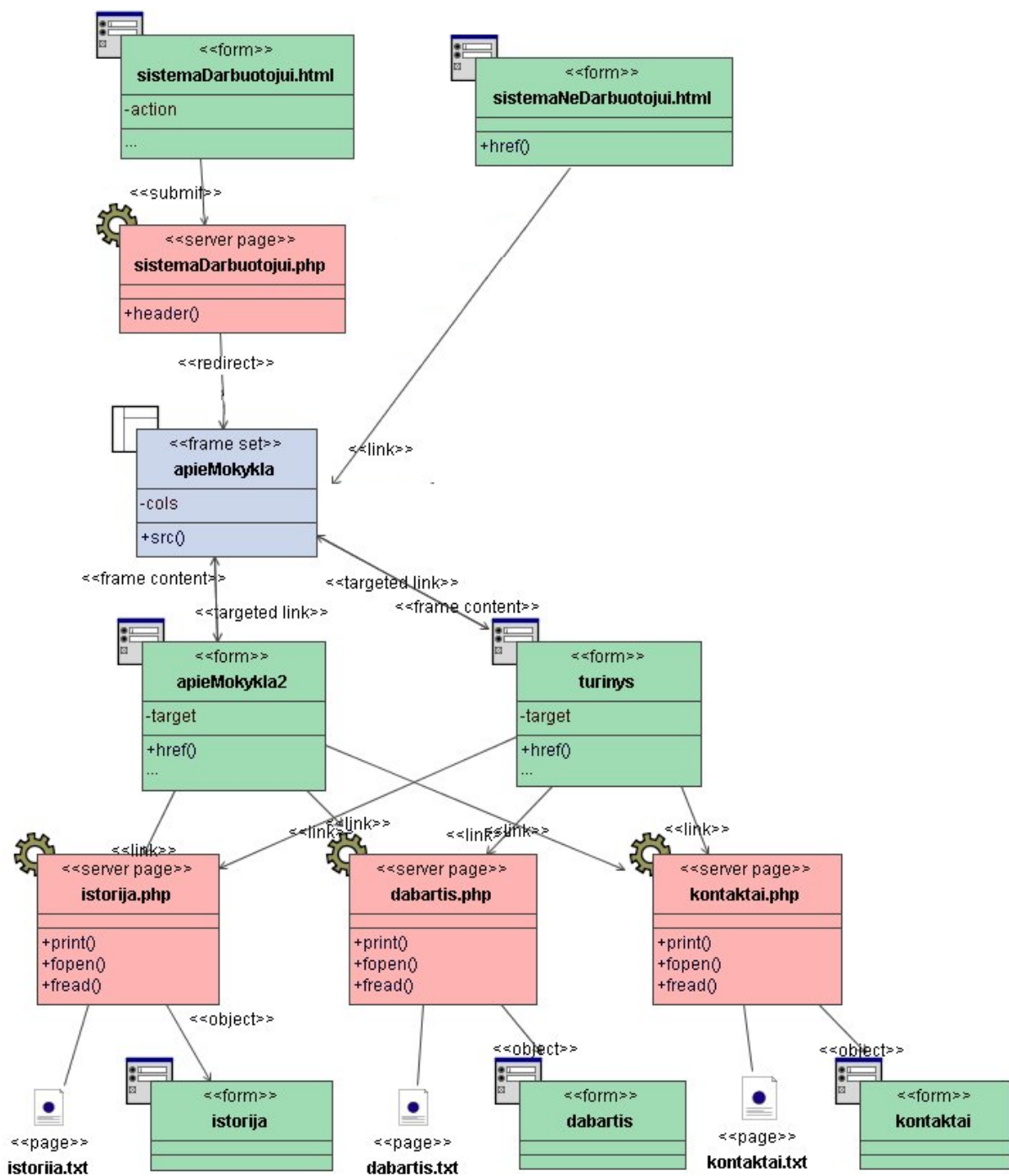
#### 5.2.21 lentelė “pakeistasVartotojasPranesimas” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	pakeistasVartotojasPranesimas
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	keistiVartotoja1.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą keisti <i>Vartotoja.html</i> .

#### 5.2.22 lentelė “vartotojoDuomenysKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	vartotojoDuomenysKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie neteisingai užpildytus arba neužpildytus būtinus laukus forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	<i>keistiVartotoja1.php</i> puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą <i>vartotojoForma1.html</i> .





5.2.5 pav. Skilties „Apie mokyklą“ peržiūros klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

Klasė sistemaNeDarbuotojui.html specifikuota 5.2.5 lentelėje

5.2.23 lentelė “apieMokykla.html” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	apieMokykla.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Forma padalinta į dvi vertikalias dalis. Vienoje dalyje pateikiama apieMokykla2 forma. Kitoje dalyje - turinys forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.

<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	src metodu nukreipiama į formas <i>apieMokykla2</i> ir <i>turinys</i> .

<b>Pavadinimas</b>	apieMokykla2.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Formoje pateikiamos nuorodos į veiklos taisyklės objektus istorija.php, dabartis.php, kontaktai.php.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiama nuoroda istorija, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą istorija.php. Kai paspaudžiama nuoroda dabartis, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą dabartis.php. Kai paspaudžiama nuoroda kontaktai, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą kontaktai.php.

#### 5.2.24 lentelė “turinys.html” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	turinys.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Formoje pateikiamos nuorodos į veiklos taisyklės objektus istorija.php, dabartis.php, kontaktai.php, dokumentai.php, bureliai.php, renginiai.php, projektai.php, nuorodosMokytojams.php, nuorodosMokiniam.php, nuorodosTevams.php, naujienos.php, prisijungimas1.php, prisijungimasPrieDienyno.php.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiama nuoroda istorija, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą istorija.php. Kai paspaudžiama nuoroda dabartis, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą dabartis.php. Kai paspaudžiama nuoroda kontaktai, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą kontaktai.php. Kai paspaudžiama nuoroda dokumentai, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą dokumentai.php. Kai paspaudžiama nuoroda bureliai, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą bureliai.php. Kai paspaudžiama nuoroda renginiai, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą renginiai.php. Kai paspaudžiama nuoroda projektai, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą projektai.php. Kai paspaudžiama nuoroda nuorodosMokytojams, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą nuorodosMokytojams.php. Kai paspaudžiama nuoroda nuorodosMokiniam, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą nuorodosMokiniam.php. Kai paspaudžiama nuoroda nuorodosTevams, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą nuorodosTevams.php. Kai paspaudžiama nuoroda naujienos, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą naujienos.php. Kai paspaudžiama nuoroda Tvarkaraščiai, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą prisijungimas1.php. Kai paspaudžiama nuoroda Elektroninis dienynas, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą prisijungimasPrieDienyno.php.

**5.2.25 lentelė “istorija.php” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	istorija.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris atidaro istorija.txt failą, jį nuskaityti ir sugeneruoja html formą istorija.
<b>Šąsaja</b>	Fopen, fread, print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos turinys.html formos, pasirinkus nuorodą apieMokykla/istorija arba iš vartotojo sąsajos apieMokykla2.html formos, pasirinkus nuorodą istorija. 2. Standartinių funkcijų pagalba atidaro istorija.txt failą skaitymo režimu(r+) ir jį nuskaityti: \$failas="istorija.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas)); 3. Sugeneruoja formą istorija per print <<<EOT ... EOT; bloką.

**5.2.26 lentelė “dabartis.php” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	dabartis.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris atidaro dabartis.txt failą, jį nuskaityti ir sugeneruoja html formą dabartis.
<b>Šąsaja</b>	Fopen, fread, print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos turinys.html formos, pasirinkus nuorodą apieMokykla/dabartis arba iš vartotojo sąsajos apieMokykla2.html formos, pasirinkus nuorodą dabartis. 2. Standartinių funkcijų pagalba atidaro dabartis.txt failą skaitymo režimu(r+) ir jį nuskaityti: \$failas="dabartis.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas)); 3. Sugeneruoja formą dabartis per print <<<EOT ... EOT; bloką.

**5.2.27 lentelė “kontaktai.php” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	kontaktai.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris atidarokontaktai.txt failą, jį nuskaityti ir sugeneruoja html formąkontaktai.
<b>Šąsaja</b>	Fopen, fread, print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos turinys.html formos, pasirinkus nuorodą apieMokykla/kontaktai arba iš vartotojo sąsajos apieMokykla2.html formos, pasirinkus nuorodą kontaktai. 2. Standartinių funkcijų pagalba atidaro kontaktai.txt failą skaitymo režimu(r+) ir jį nuskaityti: \$failas="kontaktai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas)); 3. Sugeneruoja formą kontaktai per print <<<EOT ... EOT; bloką.

**5.2.28 lentelė “istorija” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	istorija
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	istorija.txt failo peržiūros forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	istorija.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Forma iškviečiama iš veiklos taisyklių objekto istorija.php per print <<<EOT ... EOT; bloką

**5.2.29 lentelė “dabartis” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	dabartis
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	dabartis.txt failo peržiūros forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	dabartis.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Forma iškviečiama iš veiklos taisyklių objekto dabartis.php per print <<<EOT ... EOT; bloką

**5.2.30 lentelė “kontaktai” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	kontaktai
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	kontaktai.txt failo peržiūros forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	kontaktai.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Forma iškviečiama iš veiklos taisyklių objekto kontaktai.php per print <<<EOT ... EOT; bloką

**5.2.31 lentelė “istorija.txt” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	istorija.txt
<b>Klasifikacija</b>	Failas
<b>Aprašymas</b>	Informacijos, susijusios su mokyklos istorija, saugojimo failas.
<b>Šąsaja</b>	Fopen, fread
<b>Resursai</b>	istorija.txt failas serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Failo informacija nuskaitoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="istorija.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));

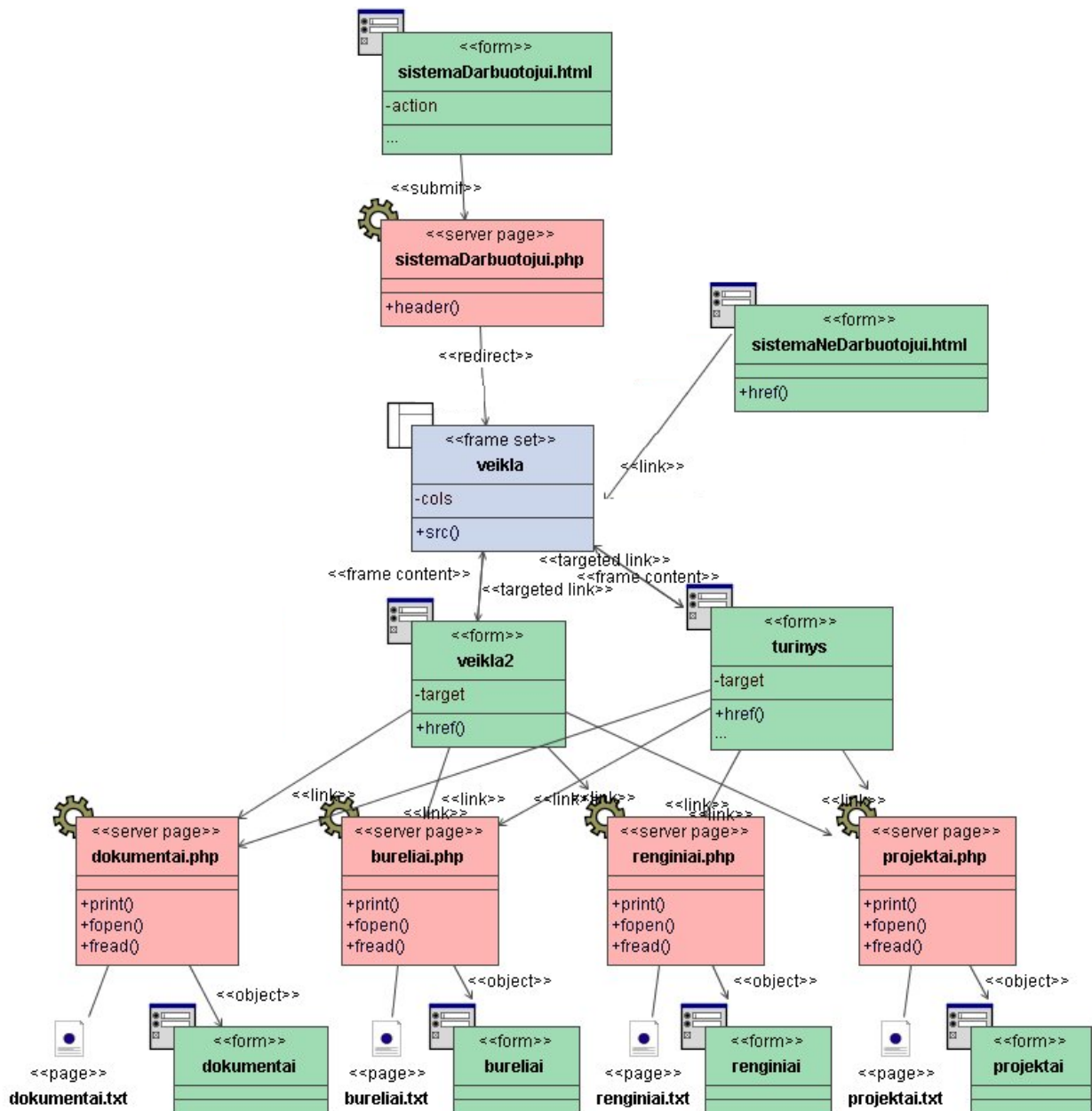
**5.2.32 lentelė “dabartis.txt” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	dabartis.txt
<b>Klasifikacija</b>	Failas
<b>Aprašymas</b>	Informacijos, susijusios su mokyklos dabartimi, saugojimo failas.
<b>Šąsaja</b>	Fopen, fread
<b>Resursai</b>	dabartis.txt failas serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Failo informacija nuskaitoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="dabartis.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));

**5.2.33 lentelė “kontaktai.txt” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	kontaktai.txt
--------------------	---------------

<b>Klasifikacija</b>	Failas
<b>Aprašymas</b>	Informacijos, susijusios su mokyklos kontaktiniais duomenimis, saugojimo failas.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread
<b>Resursai</b>	kontaktai.txt failas serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Failo informacija nuskaitoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="kontaktai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));



5.2.6 pav. Skilties „Veikla“ peržiūros klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

Klasė sistemaNeDarbuotojui.html specifikuota 5.2.5 lentelėje.

Klasė turinys specifikuota 5.2.24 lentelėje.

### 5.2.34 lentelė „veikla.html“ klasės specifikuacija

<b>Pavadinimas</b>	veikla.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Forma padalinta į dvi vertikalias dalis. Vienoje dalyje pateikiama veikla2 forma. Kitoje dalyje - turinys forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	src metodu nukreipiama į formas veikla2 ir <i>turinys</i> .

### 5.2.35 lentelė “veikla2.html” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	veikla2.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Formoje pateikiamos nuorodos į veiklos taisyklės objektus dokumentai.php, bureliai.php, renginiai.php, kontaktai.php.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiama nuoroda dokumentai, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą dokumentai.php. Kai paspaudžiama nuoroda bureliai, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą bureliai.php. Kai paspaudžiama nuoroda renginiai, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą renginiai.php. Kai paspaudžiama nuoroda projektai, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą projektai.php.

### 5.2.36 lentelė “dokumentai.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	dokumentai.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris atidaro dokumentai.txt failą, jį nuskaityti ir sugeneruoja html formą dokumentai.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread, print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmai iškviečiami iš vartotojo sąsajos turinys.html formos, pasirinkus nuorodą Veikla/dokumentai arba iš vartotojo sąsajos veikla2.html formos, pasirinkus nuorodą dokumentai. 2. Standartinių funkcijų pagalba atidaro dokumentai.txt failą skaitymo režimu(r+) ir jį nuskaityti: \$failas="dokumentai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas)); 3. Sugeneruoja formą istorija per print <<<EOT ... EOT; bloką.

### 5.2.37 lentelė “bureliai.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	bureliai.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris atidaro bureliai.txt failą, jį nuskaityti ir sugeneruoja html formą bureliai.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread, print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmai iškviečiami iš vartotojo sąsajos turinys.html formos, pasirinkus nuorodą Veikla/bureliai arba iš vartotojo sąsajos veikla2.html formos, pasirinkus nuorodą bureliai.

	<p>2. Standartinių funkcijų pagalba atidaro bureliai.txt failą skaitymo režimu(r+) ir jį nuskaityti:</p> <pre>\$failas="bureliai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));</pre> <p>3. Sugeneruoja formą dabartis per print &lt;&lt;&lt;EOT ... EOT; bloką.</p>
--	--

### 5.2.38 lentelė “renginiai.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	renginiai.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris atidaro renginiai.txt failą, jį nuskaityti ir sugeneruoja html formą renginiai.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread, print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	<p>1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos turinys.html formos, pasirinkus nuorodą Veikla/renginiai arba iš vartotojo sąsajos veikla2.html formos, pasirinkus nuorodą renginiai.</p> <p>2. Standartinių funkcijų pagalba atidaro renginiai.txt failą skaitymo režimu(r+) ir jį nuskaityti:</p> <pre>\$failas="renginiai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));</pre> <p>3. Sugeneruoja formą kontaktai per print &lt;&lt;&lt;EOT ... EOT; bloką.</p>

### 5.2.39 lentelė “projektai.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	projektai.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris atidaro projektai.txt failą, jį nuskaityti ir sugeneruoja html formą projektai.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread, print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	<p>1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos turinys.html formos, pasirinkus nuorodą Veikla/projektai arba iš vartotojo sąsajos veikla2.html formos, pasirinkus nuorodą projektai.</p> <p>2. Standartinių funkcijų pagalba atidaro projektai.txt failą skaitymo režimu(r+) ir jį nuskaityti:</p> <pre>\$failas="projektai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));</pre> <p>3. Sugeneruoja formą kontaktai per print &lt;&lt;&lt;EOT ... EOT; bloką.</p>

### 5.2.40 lentelė “dokumentai” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	dokumentai
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	dokumentai.txt failo peržiūros forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	dokumentai.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Forma iškviečiama iš veiklos taisyklių objektodokumentai.php per print <<<EOT ... EOT; bloką

### 5.2.41 lentelė “bureliai” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	bureliai
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	bureliai.txt failo peržiūros forma.
<b>Šasaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	bureliai.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Forma iškviečiama iš veiklos taisyklių objektobureliai.php per print <<<EOT ... EOT; bloką

**5.2.42 lentelė “renginiai” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	renginiai
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	renginiai.txt failo peržiūros forma.
<b>Šasaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	renginiai.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Forma iškviečiama iš veiklos taisyklių objektorenginiai.php per print <<<EOT ... EOT; bloką

**5.2.43 lentelė “projektai” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	projektai
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	projektai.txt failo peržiūros forma.
<b>Šasaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	projektai.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Forma iškviečiama iš veiklos taisyklių objekto projektai.php per print <<<EOT ... EOT; bloką

**5.2.44 lentelė “dokumentai.txt” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	dokumentai.txt
<b>Klasifikacija</b>	Failas
<b>Aprašymas</b>	Informacijos, susijusios su mokyklos veiklos dokumentais, saugojimo failas.
<b>Šasaja</b>	Fopen, fread
<b>Resursai</b>	dokumentai.txt failas serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Failo informacija nuskaitoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="dokumentai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));

**5.2.45 lentelė “bureliai.txt” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	bureliai.txt
<b>Klasifikacija</b>	Failas
<b>Aprašymas</b>	Informacijos, apie mokykloje veikiančius būrelius, saugojimo failas.
<b>Šasaja</b>	Fopen, fread
<b>Resursai</b>	bureliai.txt failas serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Failo informacija nuskaitoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="bureliai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));

**5.2.46 lentelė “renginiai.txt” klasės specifikacija**

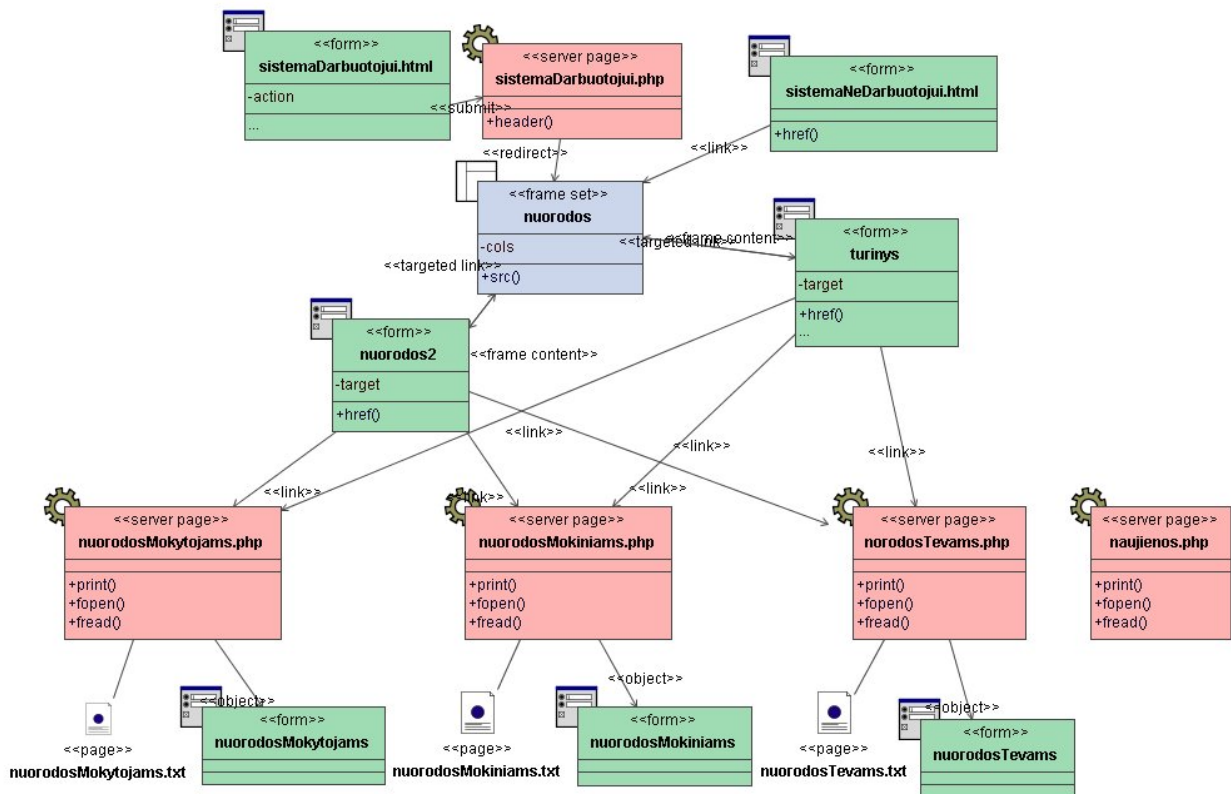
<b>Pavadinimas</b>	renginiai.txt
<b>Klasifikacija</b>	Failas



<b>Aprašymas</b>	Informacijos, apie mokykloje vykusių renginius, saugojimo failas.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread
<b>Resursai</b>	renginiai.txt failas serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Failo informacija nuskaitoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="renginiai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));

### 5.2.47 lentelė “projektai.txt” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	projektai.txt
<b>Klasifikacija</b>	Failas
<b>Aprašymas</b>	Informacijos, apie mokykloje vykdytus projektus, saugojimo failas.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread
<b>Resursai</b>	projektai.txt failas serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Failo informacija nuskaitoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="projektai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));



5.2.7 pav. Skilties „Nuorodos“ peržiūros klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojai.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojai.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

Klasė sistemaNeDarbuotojai.html specifikuota 5.2.5 lentelėje.

Klasė turinys specifikuota 5.2.24 lentelėje.

### 5.2.48 lentelė “nuorodos.html” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodos.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma

<b>Aprašymas</b>	Forma padalinta į dvi vertikalias dalis. Vienoje dalyje pateikiama nuorodos2 forma. Kitoje dalyje - turinys forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	src metodu nukreipiama į formas nuorodos2 ir <i>turinys</i> .

#### 5.2.49 lentelė “nuorodos2.html” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodos2.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Formoje pateikiamos nuorodos į veiklos taisyklės objektus nuorodosMokytojams.php, nuorodosMokiniam.php, nuorodosTevams.php.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiama nuoroda Nuorodos mokytojams, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą nuorodosMokytojams.php. Kai paspaudžiama nuoroda Nuorodos mokiniams, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą nuorodosMokiniam.php. Kai paspaudžiama nuoroda Nuorodos tėvams, HREF metodu vartotojas nukreipiamas į veiklos taisyklių objektą nuorodosTevams.php.

#### 5.2.50 lentelė “nuorodosMokytojams.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokytojams.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris atidaro nuorodosMokytojams.txt failą, jį nuskaityti ir sugeneruoja html formą nuorodosMokytojams.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread, print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos turinys.html formos, pasirinkus nuorodą Nuorodos/Nuorodos Mokytojams arba iš vartotojo sąsajos nuorodos2.html formos, pasirinkus nuorodą Nuorodos mokytojams. 2. Standartinių funkcijų pagalba atidaro nuorodosMokytojams.txt failą skaitymo režimu(r+) ir jį nuskaityti: \$failas="nuorodosMokytojams.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas)); 3. Sugeneruoja formą nuorodosMokytojams per print <<<EOT ... EOT; bloką.

#### 5.2.51 lentelė “nuorodosMokiniam.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokiniam.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris atidaro nuorodosMokiniam.txt failą, jį nuskaityti ir sugeneruoja html formą nuorodosMokiniamtojam.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread, print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos turinys.html formos, pasirinkus nuorodą Nuorodos/Nuorodos Mokiniam arba iš vartotojo sąsajos nuorodos2.html formos, pasirinkus nuorodą Nuorodos mokiniams. 2. Standartinių funkcijų pagalba atidaro nuorodosMokiniam.txt failą skaitymo režimu(r+) ir jį nuskaityti: \$failas="nuorodosMokiniam.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+");

	\$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas)); 3.Sugeneruoja formą nuorodosMokiniam per print <<<EOT ... EOT; bloką.
--	---

#### 5.2.52 lentelė “nuorodosTevams.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosTevams.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris atidaro nuorodosTevams.txt failą, jį nuskaito ir sugeneruoja html formą nuorodosTevams.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread, print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos turinys.html formos, pasirinkus nuorodą Norodos/Nuorodos tevams arba iš vartotojo sąsajos nuorodos2.html formos, pasirinkus nuorodą Nuorodos tevams. 2.Standartinių funkcijų pagalba atidaro nuorodosTevams.txt failą skaitymo režimu(r+) ir jį nuskaito: \$failas="nuorodosTevams.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas)); 3.Sugeneruoja formą nuorodosTevams per print <<<EOT ... EOT; bloką.

#### 5.2.53 lentelė “nuorodosMokytojams” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokytojams
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	nuorodosMokytojams.txt failo peržiūros forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	nuorodosMokytojams.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Forma iškviečiama iš veiklos taisyklių objekto nuorodosMokytojams.php per print <<<EOT ... EOT; bloką

#### 5.2.54 lentelė “nuorodosMokiniam” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokiniam
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	nuorodosMokiniam.txt failo peržiūros forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	nuorodosMokiniam.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Forma iškviečiama iš veiklos taisyklių objekto nuorodosMokiniam.php per print <<<EOT ... EOT; bloką

#### 5.2.55 lentelė “nuorodosTevams” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosTevams
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	nuorodosTevams.txt failo peržiūros forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	nuorodosTevams.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Forma iškviečiama iš veiklos taisyklių objekto nuorodosTevams.php per print <<<EOT ... EOT; bloką

#### 5.2.56 lentelė “nuorodosMokytojams.txt” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokytojams.txt
<b>Klasifikacija</b>	Failas
<b>Aprašymas</b>	Nuorodų mokytojams saugojimo failas.

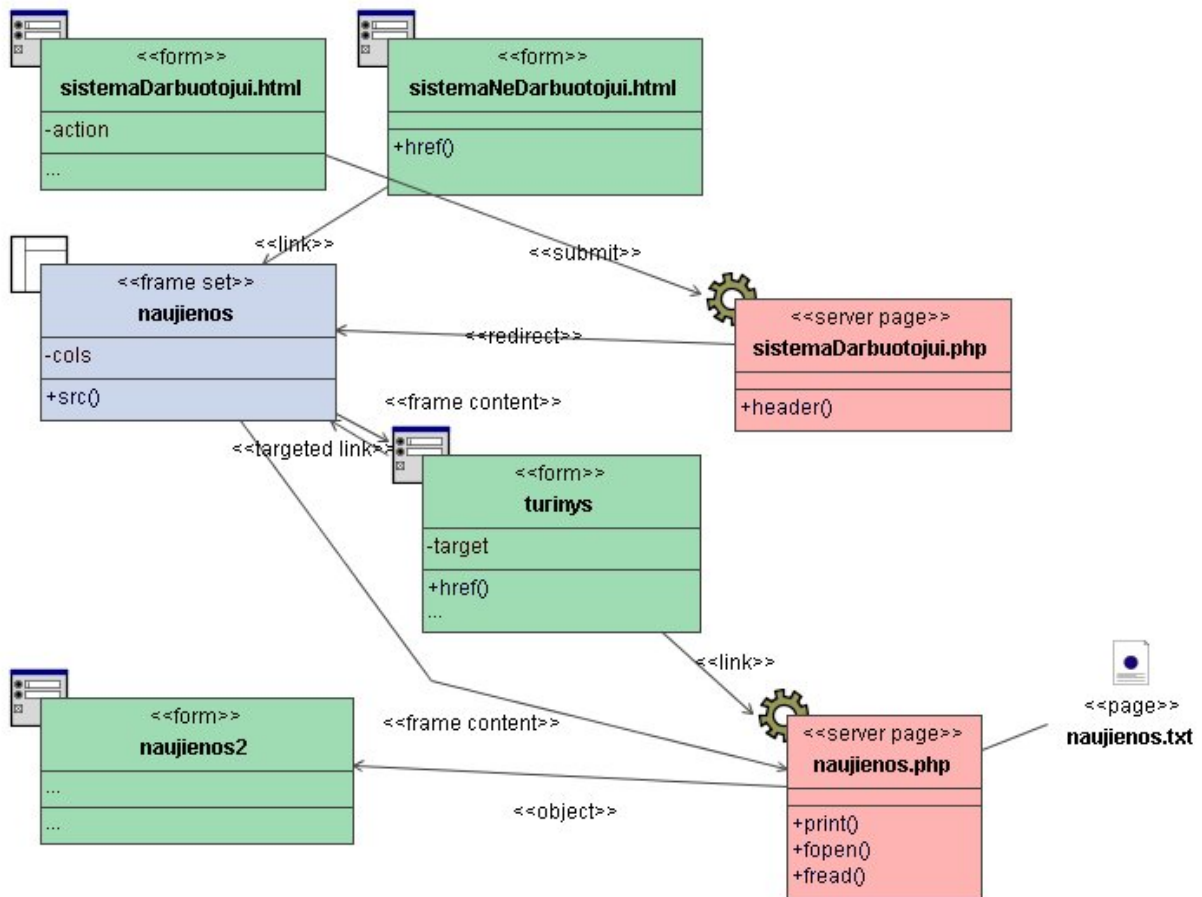
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread
<b>Resursai</b>	nuorodosMokytojams.txt failas serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Failo informacija nuskaitoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="nuorodosMokytojams.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));

#### 5.2.57 lentelė “nuorodosMokiniam.txt” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokiniam.txt
<b>Klasifikacija</b>	Failas
<b>Aprašymas</b>	Nuorodų mokiniams saugojimo failas.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread
<b>Resursai</b>	nuorodosMokiniam.txt failas serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Failo informacija nuskaitoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="nuorodosMokiniam.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));

#### 5.2.58 lentelė “nuorodosTevams.txt” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosTevams.txt
<b>Klasifikacija</b>	Failas
<b>Aprašymas</b>	Nuorodų tėvams saugojimo failas.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread
<b>Resursai</b>	nuorodosTevams.txt failas serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Failo informacija nuskaitoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="nuorodosTevams.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));



5.2.8 pav. Skilties „Naujienos“ peržiūros klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

Klasė sistemaNeDarbuotojui.html specifikuota 5.2.5 lentelėje.

Klasė turinys specifikuota 5.2.24 lentelėje.

5.2.59 lentelė „naujienos.html“ klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	naujienos.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Forma padalinta į dvi vertikalias dalis. Vienoje dalyje pateikiama naujienos2 forma. Kitoje dalyje - turinys forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	src metodu nukreipiama į formą turinys ir į veiklos taisyklių objektą naujienos.php.

5.2.60 lentelė „naujienos.php“ klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	naujienos.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris atidaro naujienos.txt failą, jį nuskaito ir sugeneruoja html formą naujienos2.
<b>Šąsaja</b>	Fopen, fread, print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo šąsajos turinys.html formos, pasirinkus nuorodą Naujienos arba iš vartotojo šąsajos naujienos2.html formos, pasirinkus nuorodą Naujienos.

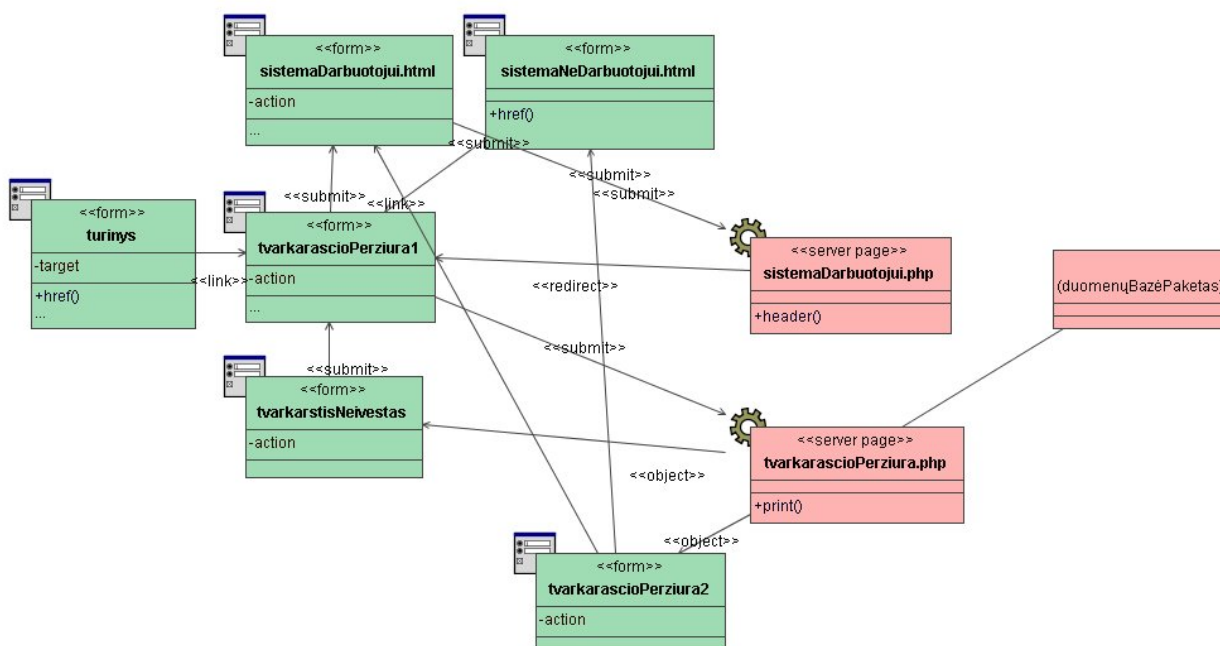
	2. Standartinių funkcijų pagalba atidaro naujienos.txt failą skaitymo režimu(r+) ir jį nuskaito: <code>\$failas="naujienos.txt";</code> <code>\$duomenys = fopen(\$failas, "r+");</code> <code>\$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));</code> 3. Sugeneruoja formą naujienos2 per print <<<EOT ... EOT; bloką.
--	---

5.2.61 lentelė “naujienos2” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	naujienos2
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	naujienos.txt failo peržiūros forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	naujienos.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Forma iškviečiama iš veiklos taisyklių objekto naujienos.php per print <<<EOT ... EOT; bloką

5.2.62 lentelė “naujienos.txt” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	naujienos.txt
<b>Klasifikacija</b>	Failas
<b>Aprašymas</b>	Naujienų saugojimo failas.
<b>Sąsaja</b>	Fopen, fread
<b>Resursai</b>	naujienos.txt failas serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Failo informacija nuskaityta standartinių funkcijų pagalba: <code>\$failas="naujienos.txt";</code> <code>\$duomenys = fopen(\$failas, "r+");</code> <code>\$informacija = fread(\$duomenys, filesize(\$failas));</code>



5.2.9 pav. Skilties „Tvarkaraščiai“ peržiūros klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojai.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.  
 Klasė sistemaNeDarbuotojai.html specifikuota 5.2.5 lentelėje.  
 Klasė turinys specifikuota 5.2.24 lentelėje.

**5.2.63 lentelė “tvarkarascioPerziura1.html” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	tvarkarascioPerziura1.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Klasės ir savaitės dienos pasirinkimo forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Į formą nukreipama iš veiklos taisyklių objekto sistemaDarbuotojai.php per header (“location: tvarkarascioPerziura1.php”) arba iš vartotojo sąsajos objekto sistemaNeDarbuotojai.html, pasirinkus nuorodą Tvarkaraščiai, arba iš vartotojo sąsajos objekto turinys, pasirinkus nuorodą Tvarkaraščiai. 2. Kai pasirenkama klasė, savaitės diena ir paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, POST metodu duomenys perduodami veiklos taisyklių objektui tvarkaraščioPerziura.php.

**5.2.64 lentelė “tvarkarascioPerziura.php” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	tvarkarascioPerziura.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris patikrina įvestus vartotojo duomenis duomenų bazėje (klasę ir savaitės dieną). Jei yra nurodytos klasės ir savaitės dienos tvarkaraštis, objektas sugeneruoja html formą tvarkarascioPerziura2. Jei tvarkaraščio nėra, objektas sugeneruoja html formą tvarkarastisNeivestas.
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajostvarkarascioPerziura1.html. 2. Standartinių funkcijų pagalba duomenys sutikrinami su duomenų bazėje esančiais: <pre>\$conn=ibase_connect(\$host,\$user,\$password); \$command="SELECT KLASES_ID,DIENOS_ID,PAMOKA,DALYKO_ID FROM TVARKARASTIS WHERE KLASES_ID='\$klase' AND DIENOS_ID='\$diena' ORDER BY PAMOKOS_ID"; \$result=ibase_query(\$conn,\$command);</pre> 3. Sugeneruoja formas tvarkarascioPerziura2 ir tvarkarastisNeivestas per print <<<EOT ... EOT; bloką.

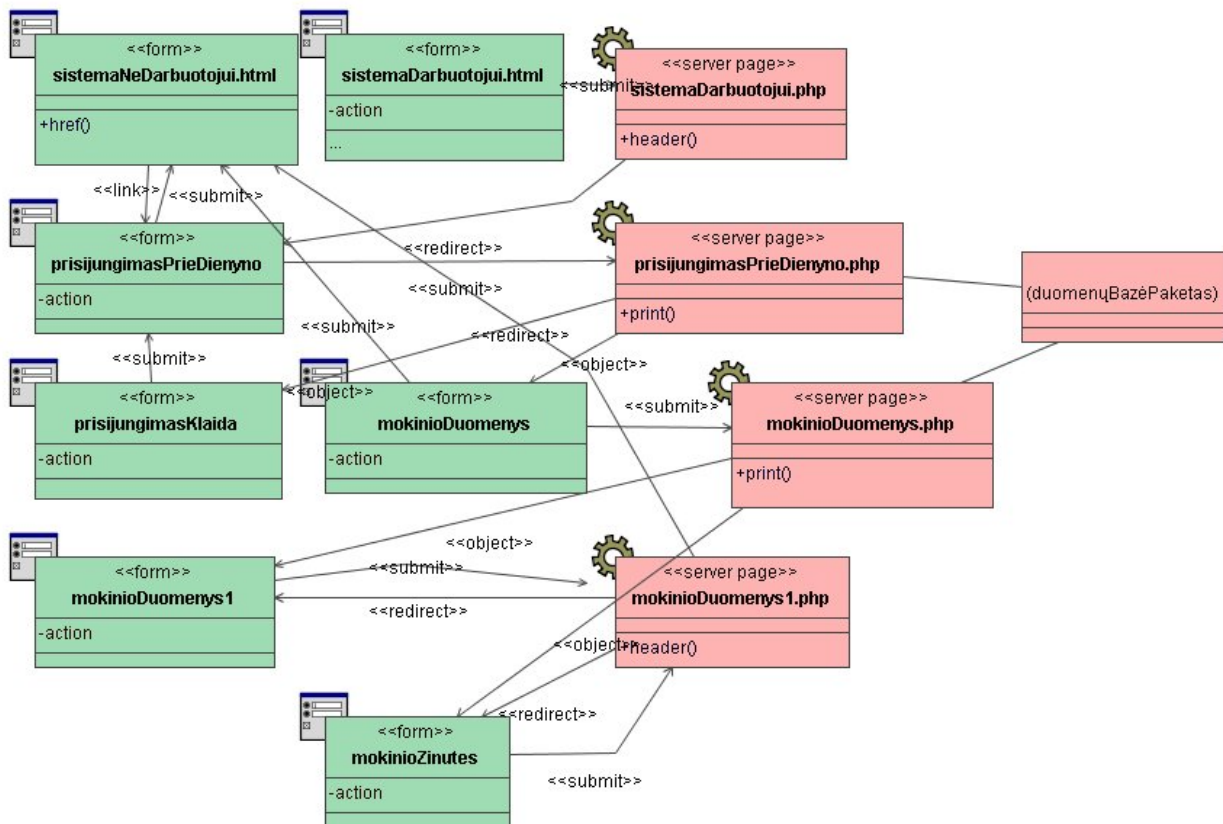
**5.2.65 lentelė “tvarkarastisNeivestas” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	tvarkarastisNeivestas
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesantį tvarkaraštį duomenų bazėje forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	tvarkarascioPerziura.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą tvarkarascioPerziura1.html.

**5.2.66 lentelė “tvarkarascioPerziura2” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	tvarkarascioPerziura2
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Norimo peržiūrėti tvarkaraščio duomenų forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.

<b>Resursai</b>	tvarkarascioPerziura.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą tvarkarascioPerziura1.html.



5.2.10 pav. Skilties „Elektroninis dienas“ vieno mokinio duomenų peržiūros klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

Klasė sistemaNeDarbuotojui.html specifikuota 5.2.5 lentelėje.

Klasė turinys specifikuota 5.2.24 lentelėje.

5.2.67 lentelė “prisijungimasPrieDienyno.html” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	prisijungimasPrieDienyno.html
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Prisijungimo prie dienyno forma. Forma skirta prisijungimo duomenų įvedimui.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	.html puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Prisijungti, įvesti duomenys POST metodu perduodami veiklos taisyklių objektui prisijungimasPrieDienyno.php.

5.2.68 lentelė “prisijungimasPrieDienyno.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	prisijungimasPrieDienyno.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Prisijungimo prie dienyno veiklos taisyklių objektas. Patikrina prisijungimo duomenis duomenų bazėje. Jei yra vartotojas su įvestais duomenimis, objektas sugeneruoja mokinioDuomenys formą. Jei vartotojo su įvestais duomenimis nėra



	duomenų bazėje, sugeneruoja html formą prisijungimasKlaida.
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos prisijungimasPrieDienyno.html. 2. Standartinių funkcijų pagalba duomenys sutikrinami su duomenų bazėje esančiais: <code>\$conn=ibase_connect(\$host,\$user,\$password);</code> <code>\$command="SELECT ID,STATUSAS,VVARDAS,SLAPTAZODIS FROM VARTOTOJAI WHERE VVARDAS='\$vardas' AND SLAPTAZODIS='\$slaptazodis'";</code> <code>\$result=ibase_query(\$conn,\$command);</code> 4. Sugeneruoja formas <i>mokinioDuomenys</i> ir <i>prisijungimasKlaida</i> per print <<<EOT ... EOT; bloką.

#### 5.2.69 lentelė “prisijungimasKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	prisijungimasKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesantį vartotoją duomenų bazėje forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	Prisijungimas.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą prisijungimasPrieDienyno.html.

#### 5.2.70 lentelė “mokinioDuomenys” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	mokinioDuomenys
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Forma norimo peržiūrėti mokinio vardo ir pavardės pasirinkimui arba žinuciu peržiūros pasirinkimui.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	prisijungimasPrieDienyno.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo pasirinkimas POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui mokinioDuomenys.php.

#### 5.2.71 lentelė “mokinioDuomenys.php” klasės specifikacija

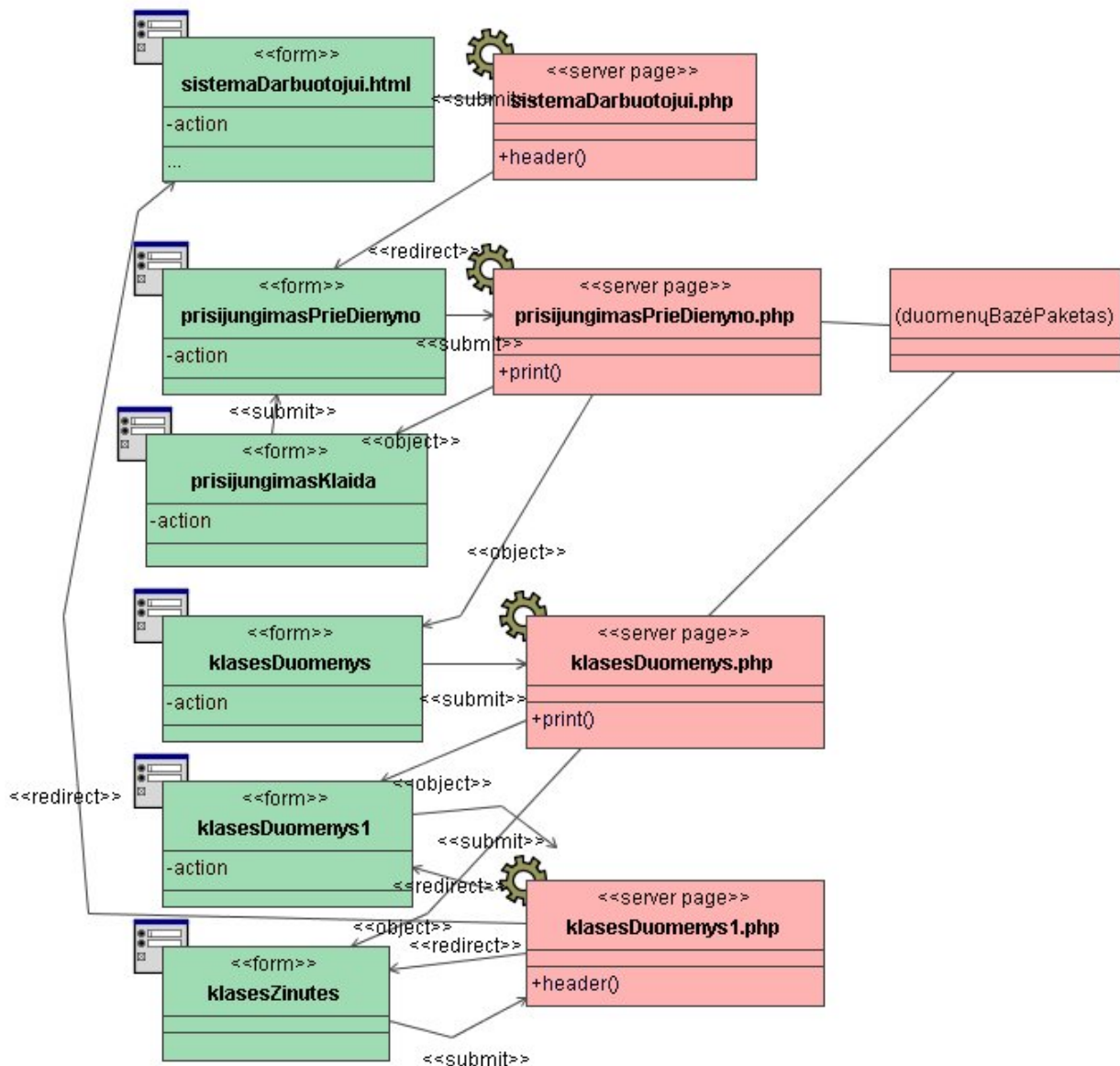
<b>Pavadinimas</b>	mokinioDuomenys.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris patikrina įvestus vartotojo duomenis duomenų bazėje. Jei yra pasirinkto mokinio elektroninio dienyno duomenys arba yra jam parasytu žinuciu, objektas sugeneruoja html formas <i>mokinioDuomenys1</i> arba <i>mokinioZinutes</i> .
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos mokinioDuomenys. 2. Standartinių funkcijų pagalba duomenys sutikrinami su duomenų bazėje esančiais: <code>\$conn=ibase_connect(\$host,\$user,\$password);</code> <code>\$command="SELECT ID FROM VARTOTOJAI WHERE PAVARDE='\$pavarde' AND VARDAS='\$vardas' AND STATUSAS=4"</code> <code>\$command2="SELECT VARTOTOJO_ID,DAL_ID,PAMOKA,DATA,PAZYMYS,LANKOMUMAS FROM EL_DIENYNAS WHERE VARTOTOJO_ID='\$id' ORDER BY DAL_ID";</code> 3. Sugeneruoja formas <i>mokinioDuomenys1</i> arba <i>mokinioZinutes</i> per print <<<EOT ... EOT; bloką.

**5.2.72 lentelė “mokinioDuomenys” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	mokinioDuomenys
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Norimo peržiūrėti mokinio elektroninio dienyno duomenų forma.
<b>Šasaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	mokinioDuomenys.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą mokinioDuomenys.html.

**5.2.73 lentelė “mokinioZinutes” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	mokinioZinutes
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Norimo peržiūrėti mokinio žinučių peržiūros forma.
<b>Šasaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	mokinioDuomenys.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą mokinioDuomenys.html.



5.2.11 pav. Skilties „Elektroninis dienynas“ klasės mokinių duomenų peržiūros klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojai.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojai.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

Klasė prisijungimasPrieDienyno.html specifikuota 5.2.67lentelėje.

Klasė prisijungimasPrieDienyno.php specifikuota 5.2.68 lentelėje.

Klasė prisijungimasKlaida specifikuota 5.2.69 lentelėje.

5.2.74 lentelė “klasesDuomenys” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	klasesDuomenys
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Klasės duomenų (pasirinkto dalyko) arba klasei parašytų žinučių pasirinkimo peržiūrėti forma.
<b>Šasaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	prisijungimasPrieDienyno.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo pasirinkimas (Peržiūrėti klasės duomenis(pasirinkto dalyko) arba Peržiūrėti klasės žinutes) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui klasesDuomenys.php.

**5.2.75 lentelė “klasesDuomenys.php” klasės specifikacija**

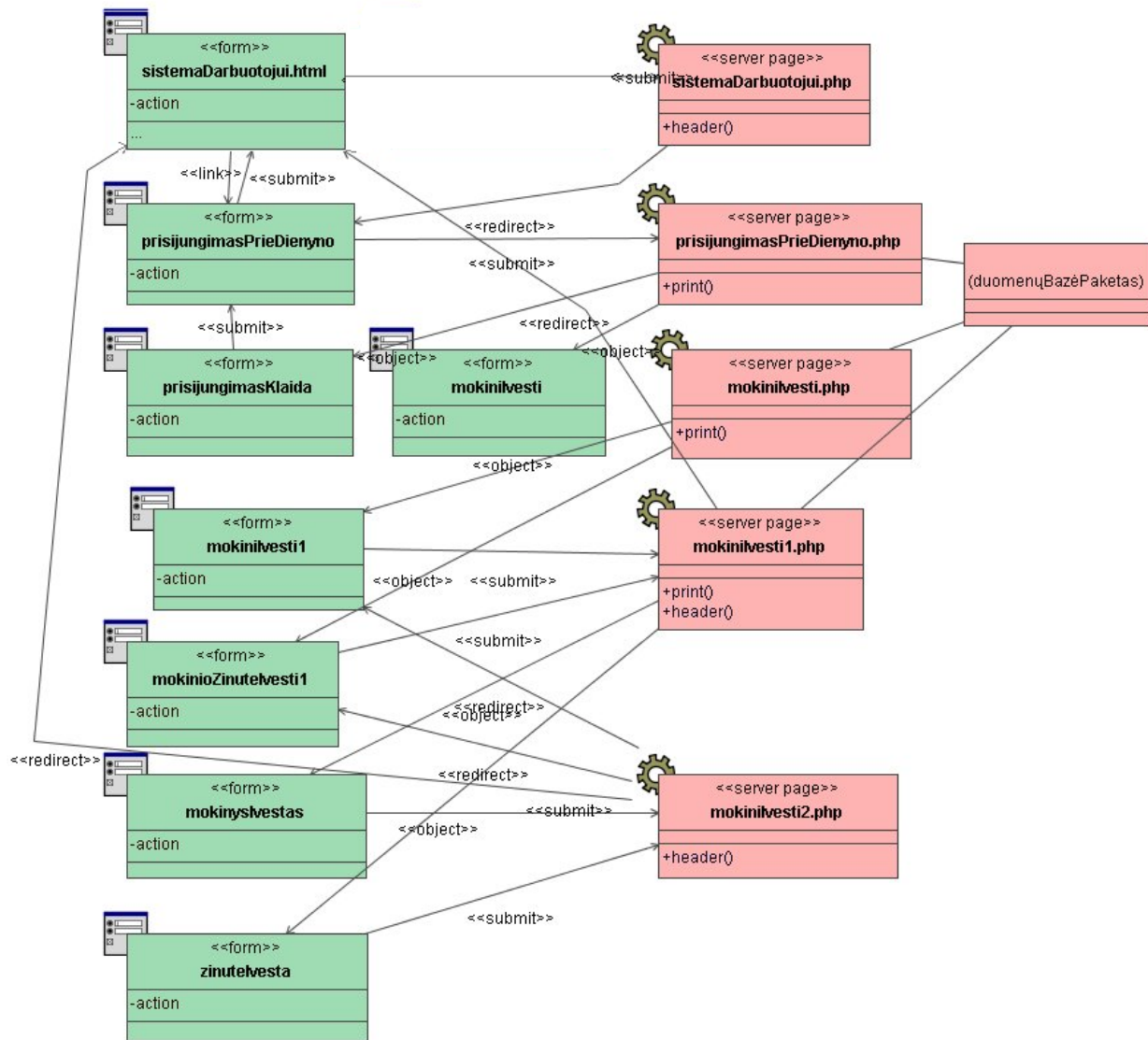
<b>Pavadinimas</b>	klasesDuomenys.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris patikrina įvestus vartotojo duomenis duomenų bazėje. Jei yra pasirinkto dalyko elektroninio dienyno klasės mokinių duomenys arba yra jiems parasytu žinuciu, objektas sugeneruoja html formas klasesDuomenys1 arba klasesZinutes.
<b>Šąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos klasesDuomenys. 2. Standartinių funkcijų pagalba duomenys sutikrinami su duomenų bazėje esančiais: \$conn=ibase_connect(\$host,\$user,\$password); \$command="SELECT ID FROM VARTOTOJAI WHERE PAVARDE='\$pavarde' AND VARDAS='\$vardas' AND STATUSAS=4" \$command1="SELECT VARTOTOJO_ID,DAL_ID,PAMOKA,DATA,PAZYMYS,LANKOMUMAS FROM EL_DIENYNAS WHERE VARTOTOJO_ID='\$id' ORDER BY DAL_ID"; 3. Sugeneruoja formas klasesDuomenys1 arba klasesZinutes per print <<<EOT ... EOT; bloką.

**5.2.76 lentelė “klasesDuomenys1” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	klasesDuomenys1
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Norimo peržiūrėti dalyko klasės mokinių elektroninio dienyno duomenų forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	klasesDuomenys.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą klasesDuomenys.html.

**5.2.77 lentelė “klasesZinutes” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	klasesZinutes
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Norimos peržiūrėti klasės mokinių žinučių peržiūros forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	klasesDuomenys.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą klasesDuomenys.html.



5.2.12 pav. Skilties „Elektroninis dienas“ vieno mokinio duomenų įvedimo klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojai.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojai.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

Klasė prisijungimasPrieDienyno.html specifikuota 5.2.67lentelėje.

Klasė prisijungimasPrieDienyno.php specifikuota 5.2.68 lentelėje.

Klasė prisijungimasKlaida specifikuota 5.2.69 lentelėje.

5.2.78 lentelė “mokinilvesti” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	mokinilvesti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Mokinio duomenų (pasirinkto mokinio) arba mokiniui parašytų žinučių pasirinkimo įvesti forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	prisijungimasPrieDienyno.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo pasirinkimas (ivesti mokinio duomenis(pasirinkto dalyko) arba ivesti mokinio žinutes) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui mokiniIvesti.php.

5.2.79 lentelė “mokinilvesti.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	mokiniIvesti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris sugeneruoja html formas mokiniIvesti1 arba mokinioZinuteIvesti.
<b>Šąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos mokiniIvesti. 2.Sugeneruoja formas mokiniIvesti1 arba mokinioZinuteIvesti per print <<<EOT ... EOT; bloką.

#### 5.2.80 lentelė “mokiniIvesti1” klasės specifikacija

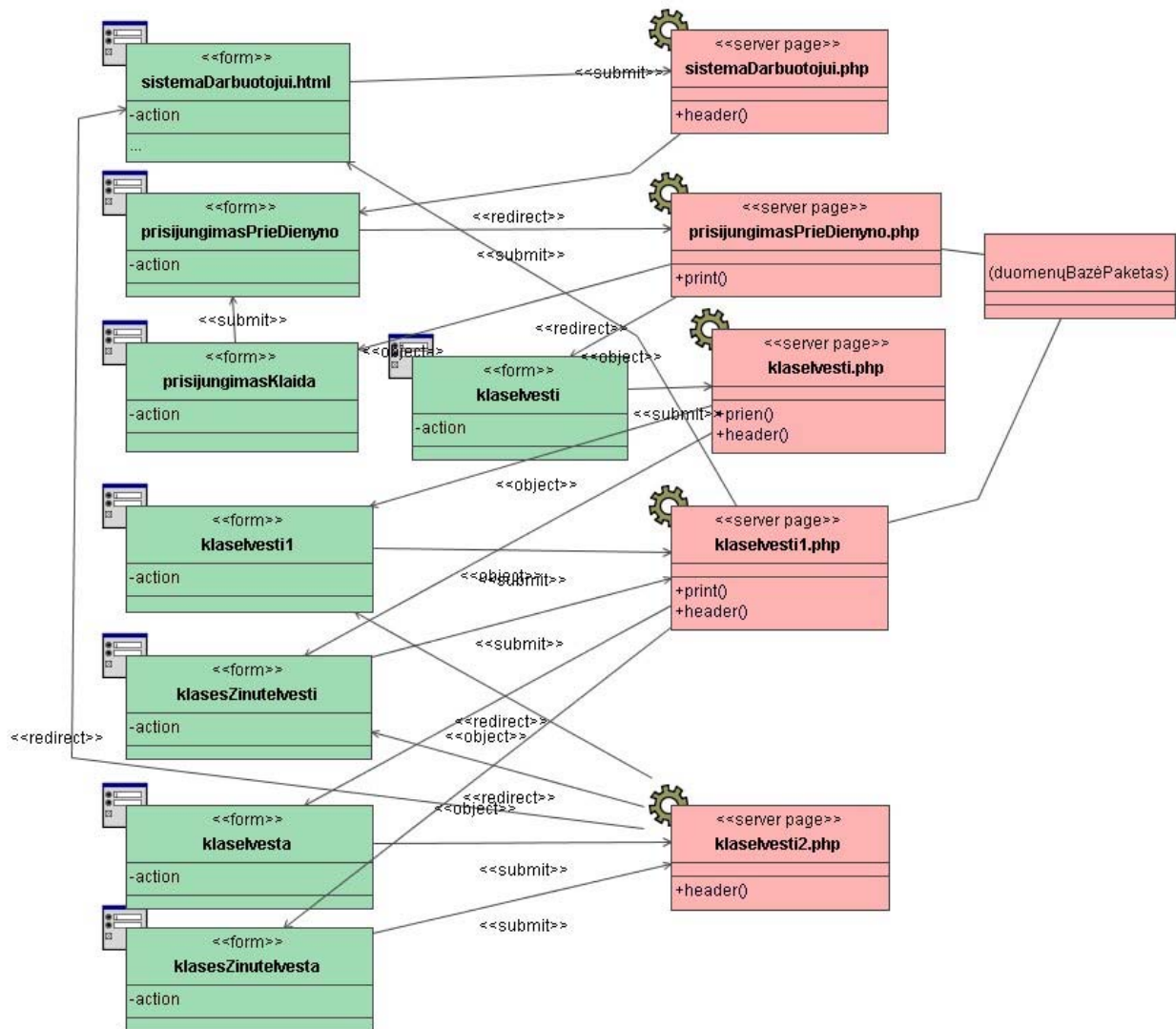
<b>Pavadinimas</b>	mokiniIvesti1
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Norimo įvesti dalyko klasės mokiniui elektroninio dienyno duomenų forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	mokiniIvesti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą mokiniIvesti. 2.Kai suvedami dalyko įvertinimai, pažymimas lankomumas visiems mokiniams ir paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, įvesti duomenys POST metodu nukreipiami į veiklos taisyklių objektą mokiniIvesti1.php.

#### 5.2.81 lentelė “mokinioZinuteIvesti” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	mokinioZinuteIvesti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Klasės mokiniui skirtos žinutės įvedimo forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	mokiniIvesti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą mokiniIvesti. 2.Kai parašoma žinutė ir paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, įvesti duomenys POST metodu nukreipiami į veiklos taisyklių objektą mokiniIvesti1.php.

#### 5.2.82 lentelė “mokiniIvesti1.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	mokiniIvesti1.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris sugeneruoja html formas mokinysIvestas arba zinuteIvesta.
<b>Šąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos mokiniIvesti1. 2.Standartinių funkcijų pagalba duomenys įvedami į duomenų bazę: \$conn=ibase_connect(\$host,\$user,\$password); \$command="INSERT INTO EL_DIENYNAS VALUES(\$id,\$idv,\$dalykas,\$pamoka,'\$data',\$pazymys,\$lankomumas,\$idz)"; \$command1="INSERT INTO ZINUTE VALUES(\$idz,\$idk1,\$idv,\$data,\$zminute)"; 2.Sugeneruoja formas mokinysIvestas arba zinuteIvesta per print <<<EOT ... EOT; bloką.



5.2.13 pav. Skilties „Elektroninis dienynas“ klasės mokinių duomenų įvedimo klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojai.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojai.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

Klasė prisijungimasPrieDienyno.html specifikuota 5.2.67lentelėje.

Klasė prisijungimasPrieDienyno.php specifikuota 5.2.68 lentelėje.

Klasė prisijungimasKlaida specifikuota 5.2.69 lentelėje.

5.2.83 lentelė “klaseIvesti” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	klaseIvesti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Klasės duomenų (pasirinkto dalyko) arba klasei parašytų žinučių pasirinkimo įvesti forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	prisijungimasPrieDienyno.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo pasirinkimas (ivesti klasės duomenis(pasirinkto dalyko) arba ivesti klasės žinutes) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui klaseIvesti.php.

5.2.84 lentelė “klaseIvesti.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	klaseIvesti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis

<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris sugeneruoja html formas klaseIvestil arba klasesZinuteIvesti.
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos klaseIvesti. 2. Sugeneruoja formas klaseIvestil arba klasesZinuteIvesti per print <<<EOT ... EOT; bloką.

#### 5.2.85 lentelė “klaseIvestil” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	klaseIvestil
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Norimo įvesti dalyko klasės mokinių elektroninio dienyno duomenų forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	klaseIvesti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą klaseIvesti. 2. Kai suvedami dalyko įvertinimai, pažymimas lankomumas visiems mokiniams ir paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, įvesti duomenys POST metodu nukreipiami į veiklos taisyklių objektą klaseIvestil.php.

#### 5.2.86 lentelė “klasesZinuteIvesti” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	klasesZinuteIvesti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Klasės mokiniams skirtos žinutės vedimo forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	klaseIvesti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą klaseIvesti. 2. Kai parašoma žinutė ir paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, įvesti duomenys POST metodu nukreipiami į veiklos taisyklių objektą klaseIvestil.php.

#### 5.2.87 lentelė “klaseIvestil.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	klaseIvestil.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris sugeneruoja html formas klaseIvesta arba klasesZinuteIvesta.
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos klaseIvestil. 2. Standartinių funkcijų pagalba duomenys įvedami į duomenų bazę: \$conn=ibase_connect(\$host,\$user,\$password); \$command="INSERT INTO EL_DIENYNAS VALUES(\$id,\$idv,\$dalykas,\$pamoka,'\$data',\$pazymys,'\$lankomumas',\$idz)"; \$command1="INSERT INTO ZINUTE VALUES(\$idz,\$idk1,\$idv,\$data,'\$zinute)"; 2. Sugeneruoja formas klaseIvesta arba klasesZinuteIvesta per print <<<EOT ... EOT; bloką.

#### 5.2.88 lentelė “klaseIvesta” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	klaseIvesta
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus klasės mokinių elektroninio dienyno duomenis



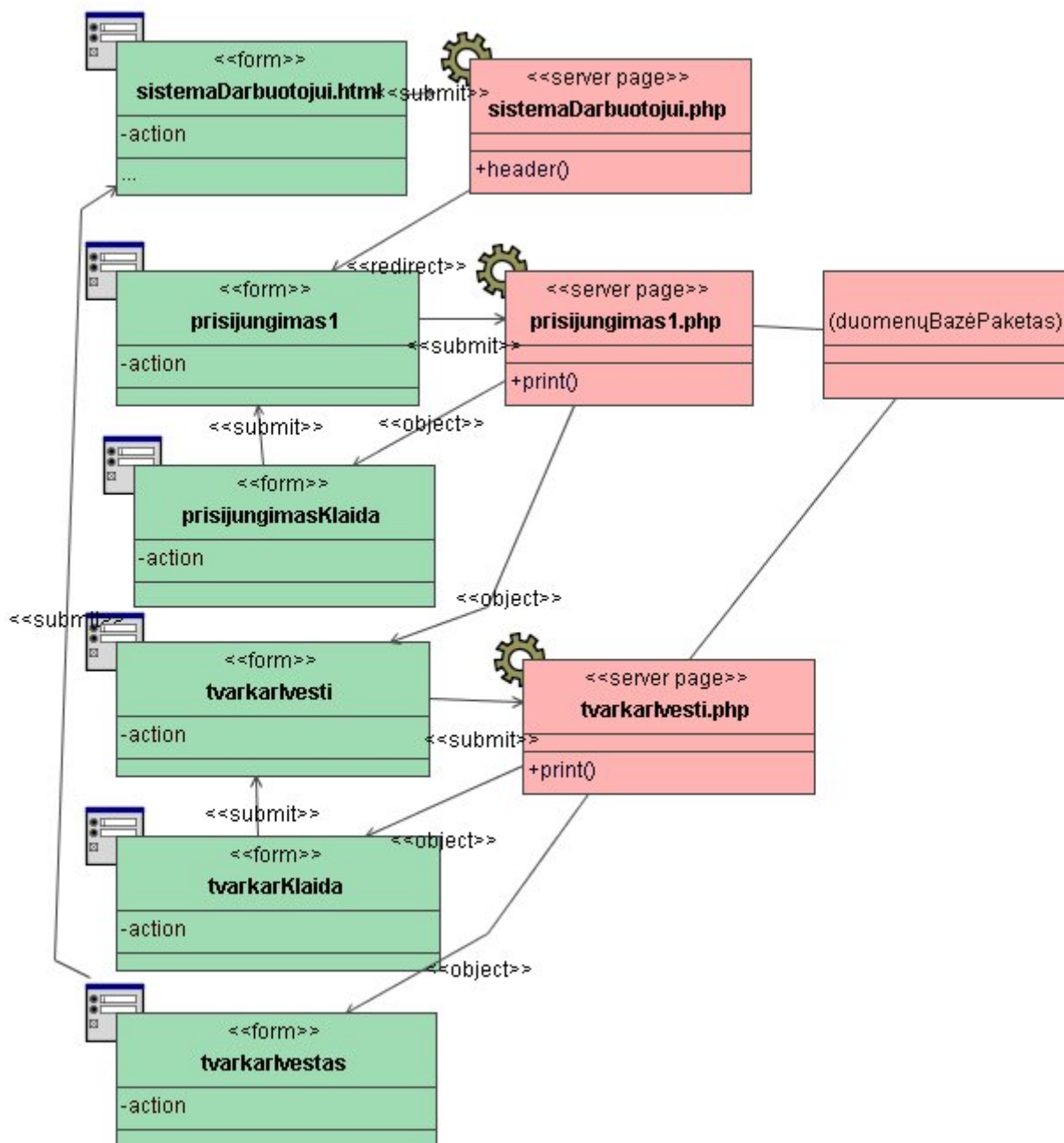
	forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	klaseIvesti1.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą klaseIvesti2.php.

**5.2.89 lentelė “klasesZinuteIvesta” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	klasesZinuteIvesta
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestos klasės mokiniams skirtos žinutės forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	klaseIvesti1.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą klaseIvesti2.

**5.2.90 lentelė “klaseIvesti2.php” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	klaseIvesti2.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris peradresuoja į formas klaseIvesti1 arba klasesZinuteIvesti1.
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos klaseIvesta arba klasesZinuteIvesta. 2.Peradresuoja : <i>header("location: klaseIvesti1.php")</i> arba <i>header("location:klasesZinuteIvesti1.php");</i>



5.2.14 pav. Skilties „Tvarkaraščiai“ duomenų įvedimo klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojai.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojai.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

Klasė prisijungimas1.html specifikuota 5.2.71 lentelėje.

Klasė prisijungimas1.php specifikuota 5.2.72 lentelėje.

Klasė prisijungimasKlaida specifikuota 5.2.69 lentelėje.

5.2.91 lentelė “tvarkarIvesti” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	tvarkarIvesti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Savaitės dienos ir dalykų pasirinkimo ir įvedimo forma.
<b>Šasaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	Prisijungimas1.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo pasirinkimas (savaitės diena ir

	dalykai) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui tvarkarIvesti.php.
--	--

#### 5.2.92 lentelė “tvarkarIvesti.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	tvarkarIvesti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris sugeneruoja html formas tvarkarKlaida arba tvarkarIvestas.
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos tvarkarIvesti. 2. Sugeneruoja formas tvarkarKlaida arba tvarkarIvestas per print <<<EOT ... EOT; bloką.

#### 5.2.93 lentelė “tvarkarKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	tvarkarKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesėkmingai įvestus tvarkaraščio duomenis forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	tvarkarIvesti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą tvarkarIvesti.

#### 5.2.94 lentelė “tvarkarIvestas” klasės specifikacija

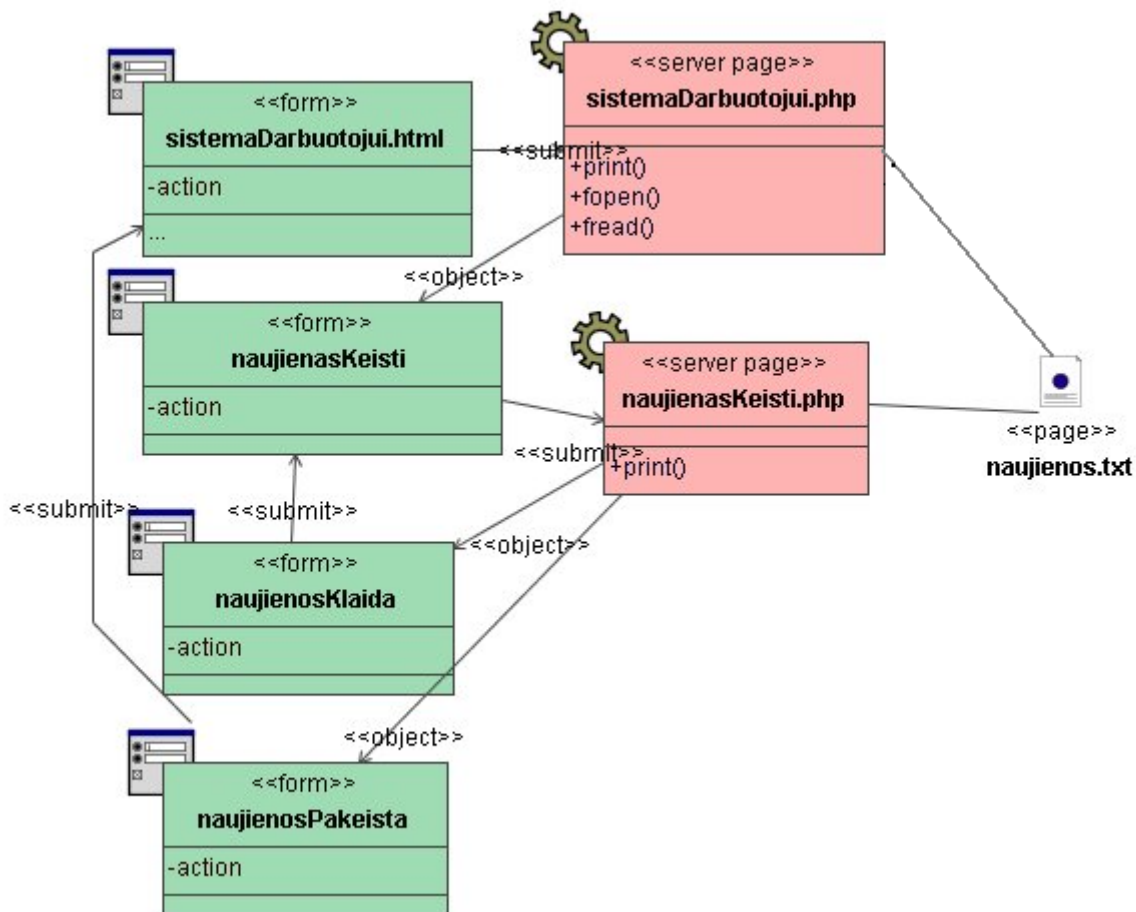
<b>Pavadinimas</b>	tvarkarIvestas
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus tvarkaraščio duomenis forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	tvarkarIvesti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą tvarkarIvesti.

Vartotojo sąsaja paketo klasės klasės

Veiklos taisyklės paketo klasės

txtFailai

paketo



5.2.15 pav. Skilties „Naujienos“ duomenų įvedimo klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

5.2.95 lentelė „naujienasKeisti“ klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	naujienasKeisti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Datos ir naujos žinutės bendruomenei(naujienos) įvedimo forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	sistemaDarbuotojui.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo duomenys(data ir žinutės tekstas) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui naujienasKeisti.php.

5.2.96 lentelė „naujienasKeisti.php“ klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	naujienasKeisti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris į tekstinį failą naujienos.txt įrašo vartotojo įvestą tekstą ir sugeneruoja html formą naujienosPakeista. Jei vartotojas įveda nekorektiškus duomenis, objektas sugeneruoja html formą naujienosKlaida.
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos naujienasKeisti. 2. Failo informacija įrašoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="naujienos.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+");

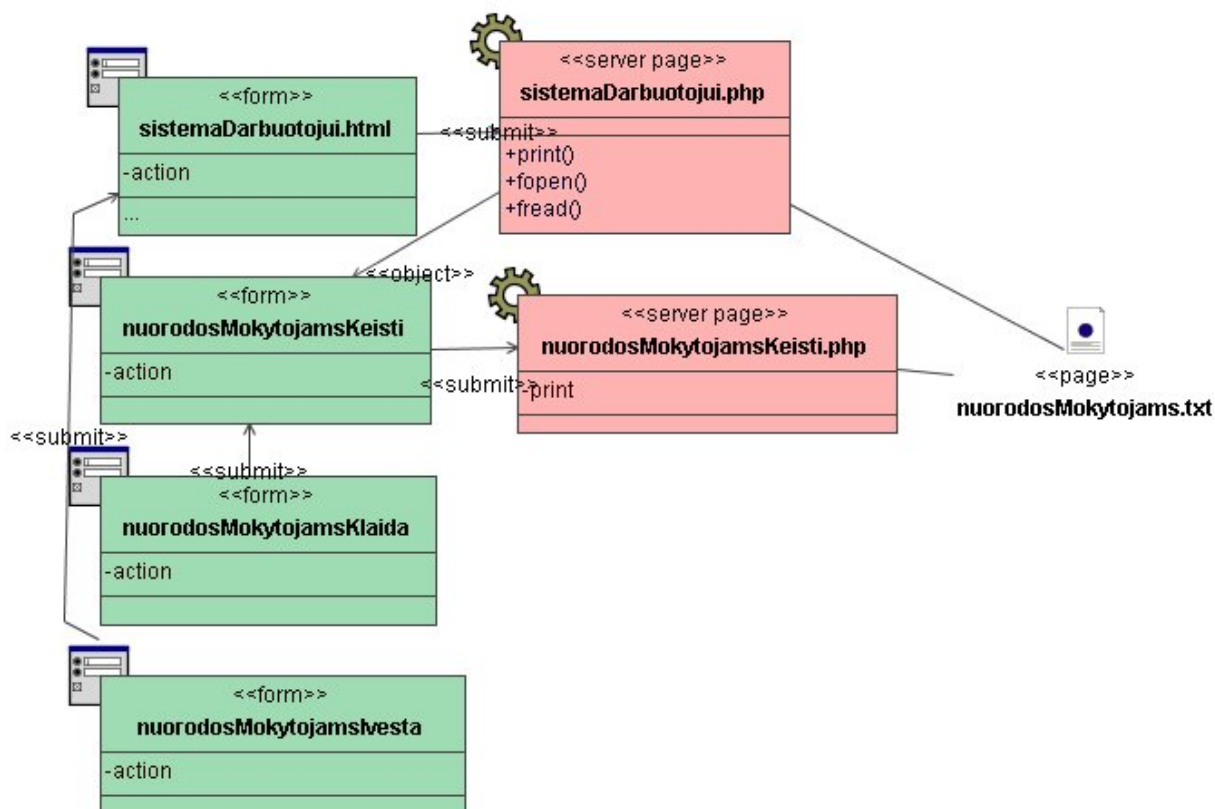
	\$informacija = fwrite (\$duomenys, filesize(\$failas)); 3. Sugeneruoja formas naujienosKlaida arba naujienosPakeista per print <<<EOT ... EOT; bloką.
--	---

5.2.97 lentelė “naujienosKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	naujienosKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesėkmingai įvestus duomenis į naujienos.txt failą forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	naujienasKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą naujienasKeisti.

5.2.98 lentelė “naujienosPakeista” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	naujienosPakeista
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis į naujienos.txt failą forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	naujienasKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą naujienasKeisti.



5.2.16 pav. Skilties „Nuorodos“ duomenų įvedimo į „NuorodosMokytojams“ tekstinį failą klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

5.2.99 lentelė “nuorodosMokytojamsKeisti” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokytojamsKeisti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Naujos nuorodos mokytojams įvedimo forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	sistemaDarbuotojui.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo duomenys(pakeisti ar papildyti) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui nuorodas MokytojamsKeisti.php.

#### 5.2.100 lentelė “nuorodosMokytojamsKeisti.php” klasės specifikacija

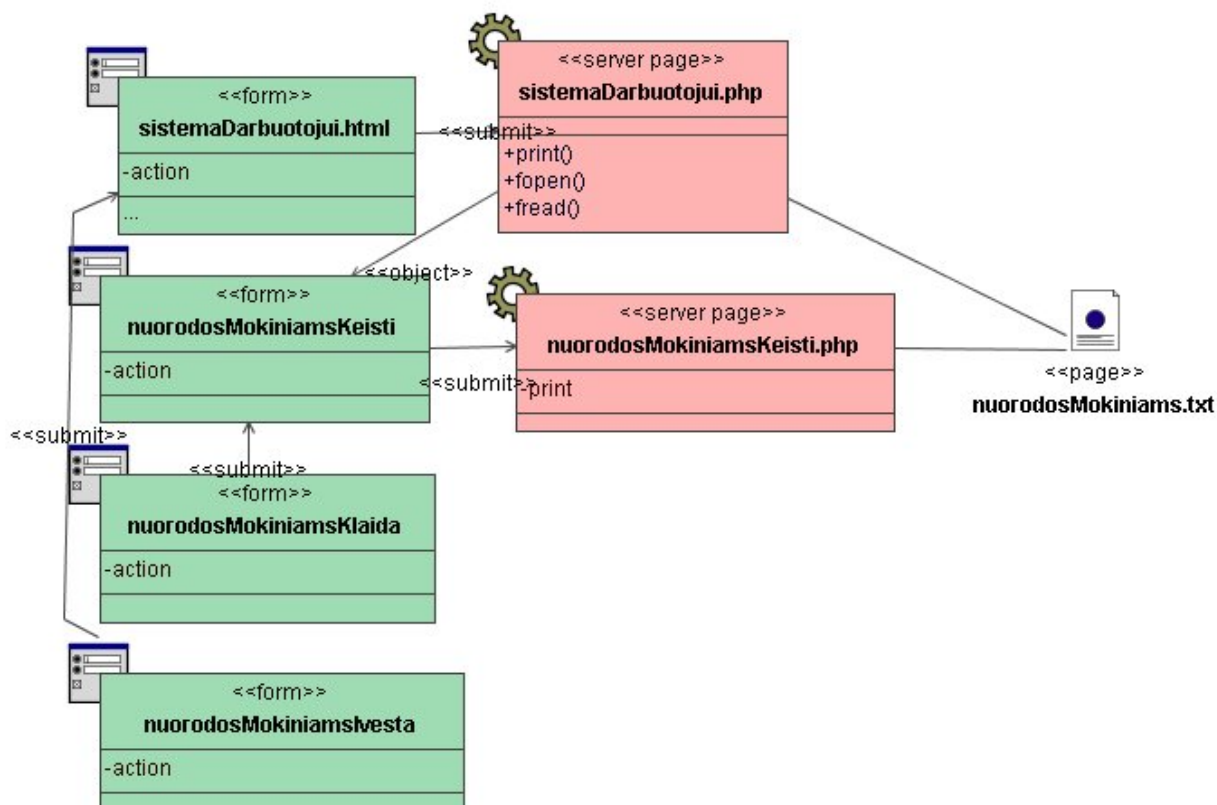
<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokytojamsKeisti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris į tekstinį failą nuorodosMokytojams.txt įrašo vartotojo įvestą tekstą ir sugeneruoja html formą nuorodosMokytojamsPakeista. Jei vartotojas įveda nekorektiškus duomenis, objektas sugeneruoja html formą nuorodosMokytojamsKlaida.
<b>Šąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo šąsajos nuorodosMokytojamsKeisti. 2. Failo informacija įrašoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="nuorodosMokytojams.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fwrite (\$duomenys, filesize(\$failas)); 3. Sugeneruoja formas nuorodosMokytojamsKlaida arba nuorodosMokytojamsPakeista per print <<<EOT ... EOT; bloką.

#### 5.2.101 lentelė “nuorodosMokytojamsKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokytojamsKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesėkmingai įvestus duomenis į nuorodosMokytojams.txt failą forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	NuorodosMokytojamsKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą nuorodosMokytojamsKeisti.

#### 5.2.102 lentelė “nuorodosMokytojamsPakeista” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokytojamsPakeista
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis į nuorodosMokytojams.txt failą forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	nuorodosMokytojamsKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą nuorodosMokytojamsKeisti.



5.2.17 pav. Skilties „Nuorodos“ duomenų įvedimo į „NuorodosMokiniam“ tekstinį failą klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

5.2.103 lentelė „nuorodosMokiniamKeisti“ klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokiniamKeisti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Naujos nuorodos mokiniams įvedimo forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	sistemaDarbuotojui.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo duomenys(pakeisti ar papildyti) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui nuorodosMokiniamKeisti.php.

5.2.104 lentelė „nuorodosMokiniamKeisti.php“ klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodasMokiniamKeisti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris į tekstinį failą nuorodosMokiniam.txt įrašo vartotojo įvestą tekstą ir sugeneruoja html formą nuorodosMokiniamPakeista. Jei vartotojas įveda nekorektiškus duomenis, objektas sugeneruoja html formą nuorodosMokiniamKlaida.
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos nuorodosMokiniamKeisti. 2. Failo informacija įrašoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="nuorodosMokiniam.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+");

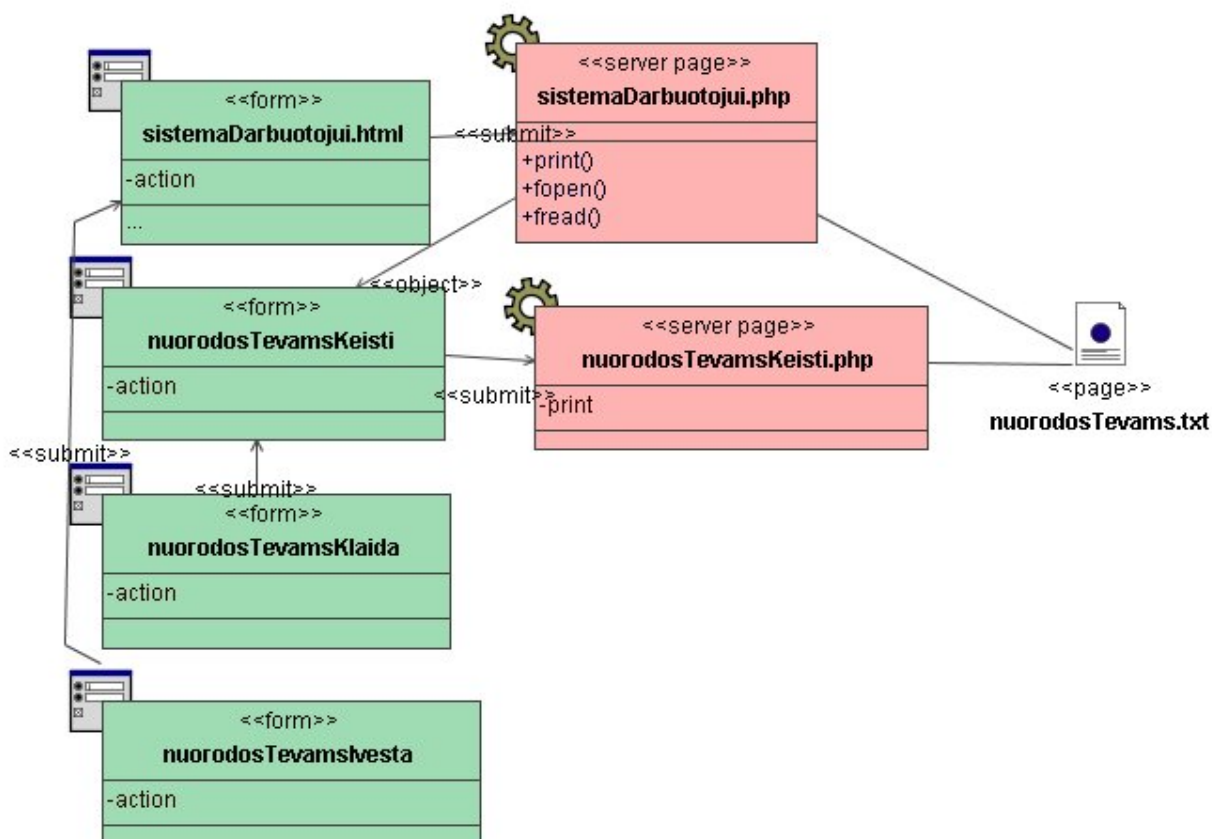
	\$informacija = fwrite (\$duomenys, filesize(\$failas)); 3.Sugeneruoja formas nuorodosMokiniamisKlaida arba nuorodosMokiniamisPakeista per print <<<EOT ... EOT; bloką.
--	--

### 5.2.105 lentelė “nuorodosMokiniamisKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokiniamisKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesėkmingai įvestus duomenis į nuorodosMokiniamis.txt failą forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	NuorodosMokiniamisKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą nuorodosMokiniamisKeisti.

### 5.2.106 lentelė “nuorodosMokiniamisPakeista” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosMokiniamisPakeista
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis į nuorodosMokiniamis.txt failą forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	nuorodosMokiniamisKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą nuorodosMokiniamisKeisti.



5.2.18 pav. Skilties „Nuorodos“ duomenų įvedimo į „NuorodosTevams“ tekstinį failą klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.



### 5.2.107 lentelė “nuorodosTevamsKeisti” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosTevamsKeisti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Naujos nuorodos tėvams įvedimo forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	sistemaDarbuotojui.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo duomenys(pakeisti ar papildyti) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui nuorodosTevamsKeisti.php.

### 5.2.108 lentelė “nuorodosTevamsKeisti.php” klasės specifikacija

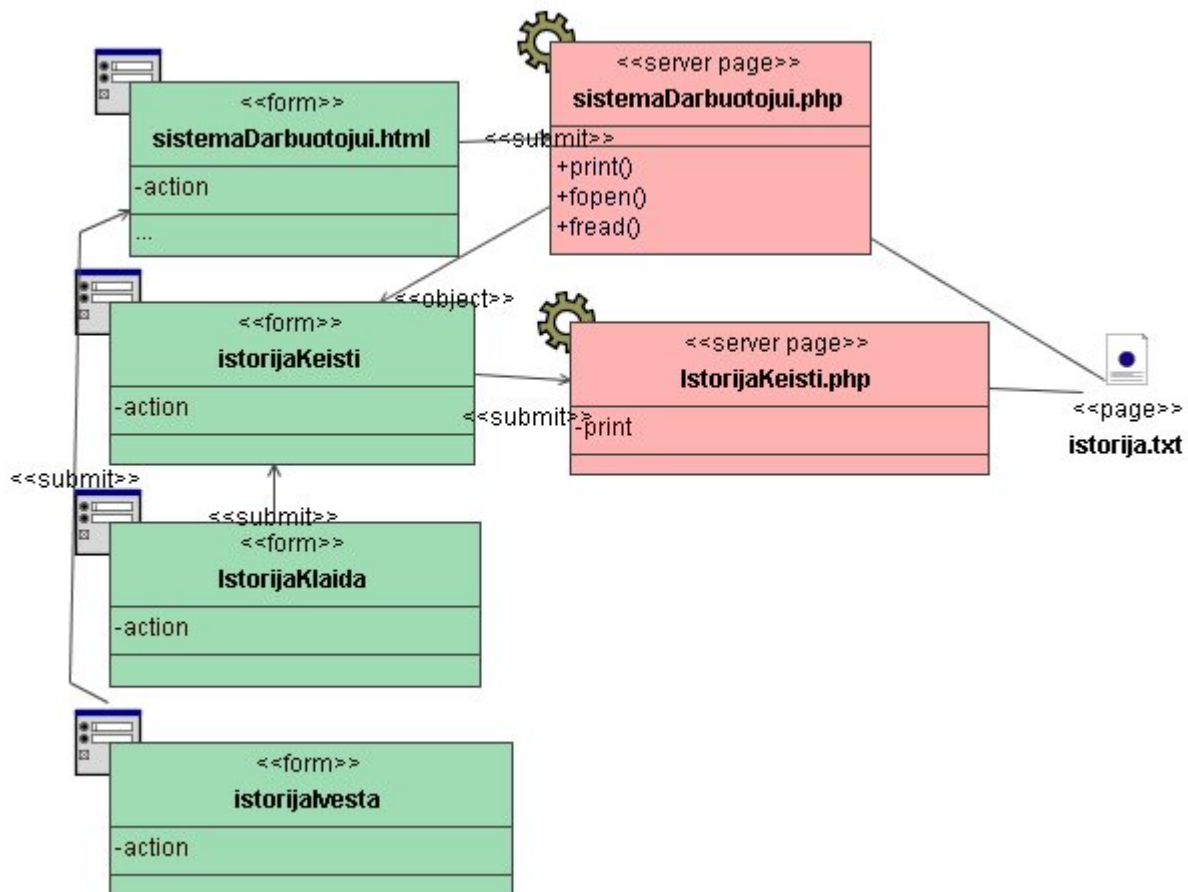
<b>Pavadinimas</b>	nuorodosTevamsKeisti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris į tekstinį failą nuorodosTevams.txt įrašo vartotojo įvestą tekstą ir sugeneruoja html formą nuorodosTevamsPakeista. Jei vartotojas įveda nekorektiškus duomenis, objektas sugeneruoja html formą nuorodosTevamsKlaida.
<b>Šąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo šąsajos nuorodosTevamsKeisti. 2. Failo informacija įrašoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="nuorodosTevams.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fwrite (\$duomenys, filesize(\$failas)); 3. Sugeneruoja formas nuorodosTevamsKlaida arba nuorodosTevamsPakeista per print <<<EOT ... EOT; bloką.

### 5.2.109 lentelė “nuorodosTevamsKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosTevamsKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesėkmingai įvestus duomenis į nuorodosTevams.txt failą forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	NuorodosTevamsKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą nuorodosTevamsKeisti.

### 5.2.110 lentelė “nuorodosTevamsPakeista” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	nuorodosTevamsPakeista
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis į nuorodosTevams.txt failą forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	nuorodosTevamsKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą nuorodosTevamsKeisti.



5.2.19 pav. Skilties „Apie mokyklą“ duomenų įvedimo į „istorija“ tekstinį failą klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojai.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojai.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

5.2.111 lentelė “istorijaKeisti” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	istorijaKeisti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Istorija.txt failo pakeitimo forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	sistemaDarbuotojai.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo duomenys(pakeisti ar papildyti) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui istorijaKeisti.php.

5.2.112 lentelė “istorijaKeisti.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	istorijaKeisti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris į tekstinį failą istorija.txt įrašo vartotojo pakeistą tekstą ir sugeneruoja html formą istorijaPakeista. Jei vartotojas įveda nekorektiškus duomenis, objektas sugeneruoja html formą istorijaKlaida.
<b>Šąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo šąsajos istorijaKeisti. 2. Failo informacija įrašoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="istorija.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+");

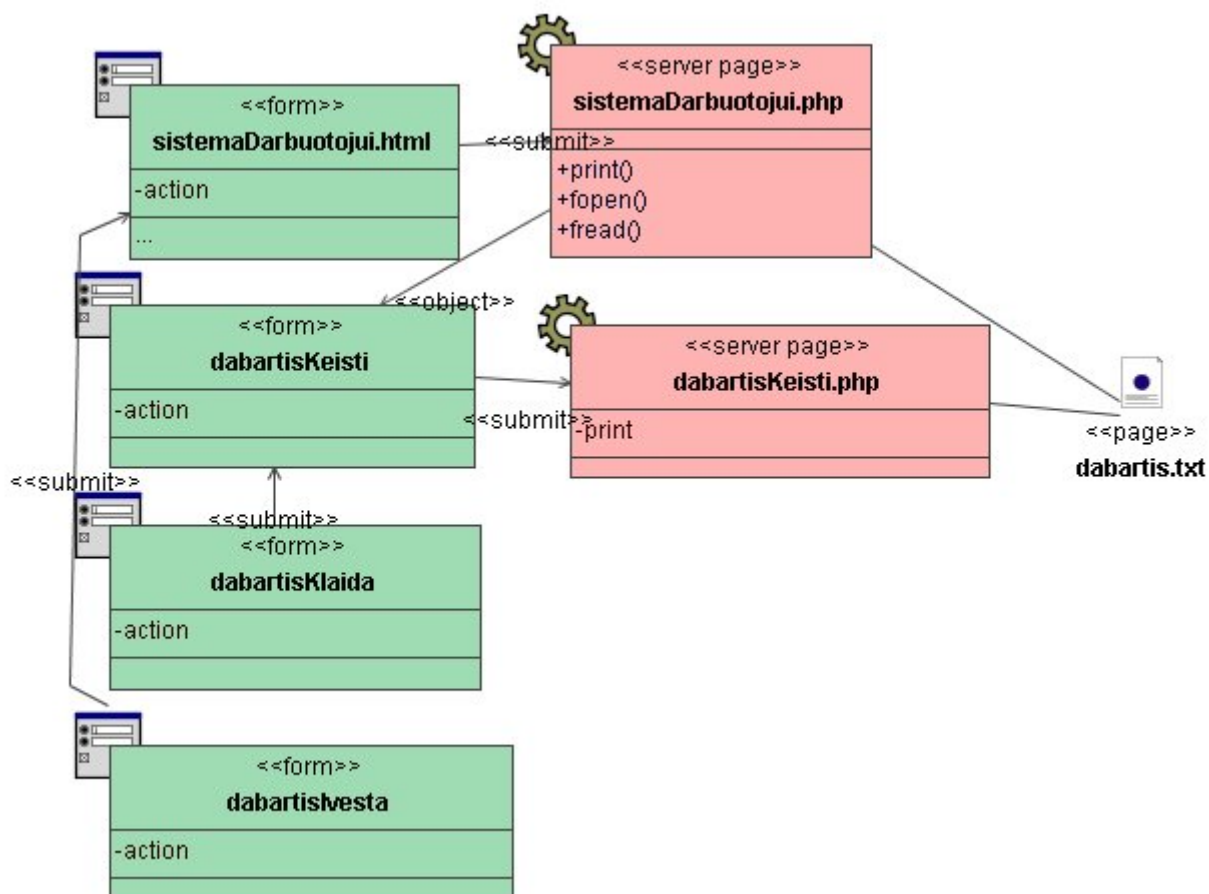
	\$informacija = fwrite (\$duomenys, filesize(\$failas)); 3.Sugeneruoja formas istorijaKlaida arba istorijaPakeista per print <<<EOT ... EOT; bloką.
--	--

### 5.2.113 lentelė “istorijaKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	istorijaKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesėkmingai įvestus duomenis į istorija.txt failą forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	istorijaKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą istorijaKeisti.

### 5.2.114 lentelė “istorijaPakeista” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	istorijaPakeista
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis į istorija.txt failą forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	istorijaKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą istorijaKeisti.



5.2.20 pav. Skilties „Apie mokyklą“ duomenų įvedimo į „dabartis“ tekstinį failą klasių diagrama  
Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifiukuota 5.2.6 lentelėje.

**5.2.115 lentelė “dabartisKeisti” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	dabartisKeisti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	dabartis.txt failo pakeitimo forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	sistemaDarbuotojui.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo duomenys(pakeisti ar papildyti) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui dabartisKeisti.php.

**5.2.116 lentelė “dabartisKeisti.php” klasės specifikacija**

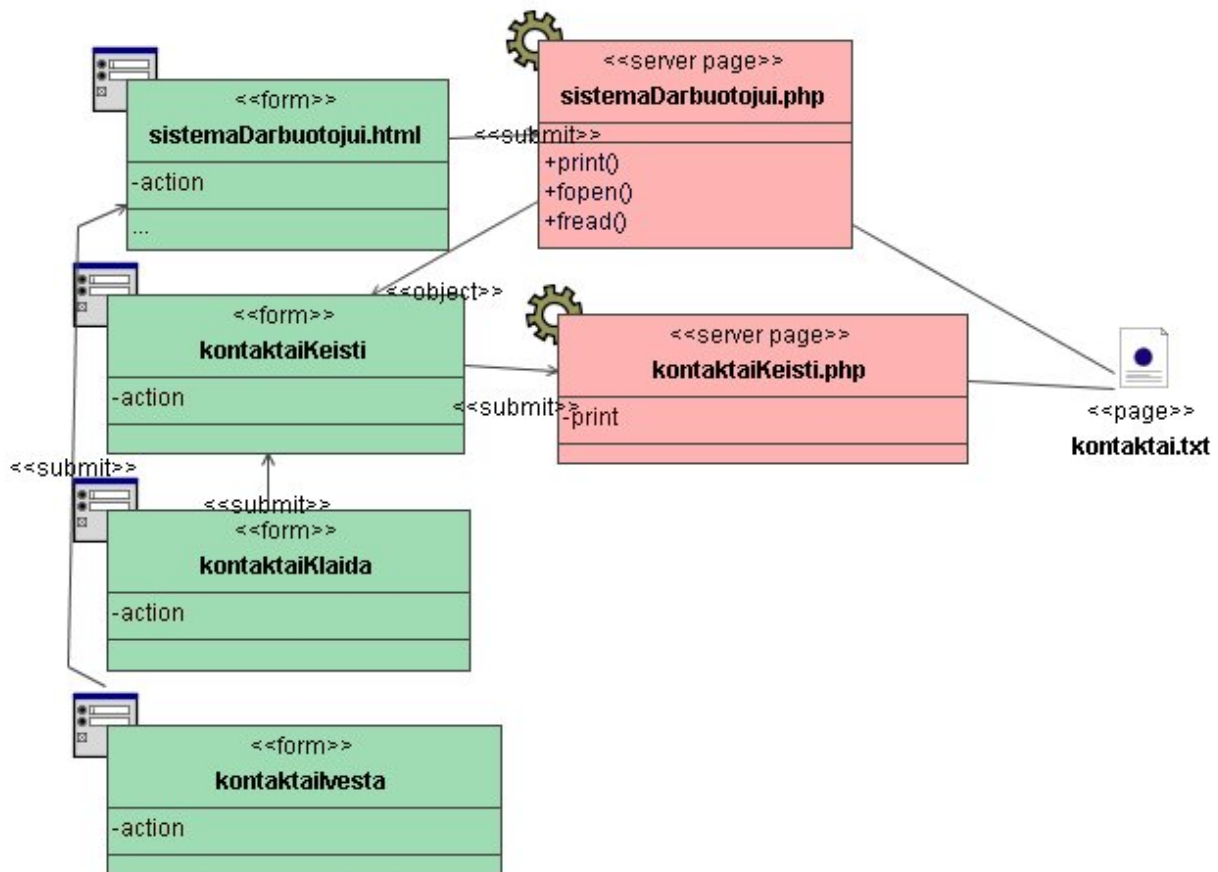
<b>Pavadinimas</b>	dabartisKeisti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris į tekstinį failą dabartis.txt įrašo vartotojo pakeistą tekstą ir sugeneruoja html formą dabartisPakeista. Jei vartotojas įveda nekorektiškus duomenis, objektas sugeneruoja html formą dabartisKlaida.
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Veiksma iškviečiamas iš vartotojo sąsajos dabartisKeisti. 2. Failo informacija įrašoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="dabartis.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fwrite (\$duomenys, filesize(\$failas)); 3.Sugeneruoja formas dabartisKlaida arba dabartisPakeista per print <<<EOT ... EOT; bloką.

**5.2.117 lentelė “dabartisKlaida” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	dabartisKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesėkmingai įvestus duomenis į dabartis.txt failą forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	dabartisKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą dabartisKeisti.

**5.2.118 lentelė “dabartisPakeista” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	dabartisPakeista
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis į dabartsi.txt failą forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	dabartisKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą dabartisKeisti.



5.2.21 pav. Skilties „Apie mokyklą“ duomenų įvedimo į „kontaktai“ tekstinį failą klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.  
 Klasė sistemaDarbuotojui.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

5.2.119 lentelė “kontaktaiKeisti” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	kontaktaiKeisti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	kontaktai.txt failo pakeitimo forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	sistemaDarbuotojui.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo duomenys(pakeisti ar papildyti) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui kontaktaiKeisti.php.

5.2.120 lentelė “kontaktaiKeisti.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	kontaktaiKeisti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris į tekstinį failą dabartis.txt įrašo vartotojo pakeistą tekstą ir sugeneruoja html formą kontaktaiPakeista. Jei vartotojas įveda nekorektiškus duomenis, objektas sugeneruoja html formą kontaktaiKlaida.
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos kontaktaiKeisti. 2. Failo informacija įrašoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="kontaktai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+");

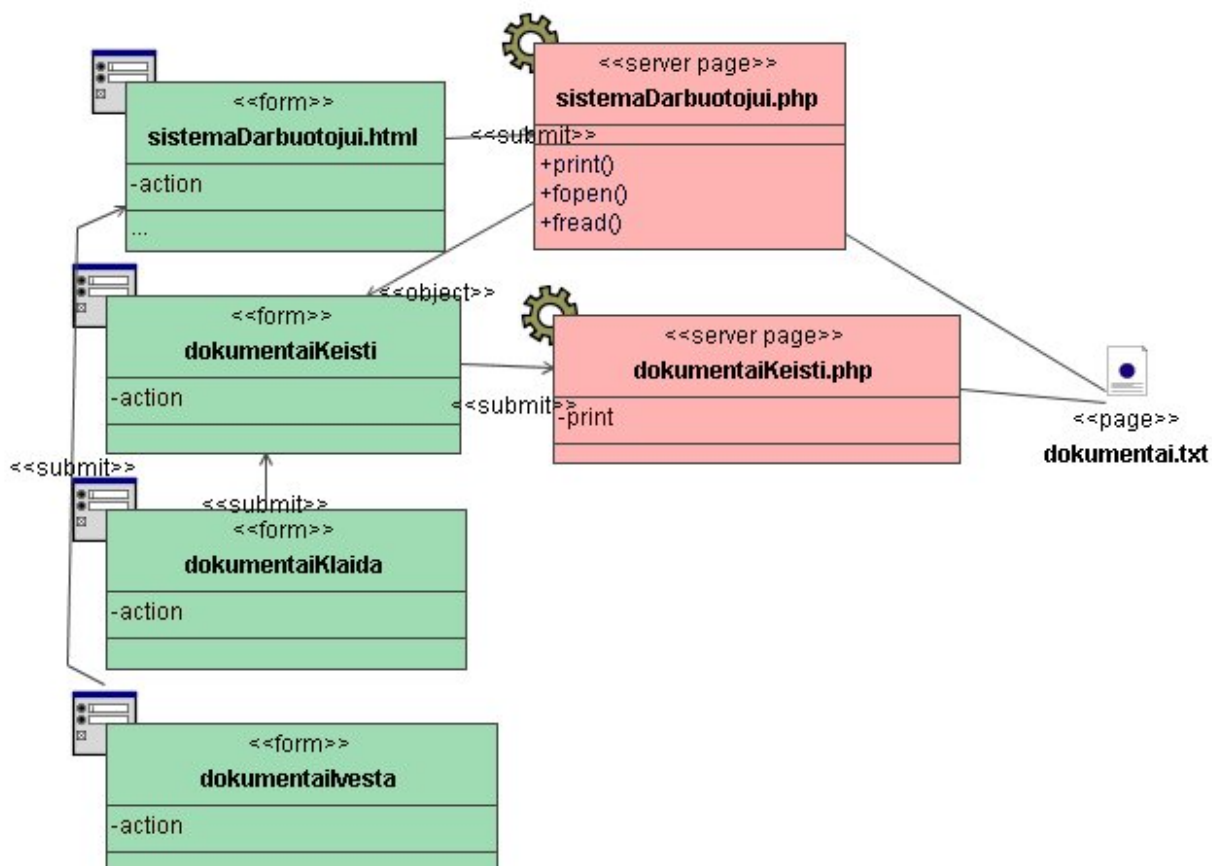
	\$informacija = fwrite (\$duomenys, filesize(\$failas)); 3.Sugeneruoja formas kontaktaiKlaida arba kontaktaiPakeista per print <<<EOT ... EOT; bloką.
--	--

5.2.121 lentelė “kontaktaiKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	kontaktaiKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesėkmingai įvestus duomenis į kontaktai.txt failą forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	kontaktaiKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą kontaktaiKeisti.

5.2.122 lentelė “kontaktaiPakeista” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	kontaktaiPakeista
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis į kontaktai.txt failą forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	kontaktaiKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą kontaktaiKeisti.



5.2.22 pav. Skilties „Veikla“ duomenų įvedimo į „dokumentai“ tekstinį failą klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifiukuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifiukuota 5.2.6 lentelėje.

### 5.2.123 lentelė “dokumentaiKeisti” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	dokumentaiKeisti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	dokumentai.txt failo pakeitimo forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	sistemaDarbuotojui.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo duomenys(pakeisti ar papildyti) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui dokumentaiKeisti.php.

### 5.2.124 lentelė “dokumentaiKeisti.php” klasės specifikacija

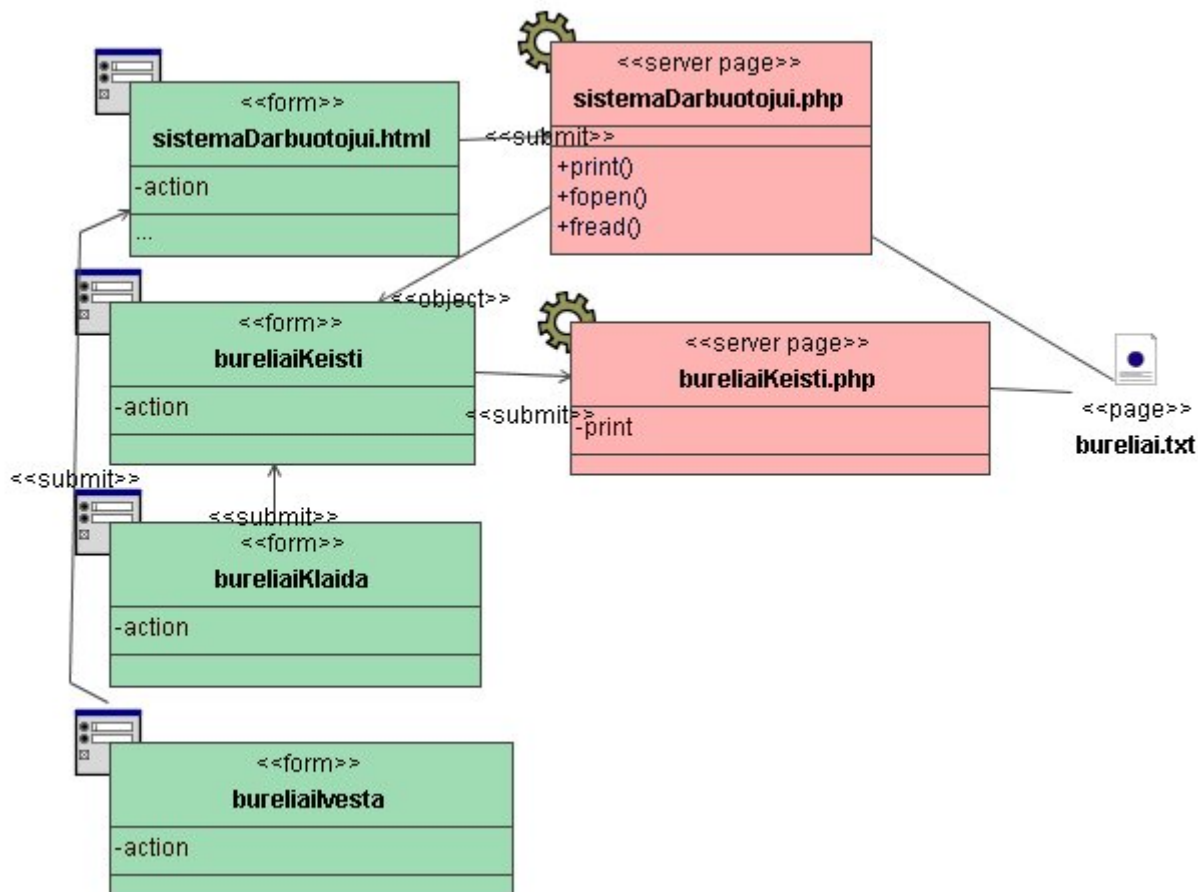
<b>Pavadinimas</b>	dokumentaiKeisti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris į tekstinį failą dokumentai.txt įrašo vartotojo pakeistą tekstą ir sugeneruoja html formą dokumentaiPakeista. Jei vartotojas įveda nekorektiškus duomenis, objektas sugeneruoja html formą dokumentaiKlaida.
<b>Šąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo šąsajos dokumentaiKeisti. 2. Failo informacija įrašoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="dokumentai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fwrite (\$duomenys, filesize(\$failas)); 3. Sugeneruoja formas dokumentaiKlaida arba dokumentaiPakeista per print <<<EOT ... EOT; bloką.

### 5.2.125 lentelė “dokumentaiKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	dokumentaiKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesėkmingai įvestus duomenis į dokumentai.txt failą forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	dokumentaiKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą dokumentaiKeisti.

### 5.2.126 lentelė “dokumentaiPakeista” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	dokumentaiPakeista
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis į dokumentai.txt failą forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	dokumentaiKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą dokumentaiKeisti.



5.2.23 pav. Skilties „Veikla“ duomenų įvedimo į „bureliai“ tekstinį failą klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojai.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojai.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

5.2.127 lentelė “bureliaiKeisti” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	bureliaiKeisti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	bureliai.txt failo pakeitimo forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	sistemaDarbuotojai.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo duomenys(pakeisti ar papildyti) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui bureliaiKeisti.php.

5.2.128 lentelė “bureliaiKeisti.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	bureliaiKeisti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris į tekstinį failą dabartis.txt įrašo vartotojo pakeistą tekstą ir sugeneruoja html formą bureliaiPakeista. Jei vartotojas įveda nekorektiškus duomenis, objektas sugeneruoja html formą bureliaiKlaida.
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas išskviečiamas iš vartotojo sąsajos bureliaiKeisti. 2. Failo informacija įrašoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="bureliai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+");



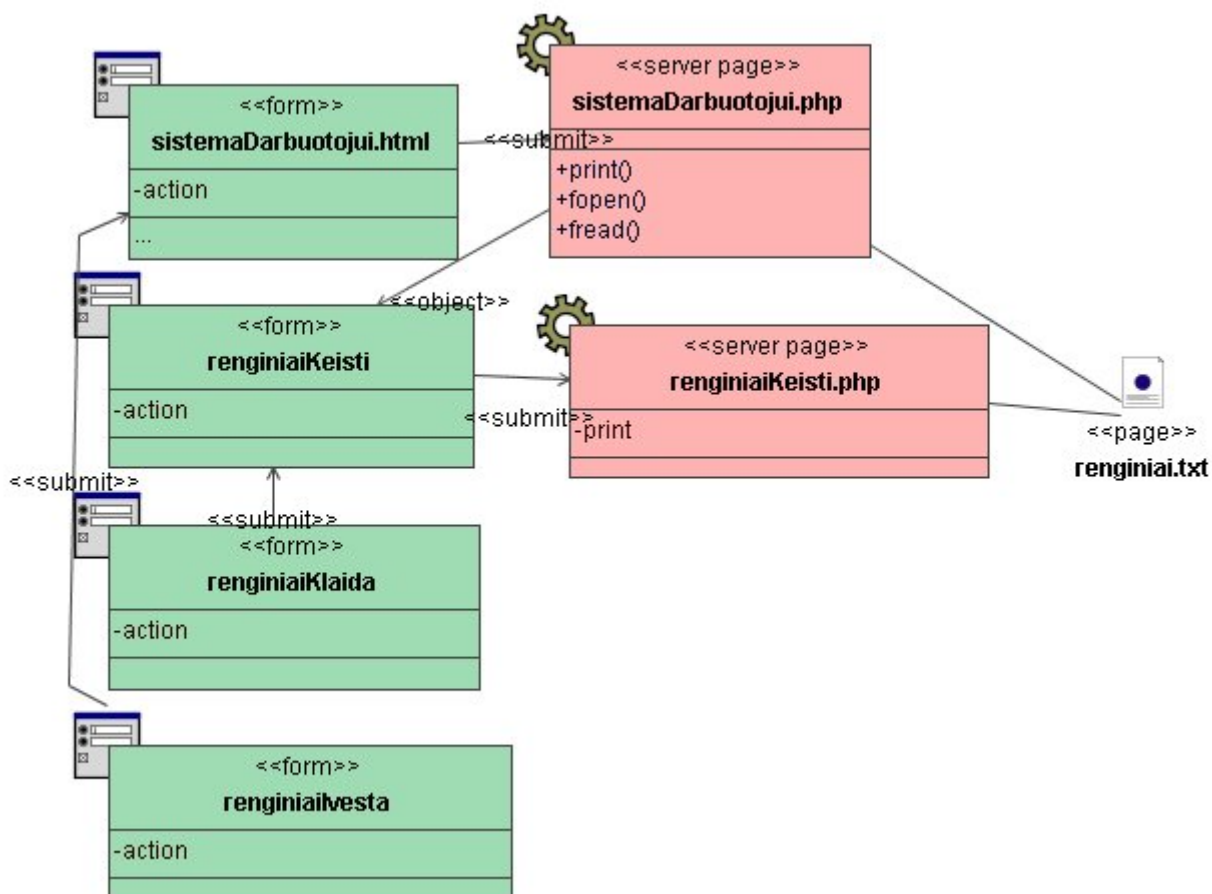
	\$informacija = fwrite (\$duomenys, filesize(\$failas)); 3. Sugeneruoja formas bureliaiKlaida arba bureliaiPakeista per print <<<EOT ... EOT; bloką.
--	---

5.2.129 lentelė “bureliaiKlaida” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	bureliaiKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesėkmingai įvestus duomenis į bureliai.txt failą forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	bureliaiKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą bureliaiKeisti.

5.2.130 lentelė “bureliaiPakeista” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	bureliaiPakeista
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis į bureliai.txt failą forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	bureliaiKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukas Grįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą bureliaiKeisti.



5.2.24 pav. Skilties „Veikla“ duomenų įvedimo į „renginiai“ tekstinį failą klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifikuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifikuota 5.2.6 lentelėje.

**5.2.131 lentelė “renginiaiKeisti” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	renginiaiKeisti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	renginiai.txt failo pakeitimo forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	sistemaDarbuotojui.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo duomenys(pakeisti ar papildyti) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui renginiaiKeisti.php.

**5.2.132 lentelė “renginiaiKeisti.php” klasės specifikacija**

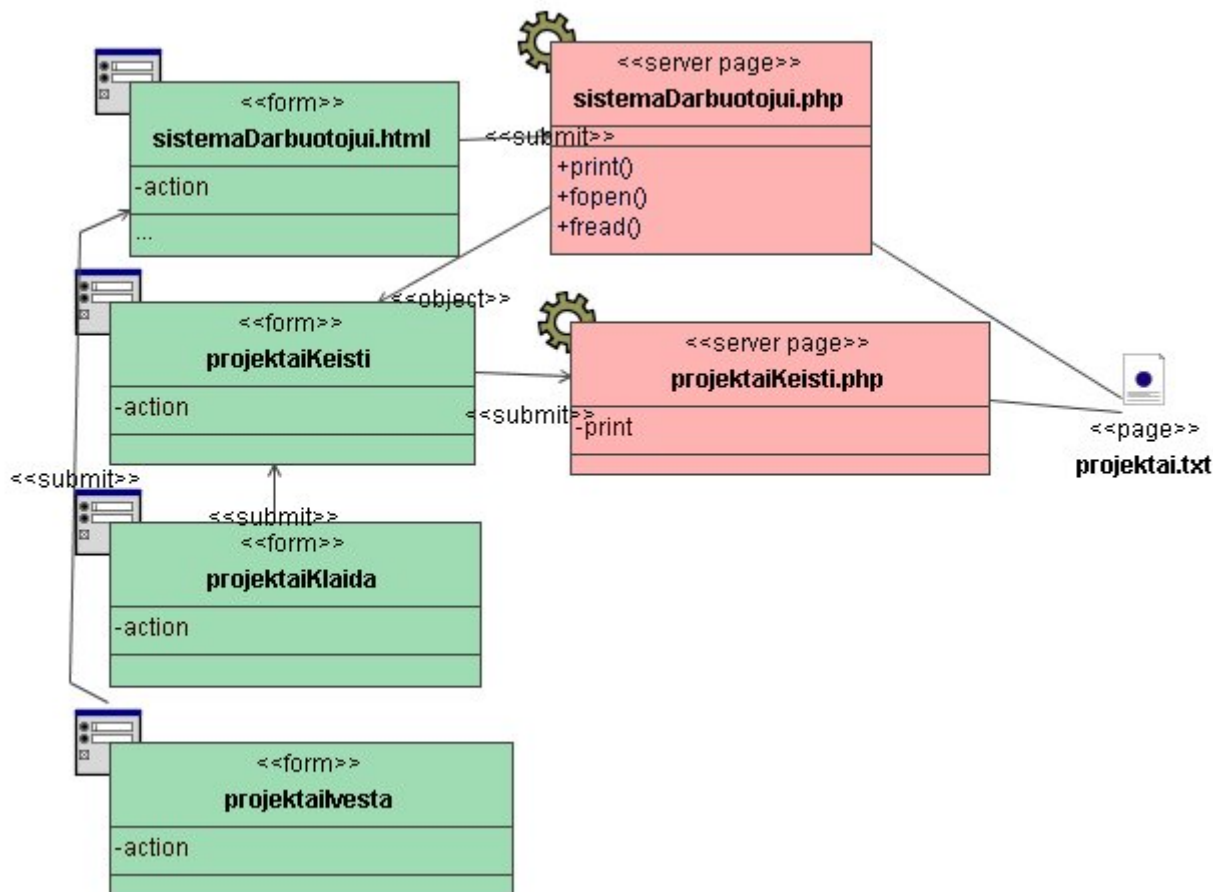
<b>Pavadinimas</b>	renginiaiKeisti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris į tekstinį failą renginiai.txt įrašo vartotojo pakeistą tekstą ir sugeneruoja html formą renginiaiPakeista. Jei vartotojas įveda nekorektiškus duomenis, objektas sugeneruoja html formą renginiaiKlaida.
<b>Sąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo sąsajos renginiaiKeisti. 2. Failo informacija įrašoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="renginiai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+"); \$informacija = fwrite (\$duomenys, filesize(\$failas)); 3. Sugeneruoja formas renginiaiKlaida arba renginiaiPakeista per print <<<EOT ... EOT; bloką.

**5.2.133 lentelė “renginiaiKlaida” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	renginiaiKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesėkmingai įvestus duomenis įrenginiai.txt failą forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	renginiaiKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą renginiaiKeisti.

**5.2.134 lentelė “renginiaiPakeista” klasės specifikacija**

<b>Pavadinimas</b>	renginiaiPakeista
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis įrenginiai.txt failą forma.
<b>Sąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	renginiaiKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1. Kai paspaudžiamas mygtukasGrįžti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą renginiaiKeisti.



5.2.25 pav. Skilties „Veikla“ duomenų įvedimo į „projektai“ tekstinį failą klasių diagrama

Klasė sistemaDarbuotojui.html specifiukuota 5.2.4 lentelėje.

Klasė sistemaDarbuotojui.php specifiukuota 5.2.6 lentelėje.

5.2.135 lentelė “projektaiKeisti” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	projektaiKeisti
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	projektai.txt failo pakeitimo forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	sistemaDarbuotojui.php puslapis serveryje.
<b>Šąveikavimas</b>	Kai paspaudžiamas mygtukas Pasirinkti, vartotojo duomenys(pakeisti ar papildyti) POST metodu perduodamas veiklos taisyklių objektui projektaiKeisti.php.

5.2.136 lentelė “projektaiKeisti.php” klasės specifikacija

<b>Pavadinimas</b>	projektaiKeisti.php
<b>Klasifikacija</b>	Puslapis
<b>Aprašymas</b>	Veiklos taisyklių objektas, kuris į tekstinį failą dabartis.txt įrašo vartotojo pakeistą tekstą ir sugeneruoja html formą projektaiPakeista. Jei vartotojas įveda nekorektiškus duomenis, objektas sugeneruoja html formą projektaiKlaida.
<b>Šąsaja</b>	print
<b>Resursai</b>	.php puslapis serveryje.
<b>Šąveikavimas</b>	1. Veiksmas iškviečiamas iš vartotojo šąsajos projektaiKeisti. 2. Failo informacija įrašoma standartinių funkcijų pagalba: \$failas="projektai.txt"; \$duomenys = fopen(\$failas, "r+");

	<pre>\$informacija = fwrite (\$duomenys, filesize(\$failas)); 3.Sugeneruoja formas projektaiKlaida arba projektaiPakeista per print &lt;&lt;&lt;EOT ... EOT; bloką.</pre>
--	---

**5.2.137 lentelė “projektaiKlaida” klasės specifikacija**

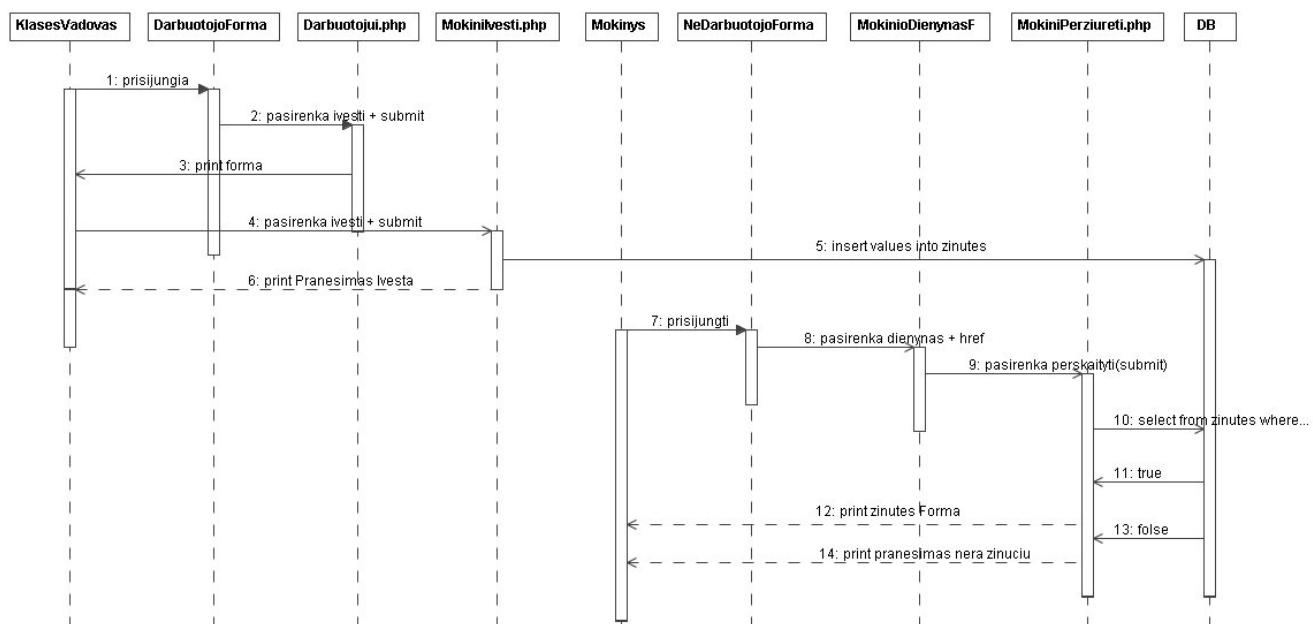
<b>Pavadinimas</b>	projektaiKlaida
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie nesėkmingai įvestus duomenis į projektai.txt failą forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	projektaiKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą projektaiKeisti.

**5.2.138 lentelė “projektaiPakeista” klasės specifikacija**

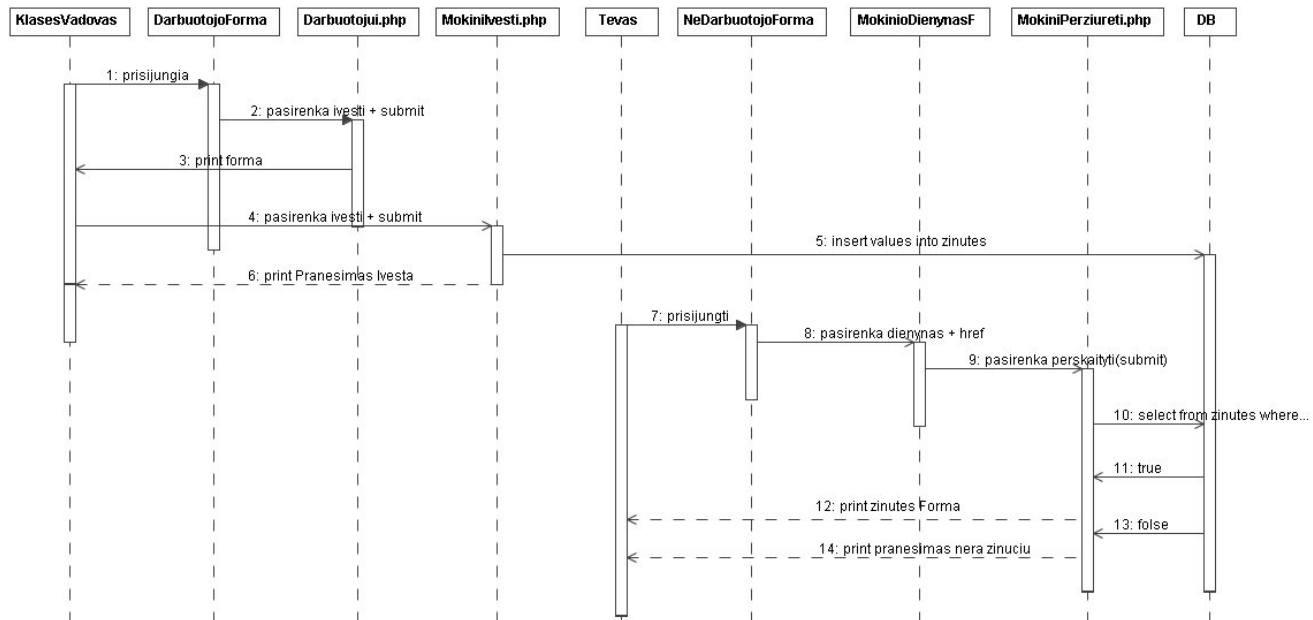
<b>Pavadinimas</b>	projektaiPakeista
<b>Klasifikacija</b>	Forma
<b>Aprašymas</b>	Pranešimo apie sėkmingai įvestus duomenis į projektai.txt failą forma.
<b>Šąsaja</b>	Forma sistemos vartotojui parodoma interneto naršyklėje.
<b>Resursai</b>	projektaiKeisti.php puslapis serveryje.
<b>Sąveikavimas</b>	1.Kai paspaudžiamas mygtukasGrižti, vartotojas POST metodu nukreipiamas į formą projektaiKeisti.

### 9.3 PRIEDAS NR.3 PROCESŲ VAIZDO DIAGRAMOS

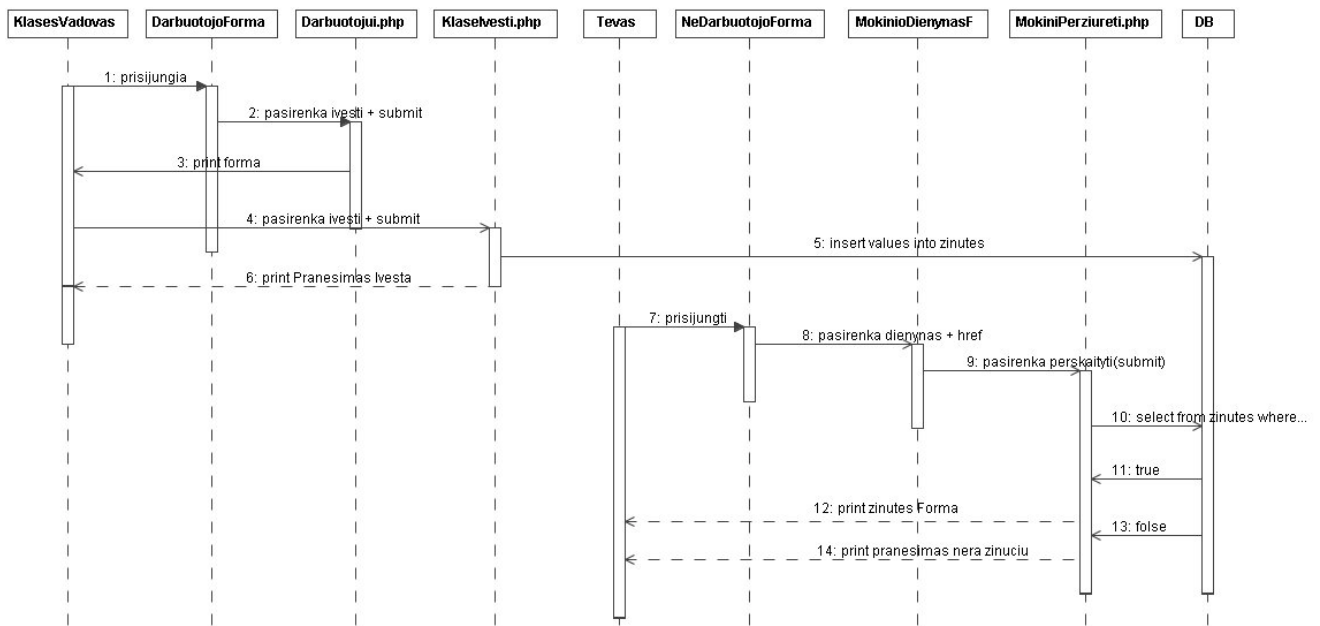
Sistemos procesų vaizdas pateikiamas veiklos, sistemos elementų bendradarbiavimo bei sekų diagramose



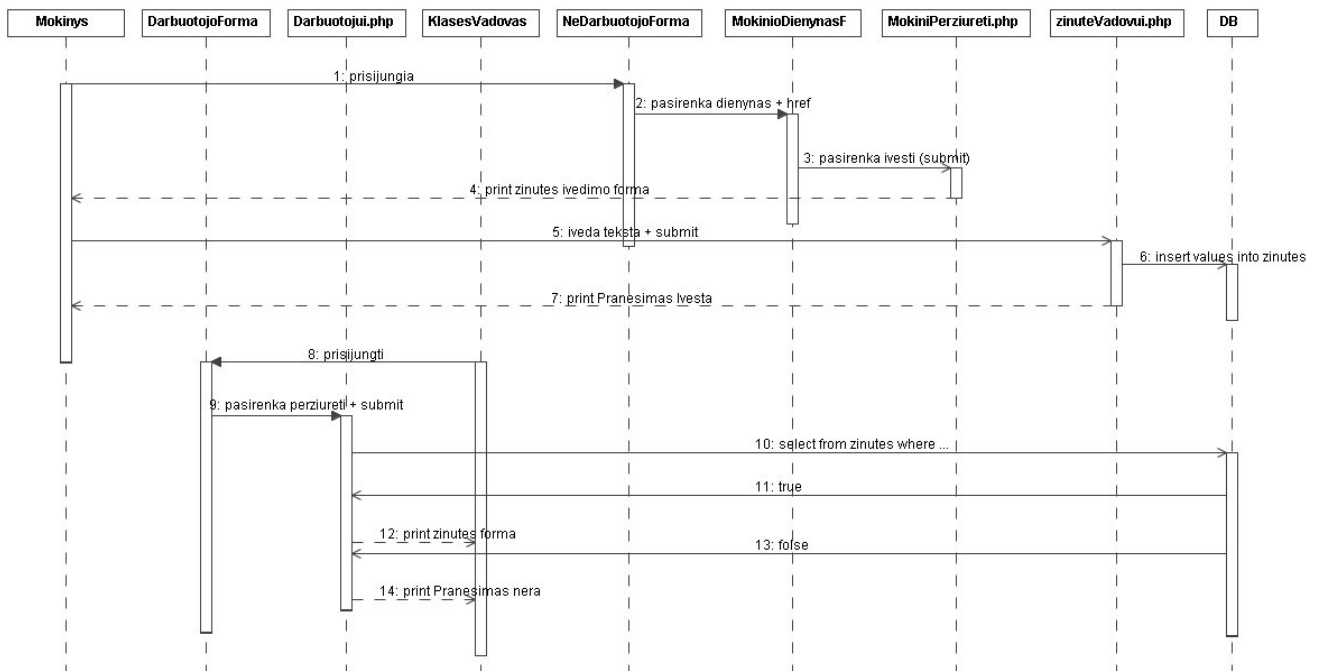
1 pav. Žinučių apskaitimo tarp klasės vadovas (įveda žinutę vienam mokiniui) ir mokinys vartotojų sekų diagrama.



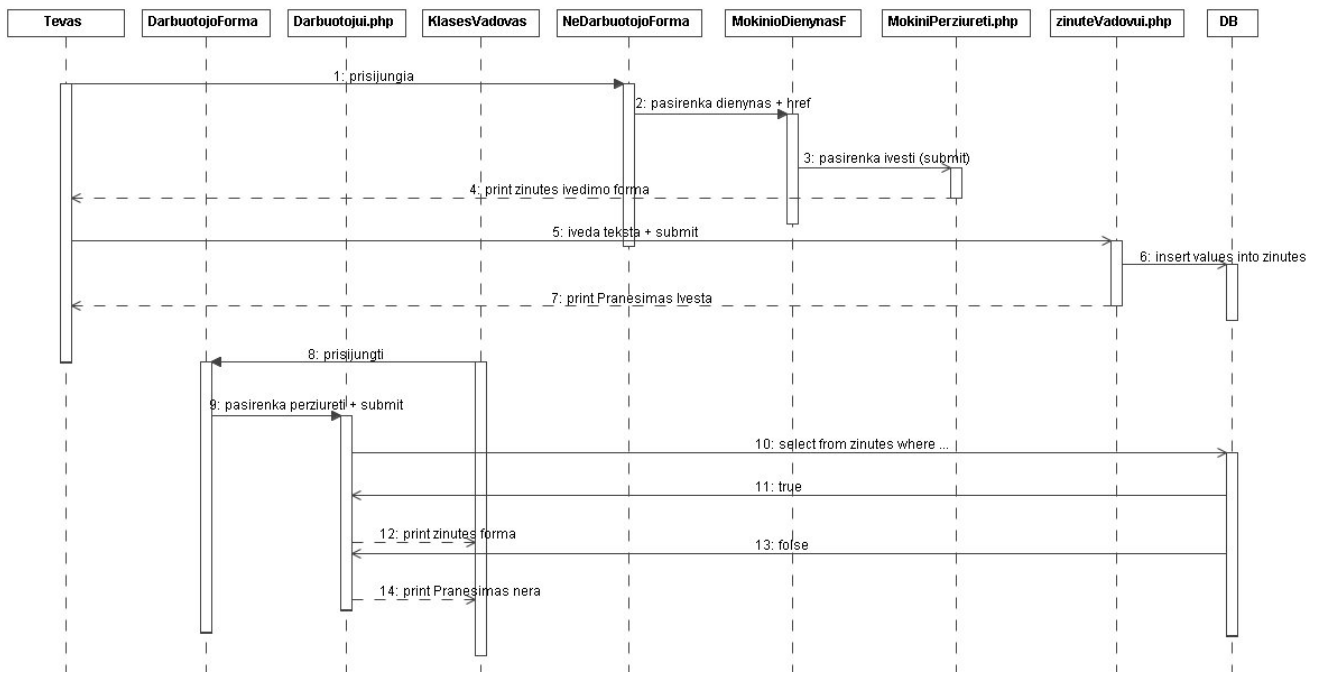
2 pav. Žinučių apskaitimo tarp klasės vadovas (įveda žinutę vienam mokiniui) ir tėvas vartotojų sekų diagrama.



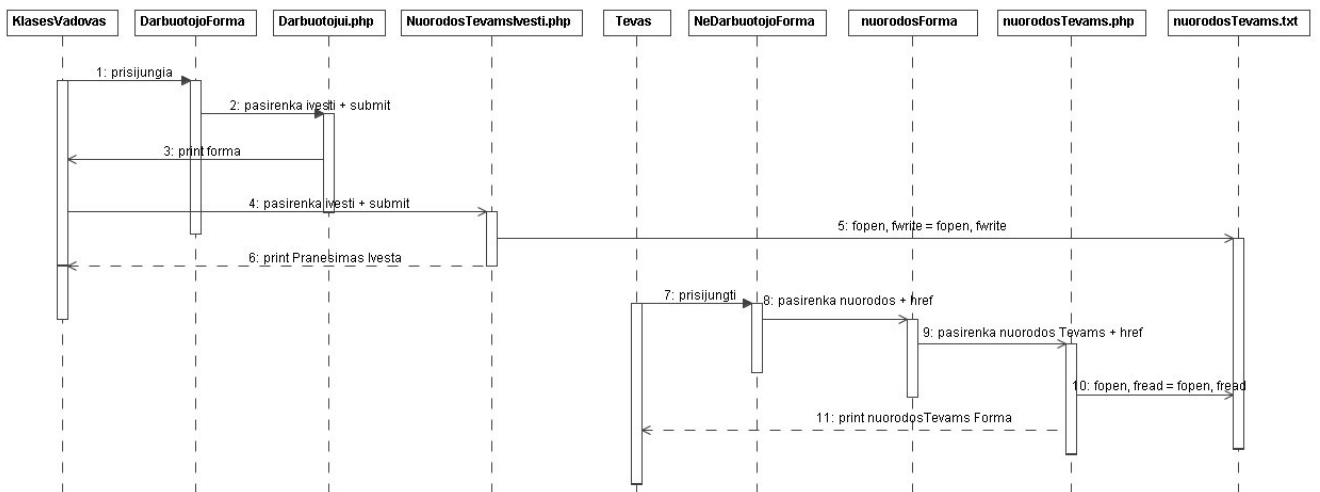
3 pav. Žinučių apsikeitimo tarp klasės vadovas (įveda žinutėklasės mokiniams) ir tėvas vartotojų sekų diagrama.



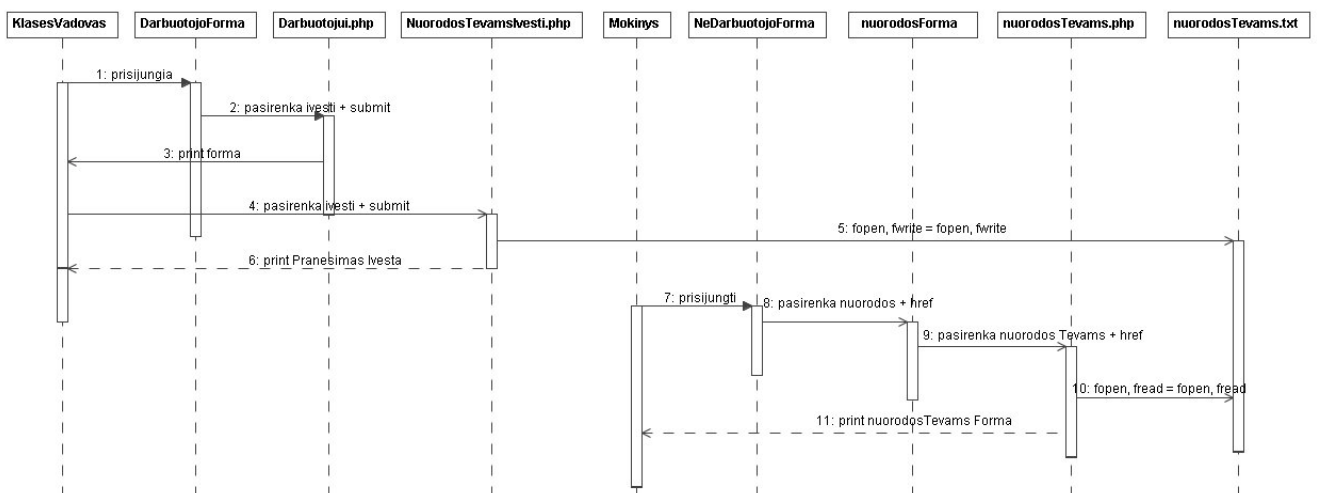
4 pav. Žinučių apsikeitimo tarp mokinys ir klasės vadovas vartotojų sekų diagrama.



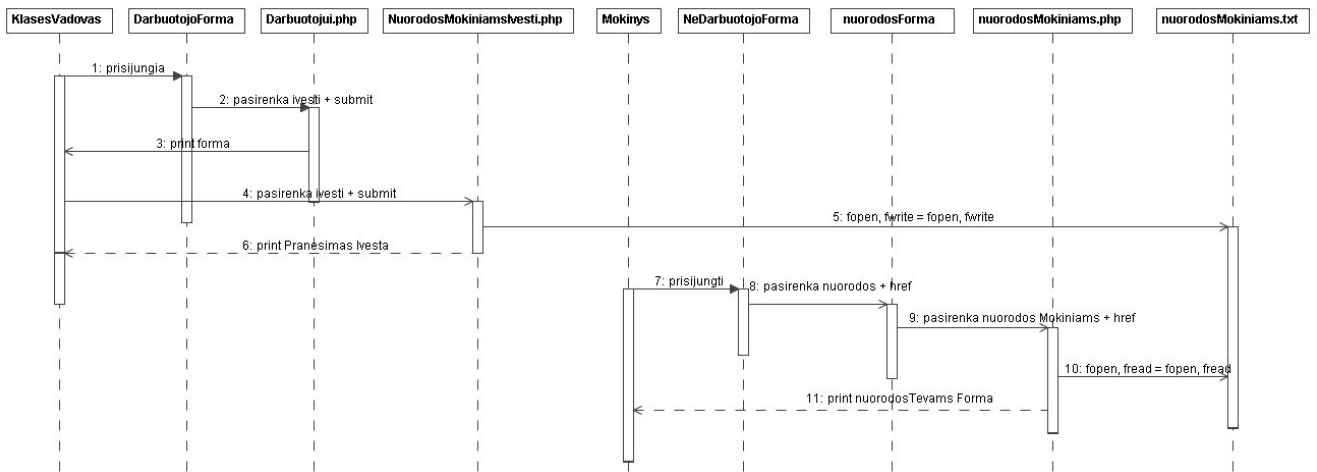
5 pav. Žinučių apsikeitimo tarp tėvas ir klasės vadovas vartotojų sekų diagrama.



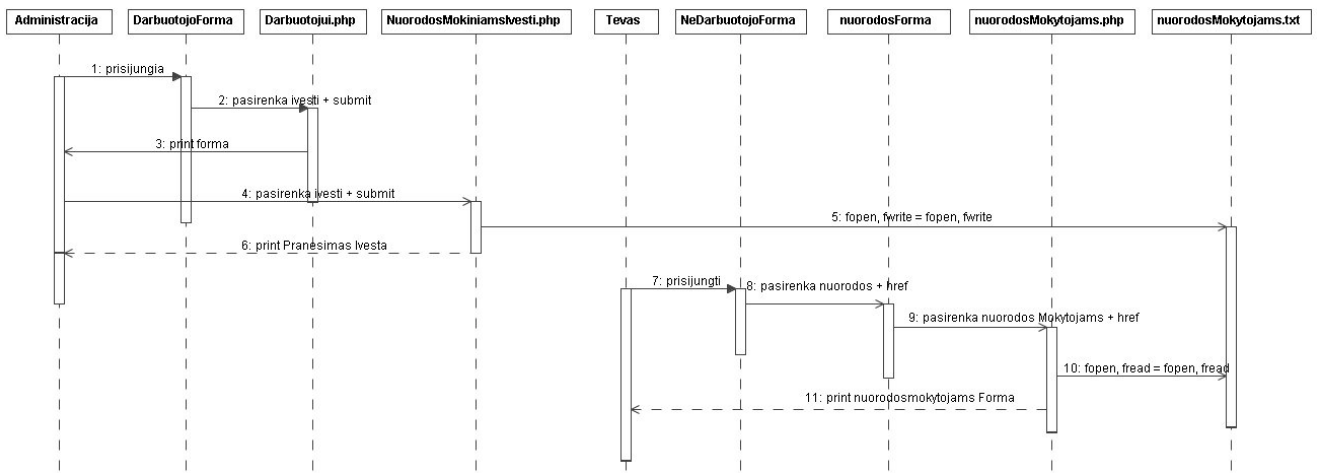
6 pav. Nuorodų tėvams įvedimo (įveda klasės vadovas vartotojas) ir peržiūros (peržiūri tėvas vartotojas) sekų diagrama.



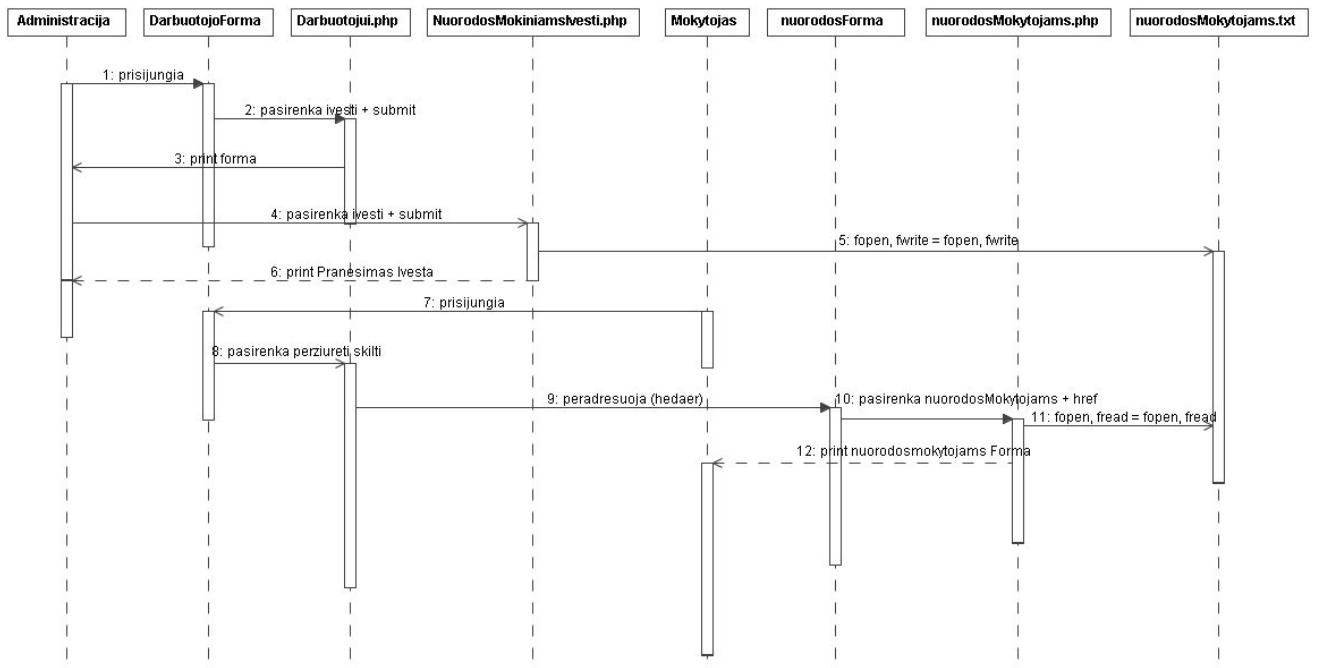
7 pav. Nuorodų tėvams įvedimo (įveda klasės vadovas vartotojas) ir peržiūros (peržiūri mokinys vartotojas) sekų diagrama.



8 pav. Nuorodų mokiniams įvedimo (įveda klasės vadovas vartotojas) ir peržiūros (peržiūri mokinys vartotojas) sekų diagrama.

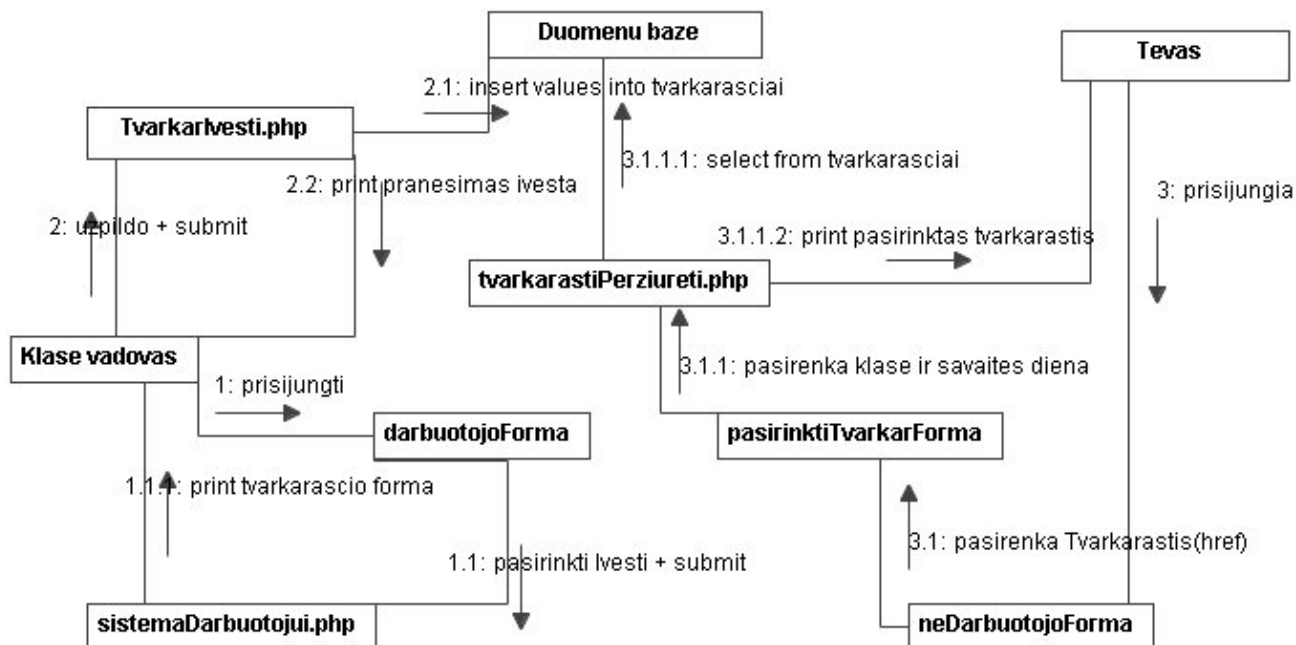


9 pav. Nuorodų mokiniams įvedimo (įveda klasės vadovas vartotojas) ir peržiūros (peržiūri tėvas vartotojas) sekų diagrama.

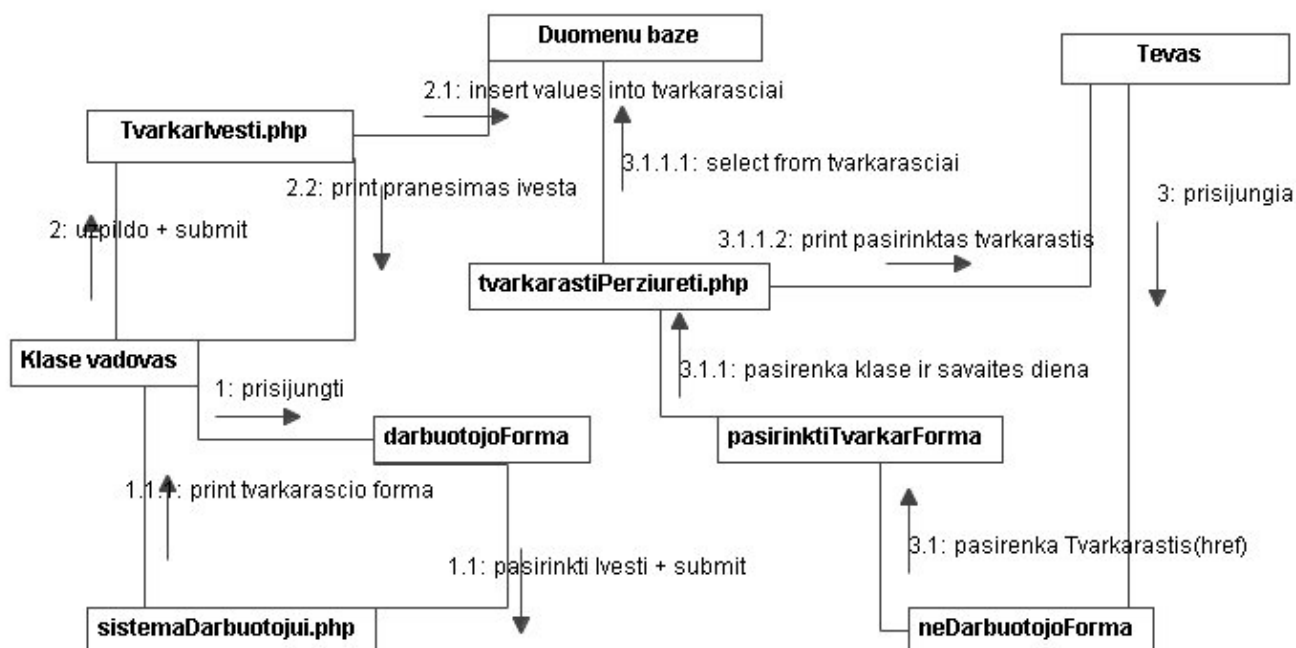


10 pav. Nuorodų mokytojams įvedimo (įveda administracija vartotojas) ir peržiūros (peržiūri mokytojas vartotojas) sekų diagrama.

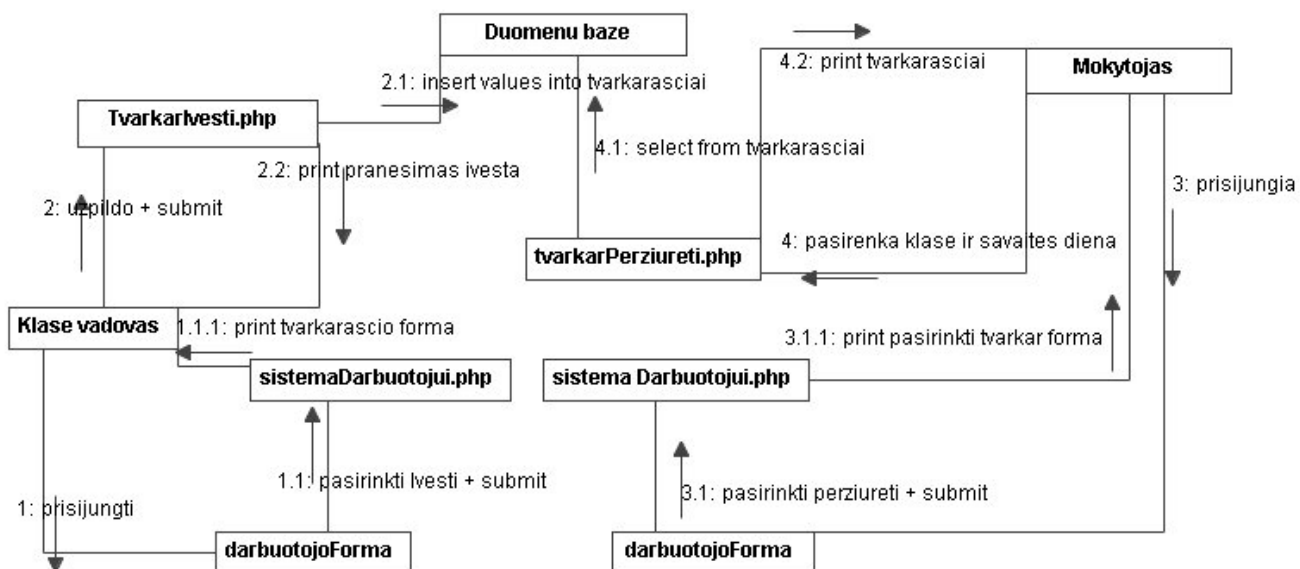




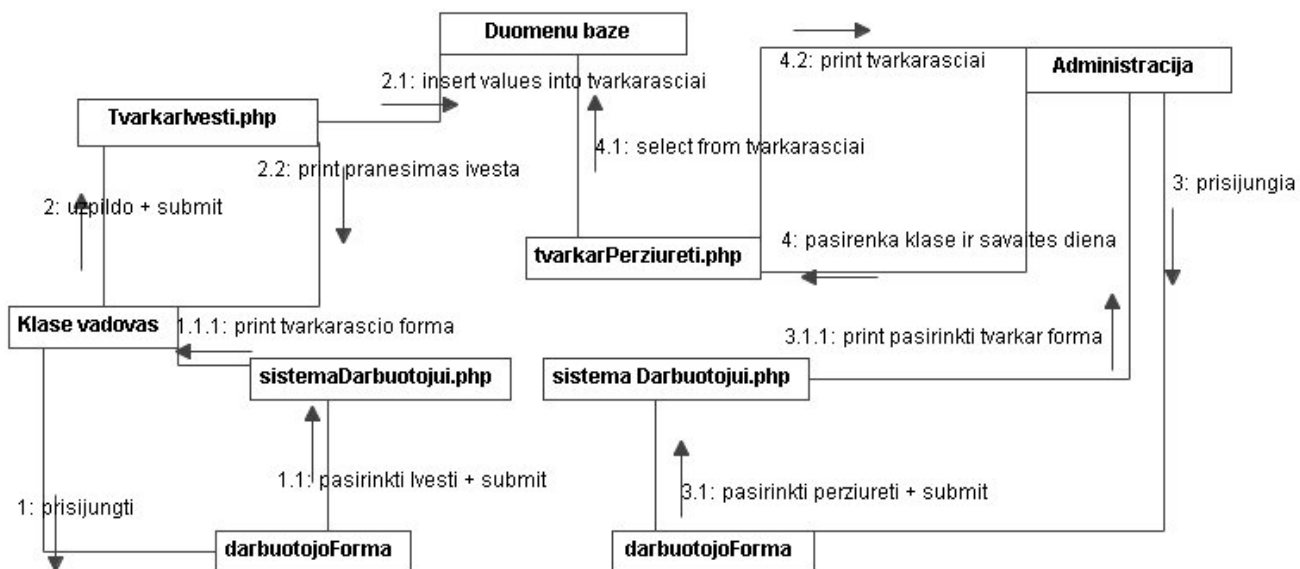
11 pav. Tvarkaraščių įvedimo (įveda klasės vadovas vartotojas) ir peržiūros (peržiūri tėvas vartotojas) bendradarbiavimo diagrama.



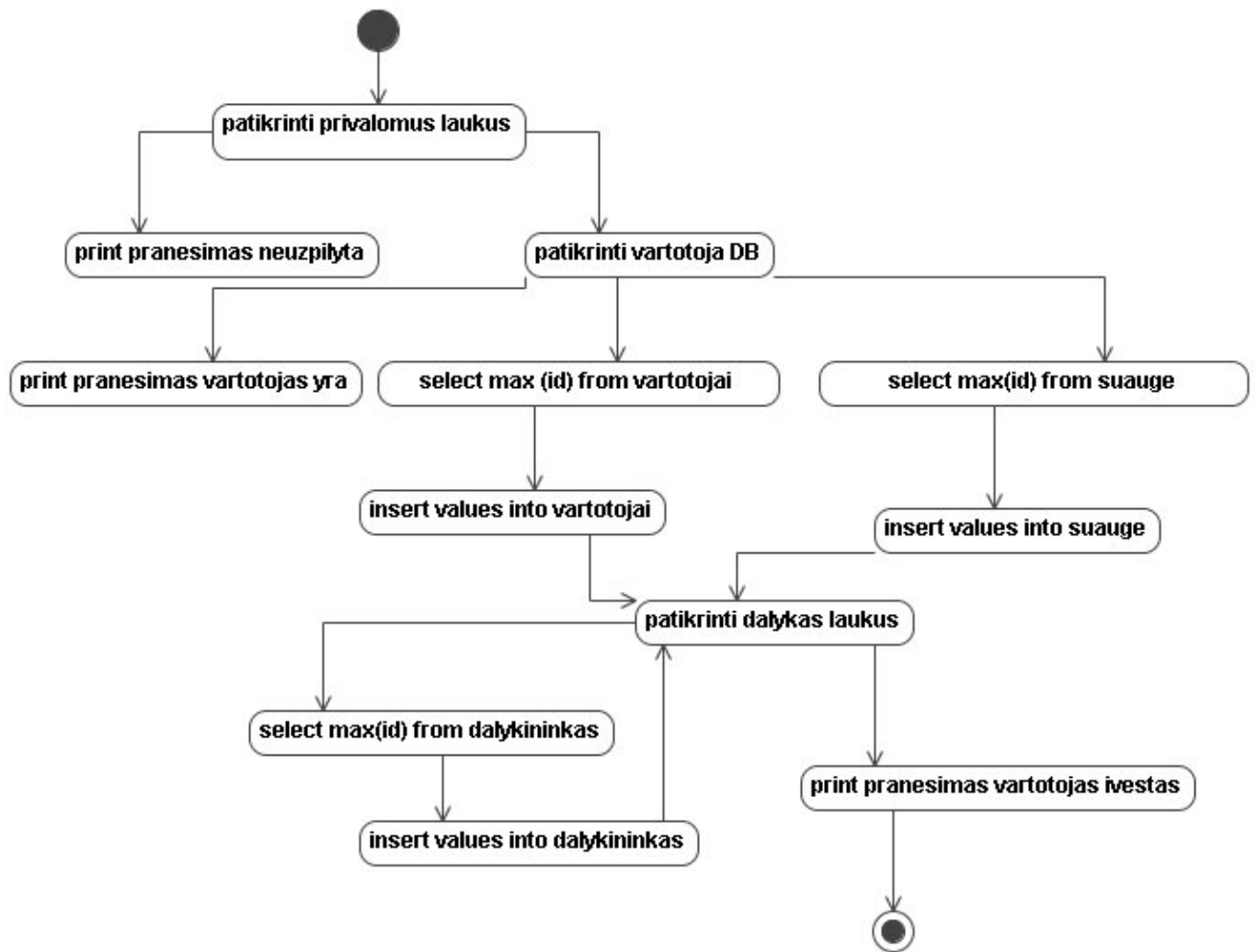
12 pav. Tvarkaraščių įvedimo (įveda klasės vadovas vartotojas) ir peržiūros (peržiūri mokinys vartotojas) bendradarbiavimo diagrama.



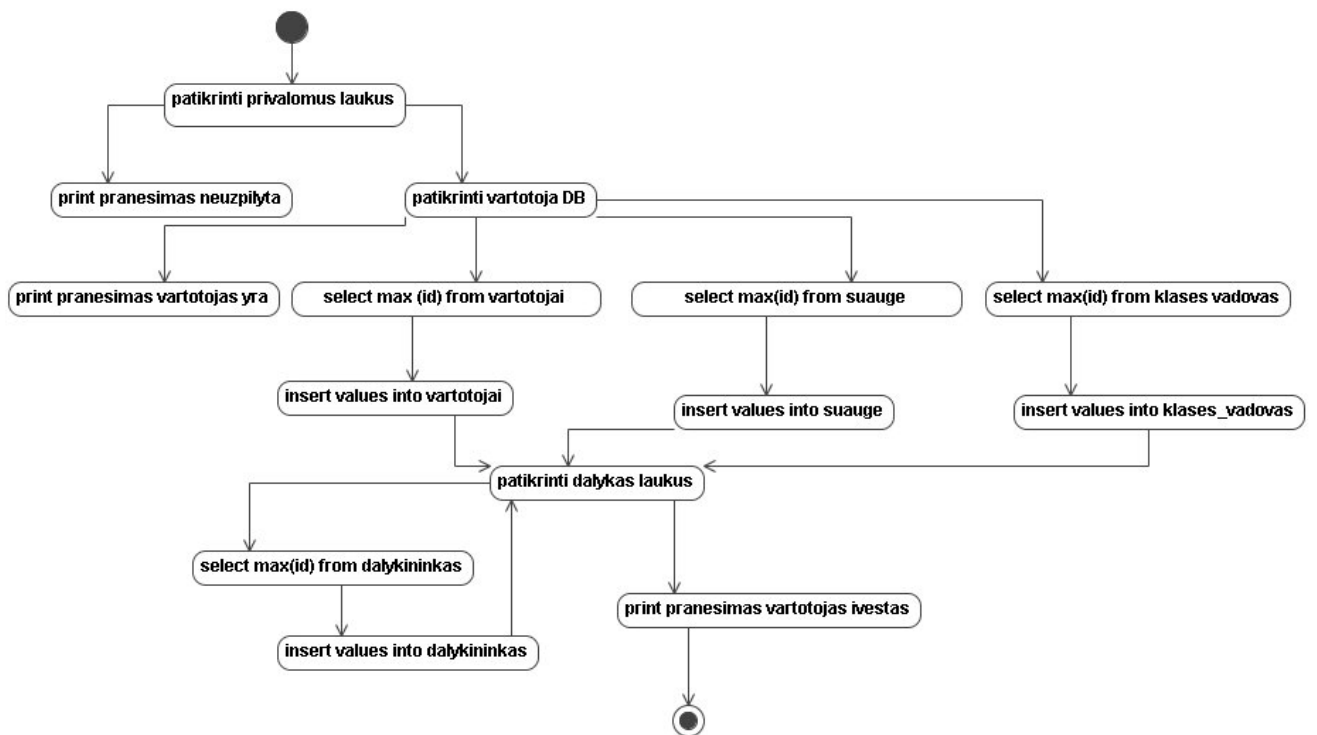
13 pav. Tvarkaraščių įvedimo (įveda klasės vadovas vartotojas) ir peržiūros (peržiūri mokytojas vartotojas) bendradarbiavimo diagrama.



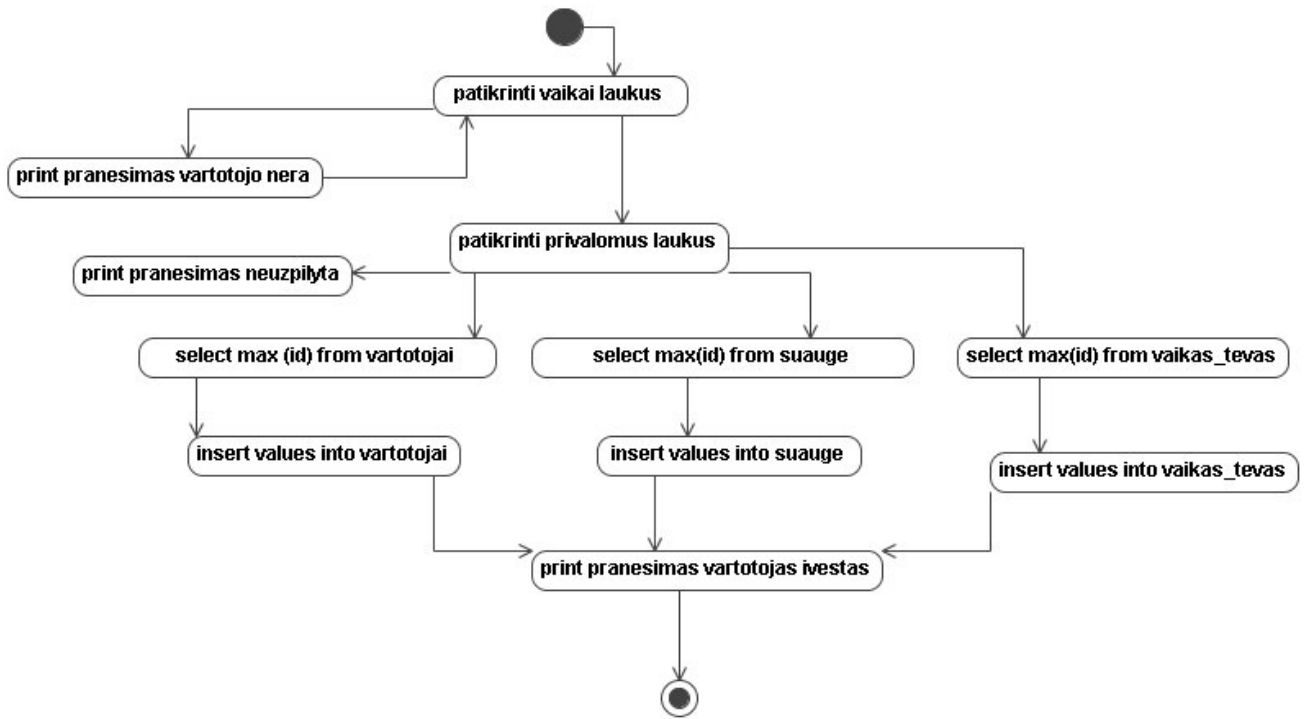
14 pav. Tvarkaraščių įvedimo (įveda klasės vadovas vartotojas) ir peržiūros (peržiūri administracija vartotojas) bendradarbiavimo diagrama.



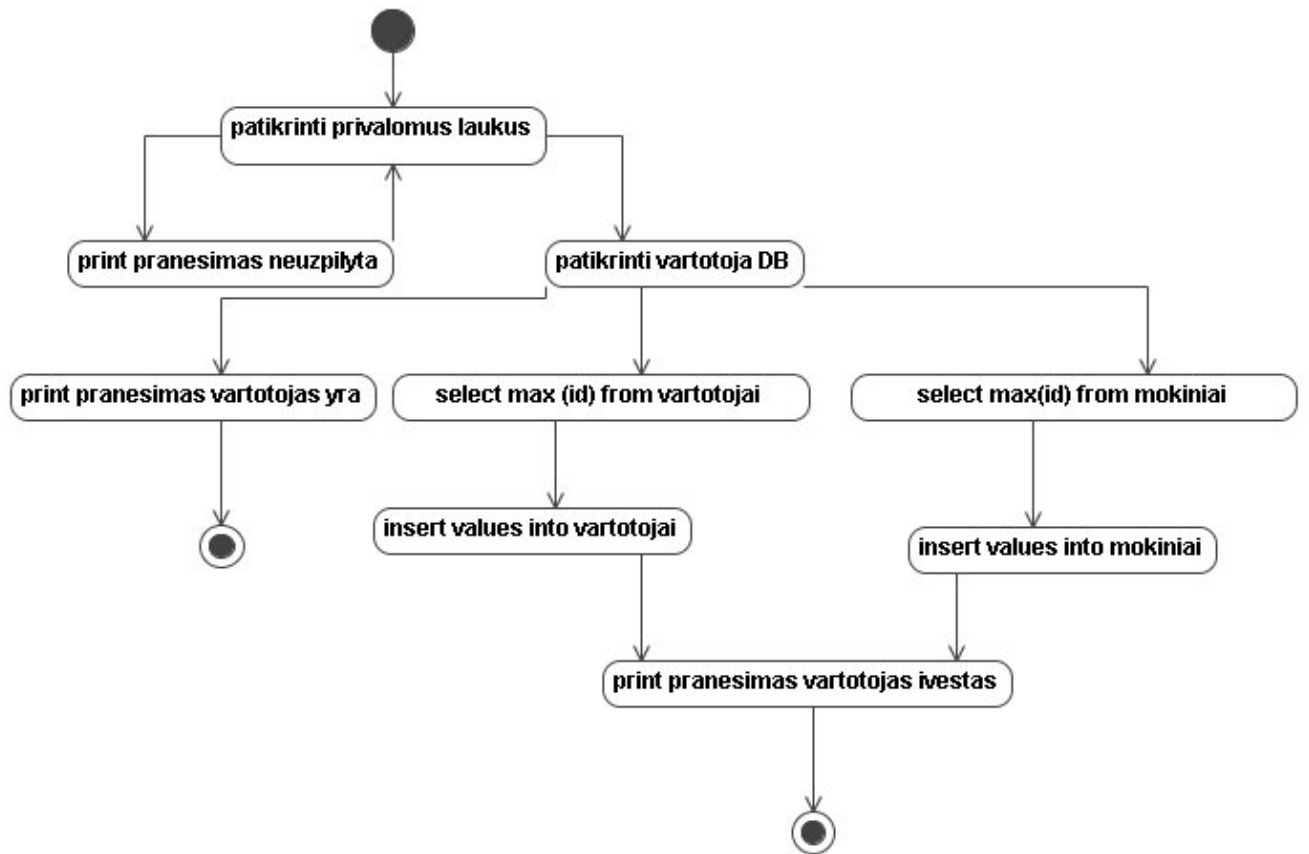
14 pav. Administracija ir Mokytojai vartotojo įvedimo veiklos diagrama.



15 pav. Klasės vadovas vartotojo įvedimo veiklos diagrama.



16 pav. Tēvas vartotojo ievadīmo veiklos diagrama.



17 pav. Mokīns vartotojo ievadīmo veiklos diagrama.

## 9.4 PRIEDAS NR.4 DUOMENŲ MODELIO LENTELIŲ ATRIBUTŲ APRAŠYMAS

### “Vartotojai” duomenų bazės lentelės aprašymas

ID	INTEGER
PAVARDE	VARCHAR (15)
VARDAS	VARCHAR (15)
AK	VARCHAR (11)
GIMIMAS	DATE
ADRESAS	VARCHAR (60)
TEL_NR	VARCHAR (50)
EL_PASTAS	VARCHAR (25)
STATUSAS	INTEGER
VVARDAS	VARCHAR (10)
SLAPTAZODIS	VARCHAR (10)
PRIEMIMO_DATA	DATE
ATLEIDIMO_DATA	DATE

- vartotojo id
- vartotojo pavardė
- vartotojo vardas
- vartotojo asmens kodas
- vartotojo gimimo data
- vartotojo adresas
- vartotojo telefono numeris
- vartotojo elektroninio pasto adresas
- vartotojo statusas
- vartotojo vardas sistemoje
- vartotojo slaptazodis sistemoje
- vartotojo priemimo į mokyklą (darbą) data
- vartotojo išvykimo iš mokyklos (darbo) data

### “Suauge” duomenų bazės lentelės aprašymas

ID	INTEGER
VARTOT_ID	INTEGER
ISSILAV	VARCHAR (20)
ISSIMOKSL	VARCHAR (100)
SEIM_PAD	VARCHAR (20)
DARBOVIETE	VARCHAR (50)
PAREIGOS	VARCHAR (50)

- įrašo id
- vartotojo, kurio statusas 1 (administracija), arba 2 (mokytojas), arba 5 (tevas), arba 3 (klases vadovas), id
- suaugusio vartotojo išsilavinimas
- suaugusio vartotojo išsimokslinimas
- suaugusio vartotojo šeimyninė padėtis
- suaugusio vartotojo darbovietė
- suaugusio vartotojo pareigos

### “Mokiny” duomenų bazės lentelės aprašymas

ID	INTEGER
VARTOT_ID	INTEGER
KLASES_ID	INTEGER

- įrašo id
- vartotojo, kurio statusas 4 (mokiny), id
- klasės id

### “Vaikas\_tėvas” duomenų bazės lentelės aprašymas

ID	INTEGER
VAI_ID	INTEGER
TEV_ID	INTEGER

- įrašo id
- vartotojo, kurio statusas 4 (mokiny), id
- vartotojo, kurio statusas 5 (tevas), id

### „Klases vadovas“ duomenų bazės lentelės aprašymas

ID	INTEGER
VARTOTOJO_ID	INTEGER
KLASE	INTEGER

- įrašo id
- vartotojo, kurio statusas 3 (klases vadovas), id
- klasės id

### „Savaitė“ duomenų bazės lentelės aprašymas

ID	INTEGER
PAVADINIMAS	VARCHAR (45)

- dienos id
- savaitės dienos pavadinimas

### „Klase“ duomenų bazės lentelės aprašymas

ID	INTEGER
NR	INTEGER

- klasės id
- klasės numeris

### „Tvardaraštis“ duomenų bazės lentelės aprašymas

ID	INTEGER
KLASES_ID	INTEGER
DIENOS_ID	INTEGER
PAMOKA	INTEGER
DALYKO_ID	INTEGER

- įrašo id
- klasės id
- dienos id
- pamokos eilės numeris (gali būti 8 pamokos)
- dalyko id

### „Dalykininkas“ duomenų bazės lentelės aprašymas

ID	INTEGER
VARTOT_ID	INTEGER
DALYKO_ID	INTEGER

- įrašo id
- vartotojo, kurio statusas 1(administracija) arba 2 (mokytojas) arba 3 (klasių vadovas), id
- dalyko id

### „Dalykas“ duomenų bazės lentelės aprašymas

DAL_ID	INTEGER
DALYKAS	VARCHAR (20)

- dalyko id
- dalyko pavadinimas

### „Zinute“ duomenų bazės lentelės aprašymas

ZINUTES_ID	INTEGER
SIUNTEJO_ID	INTEGER
GAVEJO_ID	INTEGER
DATA	DATE
TEKSTAS	VARCHAR (4000)

- zinutes id
- vartotojo, siunčiančio žinutę, id
- vartotojo, gavusio žinutę, id
- data
- žinutės tekstas

### „El\_dienynas“ duomenų bazės lentelės aprašymas

ID	INTEGER
VARTOTOJO_ID	INTEGER
DAL_ID	INTEGER
PAMOKA	INTEGER
DATA	DATE
PAZYMYS	INTEGER
LANKOMUMAS	VARCHAR (4)

- įrašo id
- vartotojo id
- dalyko id
- pamokos numeris (gali būti 8 pamokos)
- data
- pažymys (1-10)
- lankomumo žymė (n (nebuvo, nepateisinta), np(nebuvo, pateisinta, dėl ligos),

npk(nebuvo, pateisinta, dėl kitų priežasčių))