

VILNIAUS UNIVERSITETAS
MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS
PROGRAMŲ SISTEMŲ KATEDRA

Socialinis Vilniaus universiteto tinklalapis

SocialVU

Programų sistemų inžinerijos I laboratorinis darbas

Atliko:	2 kurso 4 grupės studentai	
	Andrejus Voitovas	(parašas)
	Eglė Puodžiūnaitė	(parašas)
	Kasparas Kralikas	(parašas)
	Ieva Vizgirdaitė	(parašas)
Darbo vadovas:	asist. dr. Vytautas Valaitis	(parašas)

ANOTACIJA

Šiame dokumente pateikiami funkciniai ir nefunkciniai reikalavimai sistemai. Sistema analizuojama taikant ICONIX metodą. Apibrėžiamas struktūrinis dalykinės srities modelis, paaiškinamos sistemoje naudojamos sąvokos. Taip pat aprašomos sistemoje atliekamos užduotys, analizuojami pagrindiniai ir alternatyvūs užduoties scenarijai, naudojant sekų diagramas. Apibrėžiama techninė kuriamos sistemos architektūra bei testavimo planas ir scenarijai.

TURINYS

ANOTACIJA	2
ĮVADAS	4
KURIAMOS SISTEMOS ARCHITEKTŪRA	5
1. LOGINIS PJŪVIS	6
1.1. Esybių klasių diagrama (nulinis lygis)	6
1.2. Klasių diagrama (pirmas lygis)	7
2. UŽDUOČIŲ PJŪVIS	8
3. KŪRIMO PJŪVIS	9
4. FIZINIS PJŪVIS	10
5. PROCESO PJŪVIS	11
5.1. Proceso sekų diagramos	11
5.1.1. Proceso „Prisijungimas” sekų diagrama	11
5.2. Veiklos diagramos	11
5.2.1. Žinutės išsiuntimo veiklos diagrama	12
5.2.2. Naujienos paskelbimo veiklos diagrama	13
6. RYŠIAI TARP PJŪVIŲ	14
IŠVADOS	15
ŠALTINIAI	16

ĮVADAS

Tikslas - sukurti socialinio tinklalapio prototipą, kurį įgyvendinus būtų palengvinta universiteto bendruomenės komunikacija.

Temos aktualumas

Šiuo metu studentams dėstytojų skelbiama informacija yra išbarstyta internete, kurią surasti užima galybės laiko. Yra atskiras universiteto naujienų puslapis, kiekvienas dėstytojas turi savo asmeninį tinklalapį, atskiras elektroninis paštas. Tiek dėstytojui pasiekti studentus, tiek studentui dėstytoją yra komplikauta ir nepatogu.

Dalykinė sritis

Socialinis Vilniaus Universiteto tinklapis.

Probleminė sritis

Socialinis Vilniaus Universiteto tinklapis suteiktų galimybę greitai ir paprastai pasiekti šio universiteto dėstytojų puslapius, informaciją juose, susisiekti sus pačiais dėstytojais. Pagrindinis tinklalapio išskirtinumas - greitai ir patogiai pasiekiama informacija, viskas vienoje vietoje. Itin patogus valdymas dėstytojams.

Naudoti dokumentai

Dokumentas parengtas pagal kursinio darbo reikalavimus naudojant Latex programą ir jau sukurtus šablonus.

Darbo pagrindas

Dokumentas parengtas kaip Programų sistemų inžinerijos I laboratorinis darbas.

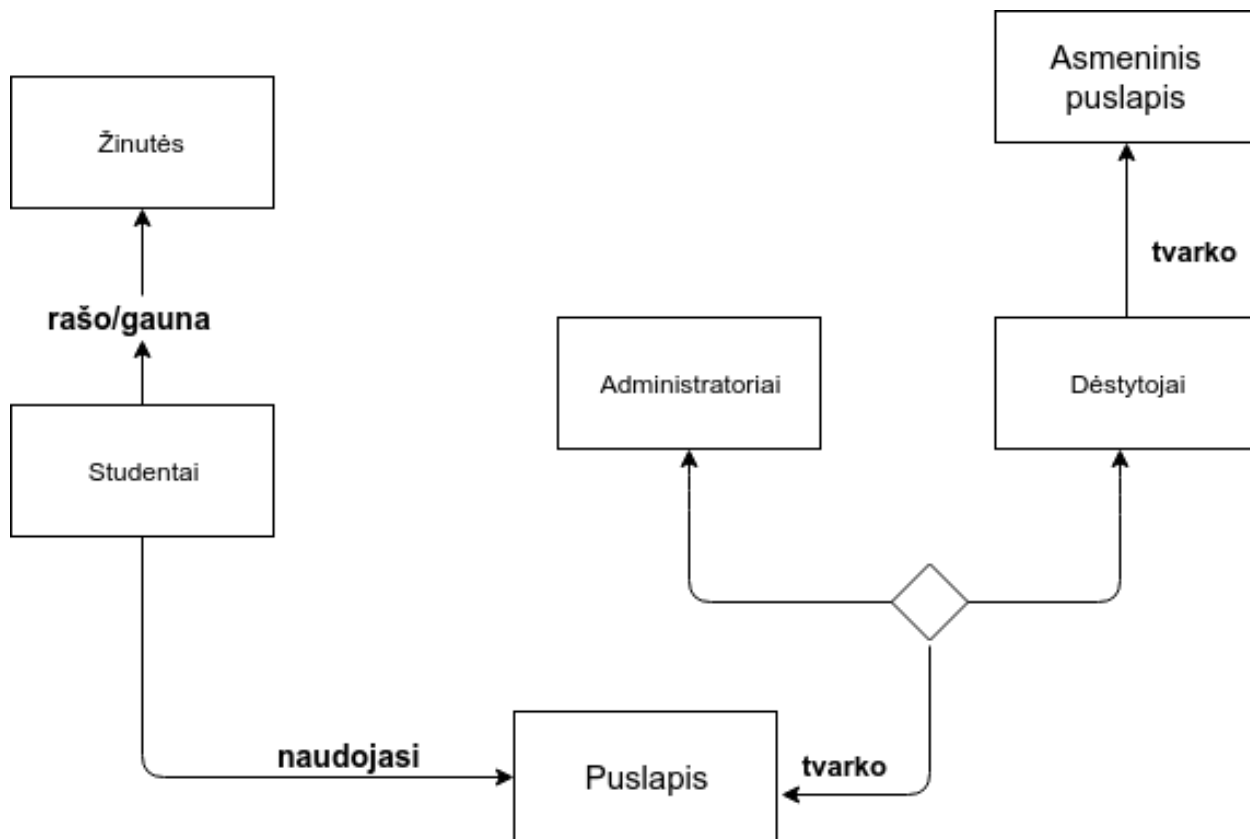
KURIAMOS SISTEMOS ARCHITEKTŪRA

EGLĒ

1. LOGINIS PJŪVIS

Loginį pjūvį sudaro klasių diagramos, kurios naudojamos pavaizduoti sistemos architektūros projektavimo etapus.

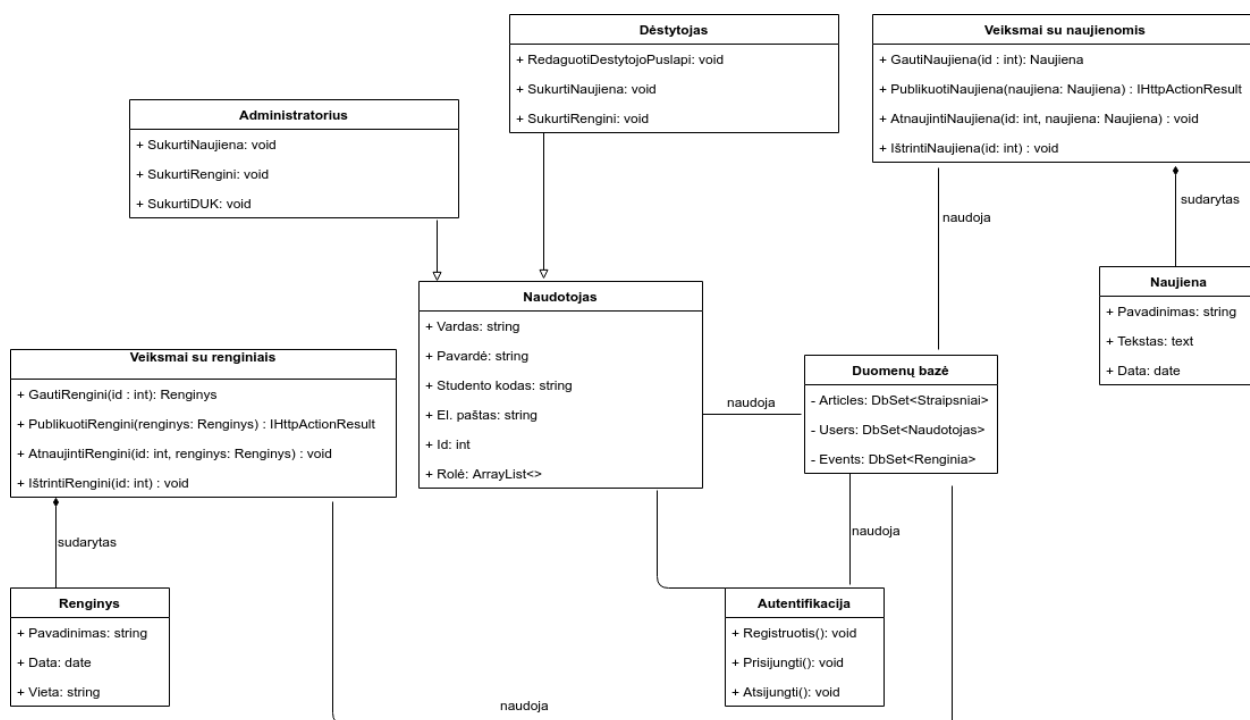
1.1. Esybių klasių diagrama (nulinis lygis)



1 pav. Dalykinė srities UML diagrama

Esybių diagramoje ?? vaizduojamos esybių sąsajos. Pagrindinė esybė Naudotojas, kuris gali būti Studentas, Dėstytojas arba Administratorius. Studentas turi galimybę naudotis pagrindinėmis puslapio funkcijomis, o dėstytojai ir administratoriai pateikti naudingą studentams medžiagą. Taip pat studentai bei dėstytojai gali komunikuoti tarpusavyje nesinaudojant trečiųjų šalių komunikacinėmis priemonėmis. Administratoriai, savo ruožtu, pateikia informaciją apie renginius, naujienas ir D.U.K.

1.2. Klasių diagrama (pirmas lygis)



2 pav. Dalykinė srities UML diagrama

Pagrindinį programos funkcionalumą užtikrina šios klasės: Studentas, Dėstytojas, Administratorius, Reitingas, Dėsytojo puslapis, Naujienos, Autentifikacija, Duomenų bazė, D.U.K., Renginiai. Veikimą įgyvendinačių klasių tarpusavio bendradarbiavimas vaizduojamas asociacija, generalizacija, kompozicija bei kardinalumus ??.

2. UŽDUOČIŲ PJŪVIS

IEVA

3. KŪRIMO PJŪVIS

KASPARAS

4. FIZINIS PJŪVIS

KASPARAS

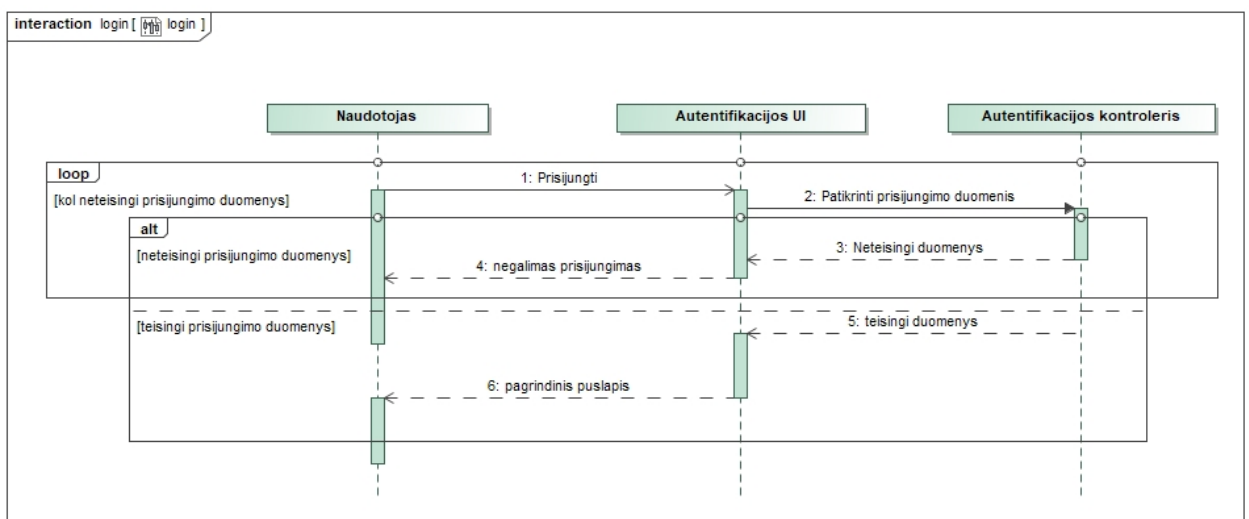
5. PROCESO PJŪVIS

Procesų pjūvis sudarytas iš sekų ir veiklos diagramų. Diagramose parodoma, kokie procesai vyksta sistemoje bei išreiškiama komunikacija tarp jų.

5.1. Proceso sekų diagramos

Procesų sekų diagramose, atspindi procesai, kurie yra vykdomi sistemoje. Iš proceso sekų diagramos galima matyti, kokie komponentai dalyvauja vykdyme, kaip procesas vykdomas.

5.1.1. Proceso „Prisijungimas“ sekų diagrama



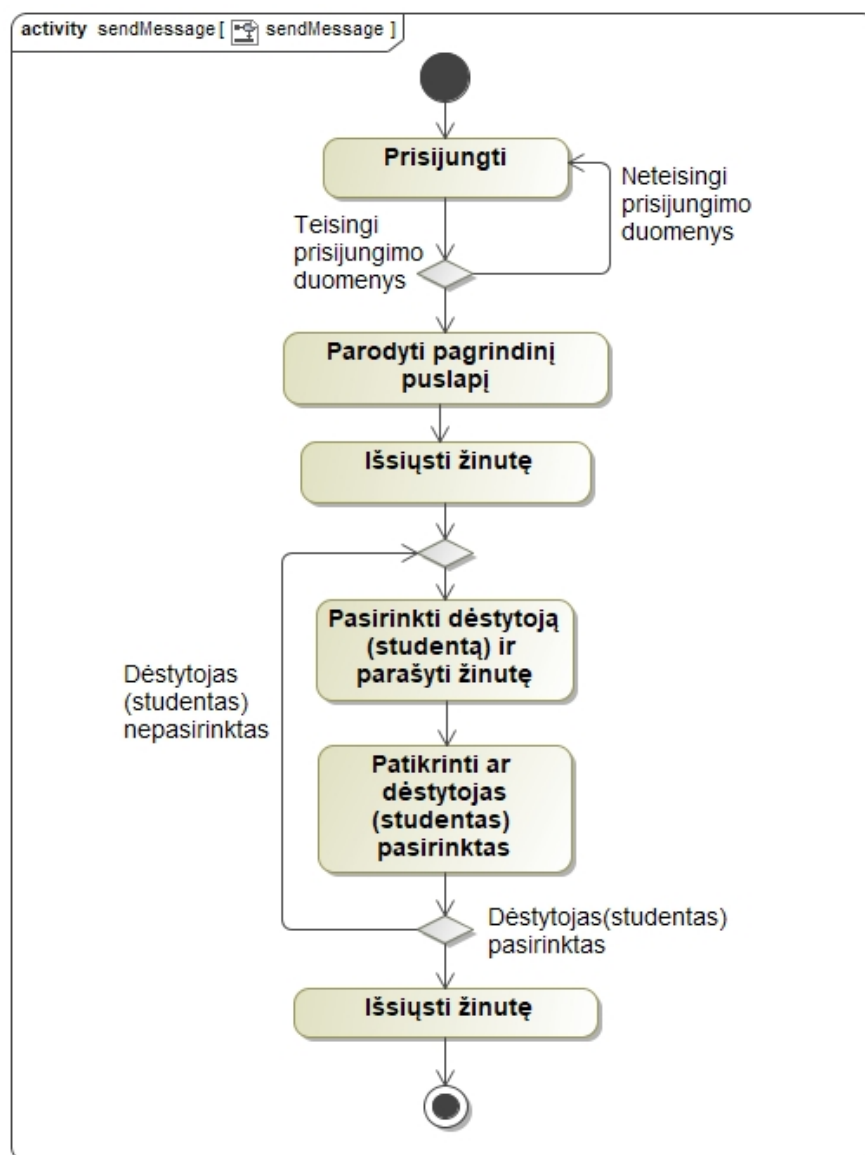
3 pav. Proceso „Prisijungimas“ sekų diagrama

Pagal 3 pav. diagramą matoma, kad procesas prasideda naudotojo paspaudimu ant nuorodos įgalinančios prisijungimą. Autentifikacijos UI gautus duomenis siunčia patikrinimui į autentifikacijos kontrolierį. Iš kontrolierio gaunamas atsakymas, ar duomenys teisingi ar ne. Jei duomenys klaidingi, vartotojui išmetamas pranešimas, jog prisijungti negalima ir jis vėl gali kartoti prisijungimo procesą. Jei duomenys teisingi, naudotojas yra nukreipiamas į pagrindinį puslapį.

5.2. Veiklos diagramos

Veiklos diagramos padeda suprasti dinaminę sistemos veikimą, parodo, kokie veiksmai atliekami vykdant konkrečią veiklą, galimus vykdymo atvejus.

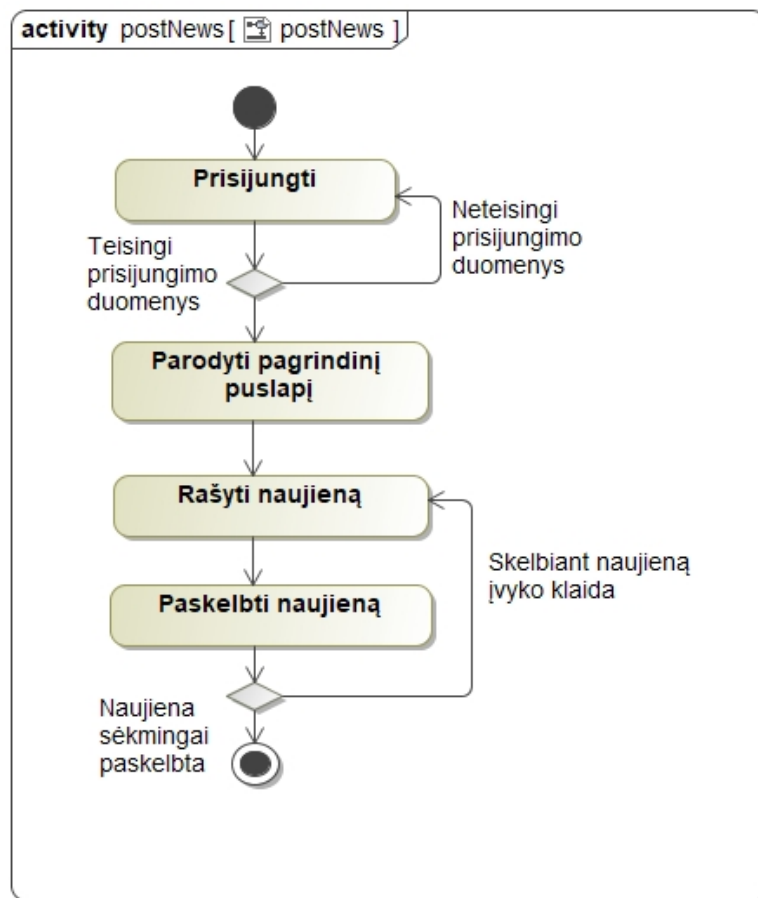
5.2.1. Žinutės išsiuntimo veiklos diagrama



4 pav. Žinutės išsiuntimo veiklos diagrama

4 pav. diagramoje matomas, žinutės išsiuntimo dėstytojui procesas. Procesas prasideda naudotojo nuorodos paspaudimu, kreipiančios į žinutės išsiuntimo formą. Naudotojas pateikia parašo žinutę bei pasirenka dėstytoją, tuomet duomenys siunčiami patikrinimui. Jei dėstytojas nebuvo pasirinktas, naudotojas nukreipiamas atgal į žinutės siuntimo formą. Jei duomenys atitinka visus reikalavimus, tada žinutė išsiunčiama.

5.2.2. Naujienos paskelbimo veiklos diagrama



5 pav. Naujienos paskelbimo veiklos diagrama

5 pav. diagramoje matomas, naujienos paskelbimo procesas. Procesas prasideda naudotojo prisijungimu. Neteisingai suvedus prisijungimo duomenis naudotojas vėl nukreipiamas į prisijungimą, kitu atveju jis nukreipiamas į pagrindinį puslapį bei pasirenka naujienos paskelbimo nuorodą. Naudotojas parašo naujieną bei ją paskelbia. Jei skelbiant naujieną įvyksta klaida jis nukreipiamas į naujienos rašymo formą, kitu atveju naujiena paskelbiama.

6. RYŠIAI TARP PJŪVIŲ

EGLĖ

IŠVADOS

KASNORS

ŠALTINIAI

KASNORS