KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

INFORMATIKOS FAKULTETAS

T120B145 Kompiuterių tinklai ir internetinės technologijos

IT projektas Kursų sistema

Atliko:

IFC-7 grupės studentas Erikas Sniečkus 2019-12-11

Priėmė:

Doc. Gytis Vilutis

Turinys

Paveikslėlių sąrašas	3
Užduotis	
Informacinės sistemos atliekamos funkcijos	4
Informacinės sistemos duomenų bazės loginis modelis	8
Vartotojų darbo aplinkos	10

Paveikslėlių sąrašas

Pav 1 Panaudos diagrama	5
Pav 2 UsersMano duomenų bazės lentelė	8
Pav 3 KursaiMano duomenų bazės lentelė	8
Pav 4 KursaiKursantai duomenų bazės lentelė	9
Pav 5 Duomenų bazės modelis	9
Pav 6 Home programos langas	
Pav 7 "Sign up" forma	
Pav 8 "Sign in" forma	Error! Bookmark not defined.
Pav 9 Neregistruoto vartotojo sąsaja	
Pav 10 Studento vartotojo sąsaja "Courses"	11
Pav 11 Studento vartotojo sąsaja "My courses"	
Pav 12 Studento profilio redagavimas iš studento sąsajos	
Pav 13 Dėstytojo vartotojo sąsaja "My courses"	
Pav 14 Dėstytojo profilio redagavimas iš dėstytojo sąsajos	
Pav 15 Administratoriaus vartotojo sąsaja kursai	14
Pav 16 Administratoriaus funkcija redaguoti studento informaci	ją 15
Pav 17 Administratoriaus funkcija matyti dėstytojus	
Pav 18 Administratoriaus funkcija redaguoti dėstytojo duomeni	s 17
Pav 19 Administratoriaus funkcija redaguoti studento informaci	ją 17
Pav 20 Administratoriaus funkcija redaguoti kursą	
Pav 21 Administratorius gali koreguoti savo profilį	

Užduotis

18. Užsirašymas į kursus.

Administratorius aprašo kursų pavadinimus, aprašus, laiką, kainą, vietų skaičių.

Neregistruotas vartotojas mato rengiamų kursų duomenis.

Užsiregistravęs vartotojas gali užsirašyti į tam tikrą kursą, jei yra laisvų vietų.

Administratorius mato kas į kokius kursus užsirašė.

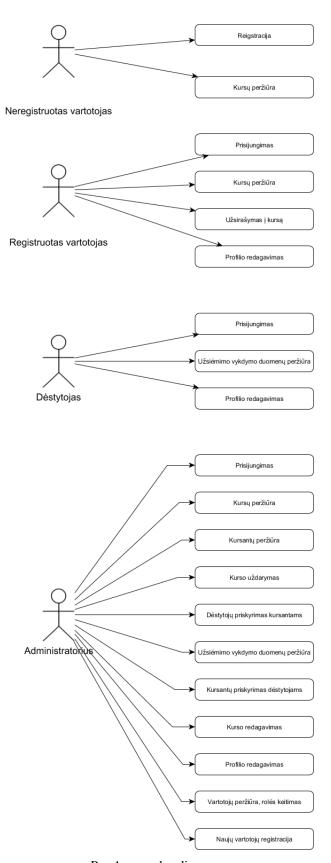
— papildomai:

Administratorius uždaro užsirašymą į tam tikrą kursą. Administratorius suregistruoja reikalingą dėstytojų kiekį, jiems priskiria kursantus.

Dėstytojai mato kada reiks vesti užsiemimus ir savo kursantų sąrašą

Informacinės sistemos atliekamos funkcijos

- Administratorius:
 - Siūlo kursus, koreguoja savo ir visų vartotojų profilius, prisijungia, peržiūri esamus kursus, gali vykdyti kursantų peržiūrą, uždaryti kursą, priskirti dėstytojus kursantams, taip pat priskirti kursantus dėstytojams, gali peržiūrėti užsiėmimo vykdymo duomenis(laikas, priskirti kursantai), redaguoja kursus.
- Kursantas
 - o Gali užsiregistruoti į norimus kursus, gali rinktis lankytinų kursų kiekį, prisijungti, redaguoti savo profilį, matyti laisvų vietų kurse skaičių.
- Svečias
 - o Registruotis, matyti esamus kursus.
- Dėstytojas
 - Prisijungti, redaguoti profilį, gali peržiūrėti užsiėmimo vykdymo duomenis(laikas, priskirti kursantai).



Pav 1 panaudos diagrama

Įvedus internetinio puslapio pavadinimą stud.if.ktu.lt/~erisni1/Projektas naršyklėje pateiksime į pradinį svetainės langą, kuris matomas (pav 6). Tai pirmasis svetainės langas, kuriame aiškiai matomas pavadinimas truputį apačioje matomi: prisijungimo forma, prisijungimo kaip svečio galimybė, registracijos, kaip naujam vartotojui galimybė.

Svečias

Jei neturite paskyros ir nenorite jos kurti, galite paspausti mytguką "Svečias" kuris nukels jus į vartotojo sąsają (pav 8), kuriame galėsite tik matyti esamus įrašus, t.y. tik siūlomus kursus. Taip pat, galite spausti mygtuką "Registruotis" kuris nuves jus į registracijos formą (pav 7).

Studentas

Jei jau esate studentas, reiškias turite susikūręs paskyrą, šioje informacinėje sistemoje, taigi prisijungęs su savo kredincialais, gali matyti siūlomų kursų sąrašą, taip pat galima į juos registruotis jei yra laisvų vietų, visa tai pavaizduota (pav 9). Menu juostoje pasirinkus "Mano kursai" jūs esate nuvedamas į puslapį, kuriame matosi jūsų visi esami kursai, t.y. dar būsimi arba jau pasibaigę, visa tai matosi (pav 10). Studentas taip pat turi galimybę keisti savo duomenis, kuriuos užfiksavo registracijos metu, t.y. gali keisti vartotojo vardą, slaptažodį, elektroninį paštą bei savo vardą (pav 11). Taip pat baigus darbą, menu juostoje, galima atsijungti paspaudus mygtuką "Atsijungti".

• Dėstytojas

Jei jau esate dėstytojas, tuomet administratorius jums sukūrė paskyrą, kuria galite naudotis. Prisijungęs su savo kredencialais, matote savo vedamus kursus (pav 12) bei vedamų kursų datą bei būseną. Norint pamatyti kokie studentai yra užsiregistravę į betkurį kursą, apatiniame laukelyje reikia ivesti kurso numerį. Tai padarius, ir paspaudus mygtuką "Peržiūrėti" patenkate į pasirinkto kurso studentų sąraša (pav 14). Taip pat, esant lektoriui, galima keisti savo duomenis, kuriuos užfiksavo registracijos metu, t.y. gali keisti vartotojo vardą, slaptažodį, elektroninį paštą bei savo vardą (pav 13). Taip pat baigus darbą, menu juostoje, galima atsijungti paspaudus mygtuką "Atsijungti".

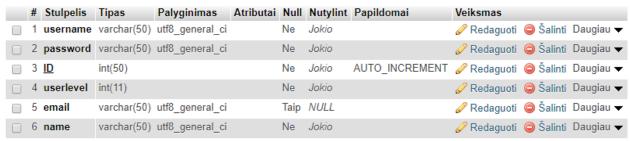
Administratorius

Administratorius turi daugiausiai funkcijų šioje informacinėje sistemoje. Pirmiausiai prisijungus su administratoriaus kredencialais galima pakliūti į esamų kursų sąrašą (pav 15). Administratorius taip pat gali pridėti naują kursą į šią administracinę sistemą, tai gali padaryti paspaudus mygtuką "Pridėti naują kursą", to pasekoje, pakliūnate į puslapį pavaizduotą (pav 16). Vartotojas su administratoriaus teisėmis taip pat gali redaguoti jau esamą kursą, t.y. keisti jo esamus duomenis(pavadinimą, užrašus, datą ir t.t.), tai matome (pav 17). Paisirnkus menu juostoje "Studentai" gauname esamų studentų sąrašą (pav 18). Apačioje matomas laukelis ir mygtukas, kurių pagalba galima pamatyti studento turimus kursus bei pridėti naujų (pav 19). Dar galima peržiūrėti esamus dėstytojus (pav 20). Sąrašo apačioje, matomas laukelis ir mygtukas, kurių pagalba galima pamatyti dėstytojo dėstomus kursus bei įregistruoti į naujus (pav

21). Administratorius taip pat, turi galimybę matyti visus prisiregistravusius vartotojus ir keisti vartotojų roles (pav 22). Taip pat administratorius gali priregistruoti naują vartotoją ir parinkti jam rolę (pav 23).			

Informacinės sistemos duomenų bazės loginis modelis

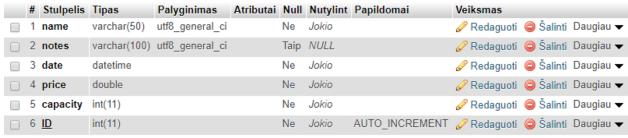
UsersMano lentelė skirta visiems registruoties vartotojiems saugoti



Pav 2 UsersMano duomenų bazės lentelė

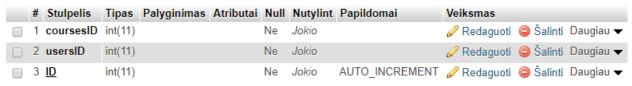
Username – vartotojo slapyvardis,. Password – vartotojo slaptažodis, ID – vartotojo unikalus numeris, Userlevel – vartotojo laipsnis sistemoje, Email – vartotojo elektroninis pastas, Name – vartotojo vardas ir pavardė.

KursaiMano lentelė skirta visiems kursams saugoti



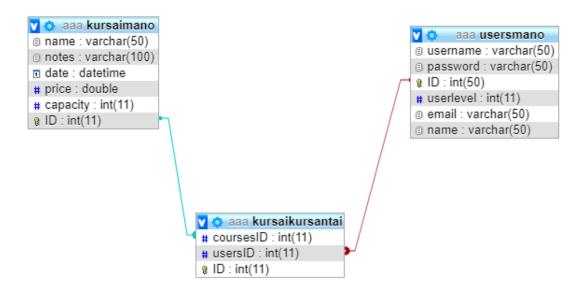
Pav 3 KursaiMano duomenų bazės lentelė

Name – kurso pavadinimas, Notes – kurso aprašymas, Date – kurso vykdymo data, Price – kurso registracijos kaina, Capacity – kurso likusių vietų skaičius, ID – kurso unikalus numeris. KursaiKursantai yra tarpinė lentelė tarp studentų ar dėstytojų ir kursų, norint, kad vienas studentas galėtų turėti daugiau daugiau kursų arba studentas galėtų vesti daugiau nei vieną kursą.



Pav 4 KursaiKursantai duomenų bazės lentelė

coursesID – kursų unikalus numeris, usersID – studentų ar unikalus numeris, ID – įrašo unikalus numeris.



Pav 5 Duomenų bazės modelis

Vartotojų darbo aplinkos

• Pagrindinis svetainės puslapis"



Pav 6 pradinis programos langas

• Registracijos forma

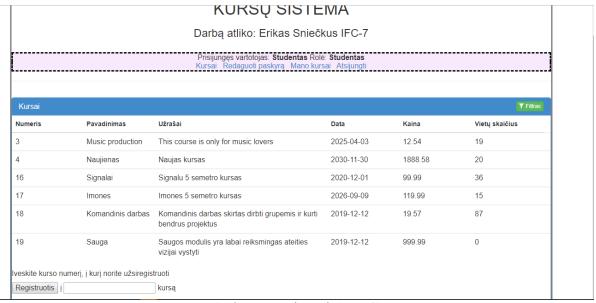


• Svečio vartotojo sąsaja

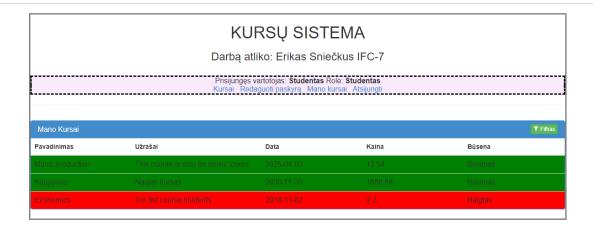


Pav 8 Neregistruoto vartotojo sąsaja

• Studento vartotojo sąsaja



Pav 9 Studento vartotojo sąsaja "Kursai"

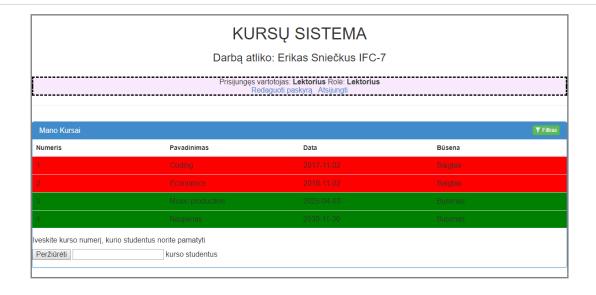


Pav 10 Studento vartotojo sąsaja "Mano kursai"



Pav 11 Studento profilio redagavimas iš studento sąsajos

• Dėstytojo vartotojo sąsaja



Pav 12 Dėstytojo vartotojo sąsaja

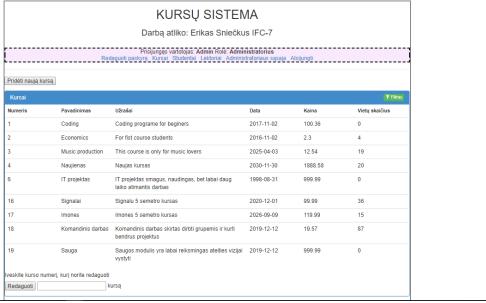


Pav 13 Dėstytojo profilio redagavimas iš dėstytojo sąsajos



Pav 14 Dėstytojas peržiūri kurso studentus

• Administratoriaus vartotojo sąsaja



Pav 15 Administratoriaus vartotojo sąsaja kursai

KURSŲ SISTEMA		
Darbą atliko: Erikas Sniečkus IFC-7		
Prisijungęs vartotojas: Admin Rolė: Administratorius Redaguoti paskyrą Kursai Studentai Lektoriai Administratoriaus sąsaja Atsijungti		
Grįžti		
Naujas kursas		
Pavadinimas:		
Užrašai:		
Data:		
mm/dd/yyyy		
Kaina:		
Vielų skaičius:		
Prideti		

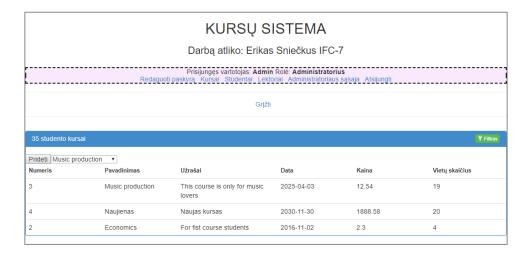
Pav 16 Administratoriaus funkcija pridėti naują kursą

KURSŲ SISTEMA			
Darbą atliko: Erikas Sniečkus IFC-7			
Prisijungęs vartotojas: Admin Rolė: Administratorius Redaquoti paskyrą. Kursai. Studentai. Lektoriai. Administratoriaus sąsaja. Atsijungti			
Grįžti			
Redaguoli 1 kursą			
Pavadinimas:			
Coding			
Užrašai:			
Coding programe for beginers			
Data:			
11/02/2017			
Kaina:			
100.36			
Vietų skaičius:			
0			
Atnaujinti			
Uzdaryti kursą			

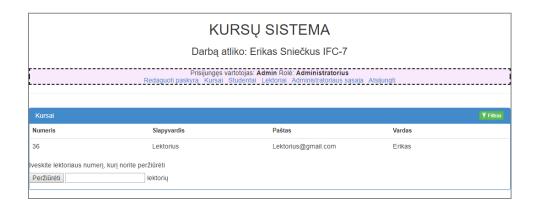
Pav 17 Administratoriaus funkcija redaguoti/uždaryti kursą



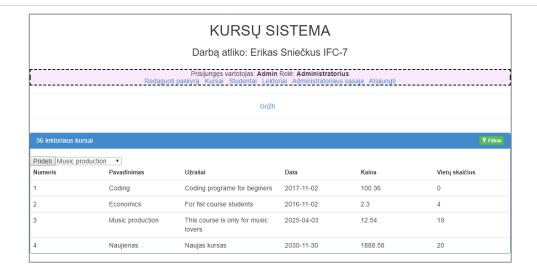
Pav 18 Administratoriaus funkcija matyti studentus



Pav 19 Administratoriaus funkcija matyti studento turimis kursus bei įregistruoti į naujus



Pav 20 Administratoriaus funkcija matyti esamus dėstytojus



Pav 21 Administratoriaus funkcija peržiūrėti lektoriaus vedamus kursus bei priskirti naujų

KURSŲ SISTEMA

Darbą atliko: Erikas Sniečkus IFC-7

Vartotojų registracija, peržiūra ir įgaliojimų keitimas

[Atgal] Registruoti naują vartotoją

Vartotojo vardas	Rolė	E-paštas
Studentas	Studentas ▼	studentas@gmail.com
Lektorius	Lektorius ▼	Lektorius@gmail.com
Admin	Administratorius ▼	Admin@gmail.com

Vykdyti

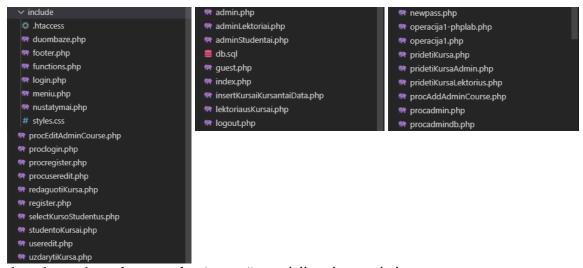
Pav 22 Administratoriaus funkcija priskirti vartotojams naujas roles arba registruoti naują vartotoją



Pav 23 Administratorius gali pridėti naują vartotoją

Sistemos realizacija

- HTML tai yra žymėjimo kalba kuri naudojama internete ir kurios dėka naršyklė atkuria puslapio sandarą. Ši kalba parodo naršyklei ką reikia atvaizduoti.
- CSS tai yra kalba kuri naudojama internete ir kuri nusako kaip atvaizduoti tam tikrą elementą CSS kalba aprašomas HTML dokumentų pateikimas.
- Visual Studio Code programinio kodo rašymo aplinka.
- XAMPP– programinė įranga skirta programų rašymui/paleidimui įdiegimui, sukurianti virtualų serverį.
- PHP programavimo kalba.



duombaze.php – duomenų bazės aprašas, prisijungimas prie jos

Footer.php – apatinės visų .php failų vienodos dallies kodas

Functions.php – aprašyti pagrindiniai validacijos tikrininimai, priskiriami sesijos kintamieji

Login.php – prisijungimo formos kodo dalis

Menu.php – menu juostos kodo aprašymas

Nustatymai.php – duomenų bazės papildytas aprašas priskiriami duomenų bazės pavadinimų kintamieji

Admin.php – adminui matomų vartotojų kodas

adminLektoriai.php – administratoriui matomų lektorių sąrašas

adminStudentai.php – administratoriui matomų studentų sąrašas

db.sql – duomenų bazės išeksportuotas failas

guest.php – svečio sąsajai nustatomi sesijos kintamieji

index.php – pagrindinis programos kodas, kuriame matomi kiekvieno vartotojo pradiniai langai insertKursaiKursantaiData.php – vartotojui priskiriami kursai

lektoriausKursai.php – lektoriaus sąsajoje matomi kursai

logout.php – atsijungimo kodas

newpass.php – naujo slaptazodzio registracija

operacija1.php – studentai matomi jo turimi kursai

pridetiKursa.php – naujo kurso priskyrimas vartotojui

pridetiKursaAdmin.php – naujo kurso pridėjimo forma

pridetiKursaLektorius.php – lektoriui priskiriamas kursas

procAddAdminCourse.php – sukuriamas naujas kursas procAdmin.php – administratoriaus sąsajos atvaizdavimas procAdminphpdb.php – administratoriaus sasajos pakeitimams ivykdyti procEditAdminCourse.php – administratoriaus redaguojamam kursui proclogin.php – prisijungimo procesui suvedus duomenis procregister.php – registracijos procesui suvedus duomenis redaguotiKursa.php – forma kurso redagavimui register.php – naujo nario uzsiregistravimo forma selectKursoStudentus.php – lektoriaus matomi kurso studentai studentoKursai.php – atvaizduojami studento turimi kursai useredit.php – vartotojo duomenu keitimo kodas uzdarytiKursa.php – administratoriaus veiksmas vietų skaičių pakeičiant į 0.

Testavimas

Veiksmas	Ko tikimasi	Ar tinkamai veikia? Kokie trūkumai?
Įvedamas puslapio pavadinimas (stud.if.ktu.lt/~erisni1/Projektas) į interneto juostą	Puslapio turinio užkrovimas	Veikia
Prisijungimas	Prisijungimo formos užkrovimas, duomenų įvedimas, sėkmingas prisijungimas, duomenų tikrinimas, pranešimų spausdinimas	Veikia
Lietuviškos raidės registracijoje	Galimas lietuviškų raidžiū registracijos formoje įvedimas	Neveikia
Registracija	Registracijos formos užkrovimas, duomenų įvedimas, sėkminga registracija, duomenų tikrinimas, pranešimų spausdinimas	Veikia
Paspaudimas ant grįžti	Grįžti mygtukas turi gražinti į prisijugimo formą	Veikia
	SVEČIO SĄSAJA	
Visu kursų atvaizdavimas	Kursų puslapio užkrovimas	Veikia
Filtras	Filtro panaudojimas filtruojant laukus atskirai	Veikia
Paspaudimas ant registracijos	Registracijos formos užkrovimas, duomenų įvedimas, sėkminga registracija, duomenų tikrinimas, pranešimų spausdinimas	Veikia

Paspaudimas ant grįžti	Grįžti mygtukas turi gražinti į kursų sąrašą	Veikia
Papsaudimas ant atsijungti	Atsijungti nuo svečio sąsajos ir grįžti į prisijungimo formą	Veikia
3	STUDENTO SĄSAJA	
Kursų sąrašo užkrovimas	Prisijungus prie vartotojo su studento role, matomas būsimų kursų sąrašas	Veikia
Filtras	Filtro panaudojimas filtruojant laukus atskirai	Veikia
Paspaudimas ant kursai	Puslapio perkrovimas, kursų užkrovimas	Veikia
Įvedimas į laukelį	Negalima įvesti mažiau 1, negalima įvesti raidės, negalima įvesti skaičiaus per kablelį	Veikia
Registruotis paspaudimas	Paspaudus registruotis pridedamas naujas kursas prisijungusiam vartotojui, jei yra laisvos vietos	Veikia
Įvedimas jau turimą kursą	Išvedamas pranešimas, jog šį kursą jau turite, kursas nepriskiriamas	Veikia
Įvedimas nesamo skaičiaus	Išvedamas pranešimas jog kurso nėra	Neveikia, išvedamas netikslingas pranešimas
Paspaudimas redaguoti paskyrą	Nukreipimas į paskyros redagavimą	Veikia
Paspaudimas ant grįžti	Grįžti mygtukas turi gražinti į kursų sąrašą	Veikia
Įvedamų duomenų validacija	Išmetami pranešimai jei neatitinka įvedamas formatas	Veikia
Atnaujinti paspaudimas	Atnaujinami vartotojo duomenys	Veikia

Vardo ar elektroninio pašto keitimas	Įvedamas tik vardas ar tik paštas norint pakeisti tik juos	Neveikia, reikia įvesti ir dabartinį bei naują slaptažodį
Paspaudimas Mano kursai	Vartotojui priskirtų kursų užkrovimas	Veikia
Spalvos parinkimas	Nudažoma eilutė pagal kurso būseną	Veikia
Paspaudimas atsijungti	Atsijungti nuo svečio sąsajos ir grįžti į prisijungimo formą	Veikia
L	EKTORIAUS SĄSAJA	
Turimų kursų užkrovimas	Prisijungus lektoriui užkraunami lektoriui turimi kursai	Veikia
Prisijungimas lektoriui be kursų	Teksto išvedimas, jog kursų neturi	Veikia, tačiau lektorius gali peržiūrėti sau nepriklausančio kurso duomenis
Prisijungimas lektoriui be kursų	Išvedamas tekstas jog kursų neturi	Veikia
Įvedimas į laukelį	Negalima įvesti mažiau 1, negalima įvesti raidės, negalima įvesti skaičiaus per kablelį	Veikia
Vieno kurso peržiūra	Įvedus šiam lektoriui priklausantį kursą ir jei yra studentų prisiregistravusių šiame kurse, išvedami studentai	Veikia
Paspaudimas redaguoti paskyrą	Nukreipimas į paskyros redagavimą	Veikia
Paspaudimas ant grįžti	Grįžti mygtukas turi gražinti į kursų sąrašą	Veikia
Įvedamų duomenų validacija	Išmetami pranešimai jei neatitinka įvedamas formatas	Veikia
Spalvos parinkimas	Nudažoma eilutė pagal kurso būseną	Veikia
Paspaudimas atsijungti	Atsijungti nuo svečio sąsajos ir grįžti į prisijungimo formą	Veikia
ADMINISTRATORIAUS SĄSAJA		

Kursų sąrašo užkrovimas	Prisijungus prie vartotojo su studento role, matomas būsimų kursų sąrašas	Veikia
Filtras	Filtro panaudojimas filtruojant laukus atskirai	Veikia
Paspaudimas ant kursai	Puslapio perkrovimas, kursų užkrovimas	Veikia
Įvedimas į laukelį	Negalima įvesti mažiau 1, negalima įvesti raidės, negalima įvesti skaičiaus per kablelį	Veikia
Paspaudimas redaguoti paskyrą	Nukreipimas į paskyros redagavimą	Veikia
Paspaudimas ant grįžti	Grįžti mygtukas turi gražinti į kursų sąrašą	Veikia
Įvedamų duomenų validacija	Išmetami pranešimai jei neatitinka įvedamas formatas	Veikia
Atnaujinti paspaudimas	Atnaujinami vartotojo duomenys	Veikia
Paspaudimas pridėti naują kursą	Nuvedama į naujo kurso formą	Veikia
Įvedamų duomenų validacija naujo kurso įvedimo formoje	Neleidžiama palikti privalomų tuščių laukų	Veikia
Paspaudimas pridėti įvedimo formoje	Pridedamas naujas kursas ir užkraunamas kursų puslapis	Veikia
Įvedimas į laukelį	Negalima įvesti mažiau 1, negalima įvesti raidės, negalima įvesti skaičiaus per kablelį	Veikia
Pasirinkto kurso redagavimas	Įvedus į laukelį esamo kurso numerį ir paspaudus redaguoti įvedama į kurso redagavimo formą	Veikia
Sesijos duomenų užkrovimas	Duomenys išlieka įėjus į spečifinio kurso redagavimo puslapį	Veikia
Paspaudimas atnaujinti	Jei duomenys atitinka laukų reikalavimus, kursas atnaujinamas	Veikia
Paspaudimas uždaryti kursą	Kurso vietų skaičius padaromas 0, to pasekoje kursas yra uždaromas ir niekas negali į jį registruotis	Veikia

Įvedimas nesamo kurso	Išvedamas pranešimas jog kurso nėra ir mygtuko pagalba siūloma pridėti kursą	Veikia
Paspaudimas ant studentai	Išvedamas studentų sąrašas	Veikia
Įvedimas į laukelį	Negalima įvesti mažiau 1, negalima įvesti raidės, negalima įvesti skaičiaus per kablelį	Veikia
Paspaudimas ant peržiūrėti	Įvedus tinkamą esamo studento numerį ir studentui neturint kursų išvedamas pranešimas, jog studentas kursų neturi ir siūloma pridėti jam kursų	Veikia
Kurso pasirinkimas ir paspaudimas pridėti	Pasirinktas kursas priskiriamas studentui	Veikia
Paspaudimas ant peržiūrėti	Įvedus tinkamą esamo studento numerį ir studentui turint kursų, išvedami turimi kursai ir siūloma pridėti dar papildomų kursų	Veikia
Paspaudimas ant peržiūrėti	Įvedus nesamo studento numerį išvedamas tekstas, jog tokio studento nėra	Veikia
Paspaudimas ant Lektoriai	Išvedamas lektorių sąrašas	Veikia
Įvedimas į laukelį	Negalima įvesti mažiau 1, negalima įvesti raidės, negalima įvesti skaičiaus per kablelį	Veikia
Paspaudimas ant peržiūrėti	Įvedus tinkamą esamo studento numerį ir studentui neturint kursų išvedamas pranešimas, jog lektorius kursų neturi ir siūloma pridėti jam kursų	Veikia
Kurso pasirinkimas ir paspaudimas pridėti	Pasirinktas kursas priskiriamas lektoriui	Veikia
Paspaudimas ant peržiūrėti	Įvedus tinkamą esamo lektoriaus numerį ir lektoriaus turint kursų, išvedami turimi kursai ir siūloma pridėti dar papildomų kursų	Veikia
Paspaudimas ant peržiūrėti	Įvedus nesamo lektoriaus numerį išvedamas tekstas, jog tokio lektoriaus nėra ir siūloma sugrįžti	Veikia

Paspaudimas Administratoriaus sąsaja	Paspaudus ant Administratoriaus sąsaja nuvedama į puslapį kuriame matomi visi prisiregistravę vartotojai	Veikia
Vartotojo rolės pakeitimas	Vartotojo rolės pakeitimas	Veikia
Paspaudimas vykdyti be pakeitimų	Įvedama į administratoriaus sąsajos kursų sąrašą	Veikia
Paspaudimas Registruoti naują vartotoją	Ivedama į registracijos formą	Veikia
Registracija su rolėmis	Administratorius naujam vartotojui gali parinkti rolę	Veikia
Paspaudimas ant grįžti	Grįžti mygtukas turi gražinti į kursų sąrašą	Veikia

Tinklalapio nuoroda: https://stud.if.ktu.lt/~erisni1/Projektas/

Prisijungimai testavimui:

Studento sąsaja:

• Vartotojo vardas: Studentas

• Slaptažodis: 1234

Lektoriaus sąsaja:

• Vartotojo vardas: Lektorius

• Slaptažodis: 1234 Administratoriaus sąsaja:

• Vartotojo vardas: Admin

• Slaptažodis: 1234