

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS

MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS

INFORMATIKOS KATEDRA

Andrius Krivickas

Informatikos specialybės IV kurso dieninio skyriaus studentas

Baldų gamybos įmonės klientų ir užsakymų valdymo sistema
CUSTOMER AND ORDER MANAGEMENT SYSTEM FOR FURNITURE MANUFACTURING
COMPANY

BAKALAURO DARBAS

Darbo Vadovas:
Lekt. M.Stoncelis

Recenzentas:
Lekt. T.Lūžienė

Šiauliai
2010

Tvirtinu, jog darbe pateikta medžiaga nėra plagijuota ir paruošta naudojant literatūros sąraše pateiktus informacinius šaltinius bei savo tyrimų duomenis.

Andrius Krivickas.....
(parašas)

Darbo tikslas:

Sukurti baldų gamybos įmonės klientų ir užsakymų valdymo sistemą, kuri veikia kaip internetinė svetainė.

Uždaviniai:

- Panašių produktų paieška, ir jų galimybių analizė.
- Svetainės kūrimui pasirinktų įrankių analizė.
- Realizuoti šias funkcijas:
 - Vartotojų registracijos ir prisijungimo modulį.
 - Galimybė vartotojams susikomplektuoti baldą, pasirinkimų peržiūra, keitimas.
 - Preliminarios kainos pateikimas.
 - Puslapio administravimas (Administratoriaus prisijungimas, svetainės redagavimas ir t.t).
 - Visų, bei naujausių vartotojų pasirinkimų peržiūra.
- Dizaino kūrimas.

Tvirtinu:

Darbo vadovas Lekt. M. Stoncelis.....

(parašas)

TURINYS

ĮVADAS	5
TEORINĖ DALIS.....	7
Temos analizė	7
Darbinės srities analizė.....	8
Darbinės srities modelis	10
Darbo atlikimo planas	11
Pradinis projekto aprašymas	11
Įrankių ir priemonių pasirinkimo analizė	12
DARBO EIGOS APRAŠYMAS	15
Darbo atlikimo grafas.....	15
Galutinė projekto būklė	17
Problemų ir sprendimų apžvalga ir jų pagrindimai.....	20
DARBO REZULTATO ANALIZĖ.....	20
REKOMENDACIJOS, PATARIMAI IR PASTEBĖJIMAI	21
IŠVADOS.....	22
LITERATŪRA:	23
ANOTACIJA.....	24
SUMMARY	24
PRIEDAI:	25
Vartotojo skiltis.....	25
Administratoriaus skiltis.....	27
Svetainės diegimas.....	30
CD Turinys	31

IVADAS

„Internetas - pasaulinė kompiuterių tinklų sistema, jungianti visuotinius ir vietinius kompiuterių tinklus.” [13]

Šiomis dienomis, ši žodį žino ko ne kiekvienas žmogus šiame pasaulyje. Žodis internetas užima gana didelį vaidmenį mūsų gyvenime. Tai ir pramogos, ir informacija, taip pat ir susisiekimo priemonė vienu ar kitu būdu. Vienų žmonių gyvenime tikiu, kad tai pakeitė spaudą, televizorius.

Didžiausias interneto panaudojimas, šiomis dienomis yra, interneto svetainių (tinklapių) lankymas, informacijos pateikimas jame, kitiems vartotojams.

Prieš pradėdant kurti baldų užsakymo internetinę svetainę, buvo atlikta paieška, panašaus pobūdžio svetainių internete, išanalizuotos jos, ir stengtasi pateikti, to ko dar nėra internetiniame tinkle. Pagrindinis aspektas yra sukurti nesudėtingą, laisvai suprantamą ir valdomą svetainę, kartu šiai svetainei paprastą, lengvai valdomą administravimo aplinką, suvokiamą, paprastam žmogui, neturinčiam įgūdžių darbui su kompiuteriu ar internete.

Taigi šio darbo tikslas, sukurti baldų užsakymo ir tvarkymo puslapį, leidžiantį klientams, susikomplektuoti savo baldą iš atskirų jo komponentų, kaip medžio spalva, rankenėlės ir t.t., gauti preliminarą kainą. Taip pat svetainės administravimo sistemą. Žinant, kad svetainė bus daugiau informacinio, reklaminio pobūdžio, konkretesnės detalės su klientais bus aptariamose tiesiogiai susisiekus su gamintoju.

Šio darbo tikslas – sukurti paprastą lengvai suvokiamą svetainę, leidžiančią vartotojams susikomplektuoti savo norimą baldą iš pateiktų komponentų, o administratorius lengvai ją papildyti, peržiūrėti vartotojų naujausius ir visus pasirinkimus.

Atliekant darbą buvo išskirti šie uždaviniai:

- Panašių produktų paieška, ir jų galimybių analizė.
- Svetainės kūrimui pasirinktų įrankių analizė.
- Realizuoti šias funkcijas:
 - Vartotojų registracijos ir prisijungimo modulį.
 - Galimybė vartotojams susikomplektuoti baldą, pasirinkimų peržiūra, keitimas.
 - Preliminarios kainos pateikimas.
 - Puslapio administravimas (Administratoriaus prisijungimas, svetainės redagavimas ir t.t).

- Visų, bei naujausių vartotojų pasirinkimų peržiūra.
- Dizaino kūrimas.

TEORINĖ DALIS

Temos analizė

Kuriant internetinę svetainę reikia atkreipti dėmesį į tai, kokia bus jos paskirtis, kokiai vartotojų auditorijai bus skirta, koks bus jos turinys, kam atiteks darbas ją administruoti, nuo to priklausys ir pasirinkimas įrankių darbui realizuoti.

Prieš pradėdant kurti svetainę, būtina išsiaiškinti užsakovo norus, ko būtent jis pageidauja, kad būtų pateikta internetinėje svetainėje. Užsakovo darbo kompiuteriu įgūdžius, pagal tai sukurti administravimo galimybes. Atlikti paiešką jau esamų panašaus pobūdžio interneto svetainių, kad būtų galima pateikti kažką tokio išskirtinio, ko dar nėra pateikta internetiniame tinkle.

Internetinės svetainės kūrimas reikalauja nemažai pastangų. Kūrimas susideda iš įvairių kūrybinio proceso dalių. Kadangi išsiaiškinus, kad užsakovas, turi labai minimalias žinias darbui kompiuteriu ir internetu, nutarta sukurti, kuo paprastesnę svetainę, bei paprastą eiliniam žmogui suvokiamą, ir lengvai valdomą, svetainės administravimo modulį.

Neregistruoti vartotojai galės peržiūrėti visą pateiktą informaciją - pateiktus komponentus, jų nuotraukas, reikalingus jų norimam baldui, gauti preliminarą kainą. Registruoti vartotojai galės tą patį ką ir neregistruoti, tiksliai jų pasirinkimai bus išsaugoti. Juos galės peržiūrėti, keisti ar pašalinti, taip pat peržiūrėti ir keisti savo asmeninę informaciją pateiktą registracijos metu, o administratorius, redaguoti visą pateiktą informaciją svetainėje, pašalinti ir įkelti komponentus, matyti visus ir naujausius registruotų vartotojų pasirinkimus, pateikti ar nepateikti susisiektimo kontaktus, keisti įkainius.

Svetainė turi būti paprasta, nesudėtinga, lengvai ir aiškiai valdoma. Administravimas – lengvai suprantamas, neapkrautas nenaudojamais veiksmais.

Darbinės srities analizė

Svetainė bus kuriama pasinaudojant PHP programavimo kalba. Svetainių kūrimui, galima naudoti ir kitas kalbas, tokias kaip, Java, ASP, ir pan. PHP kalba pasirinkta todėl, kad ji yra nemokama. Bendruomenė programuojanti šia kalba yra didžiulė, galima rasti daug pavyzdžių internete ir iškilusių problemų sprendimus. Šios kalbos vykdymui ir rezultatų pateikimui yra reikalingas serveris su Apache servisu. Taip pat bus naudojama duomenų bazė. Jų kūrimui, redagavimui bus naudojamas phpMyAdmin valdymo įrankis kuris parašytas PHP kalba, skirtas administruoti MySQL duomenų bazes naudojantis naršykle, kuris vykdo SQL užklausas.

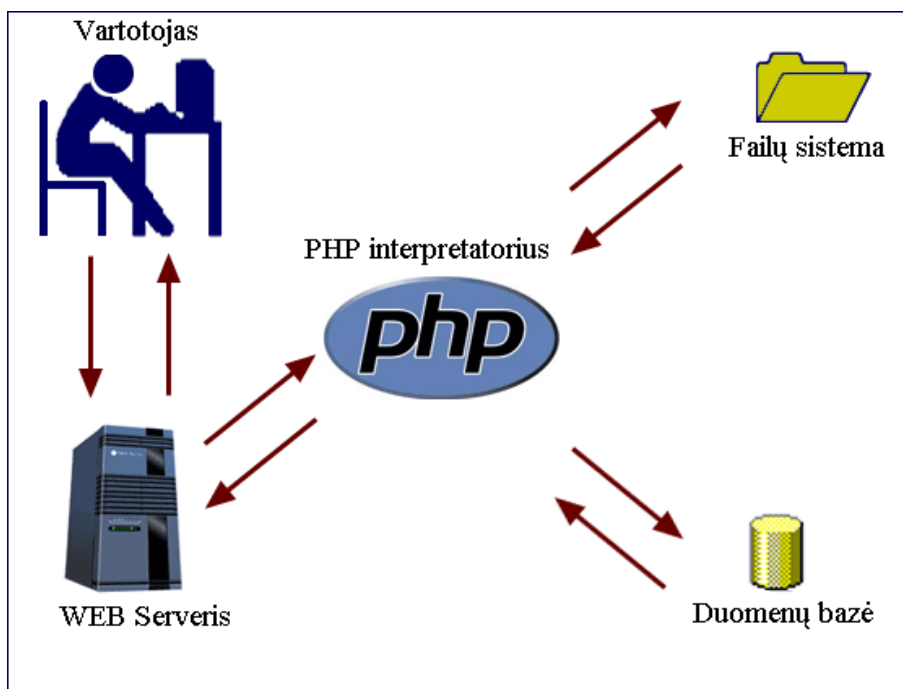
Svetainei kurti yra ne vienas būdas. Galima naudoti šablonų sistemą, t.y. jau parengti šablonai, tam tikram veikimui, tiesiog juos reikėtų pritaikyti pagal savo poreikius. Kitas būdas naudoti TVS (turinio valdymo sistema). Naudojant pastarąsias būna beveik viskas parengta, užtenka tik įdiegti ir nusistatyti reikalingas galimybes. Tačiau tokių sistemų administravimo sistema, būna gana sudėtinga ir paini, sunku perprasti žmonėms nedirbusiems su jomis. Todėl nuspręsta buvo nenaudoti šių galimybių ir viską kurti nuo pradžių.

Atliekant paiešką internete, buvo rasta keletas panašių produktų, tačiau nei vienas jų nepretendavo į galutinį šio darbo rezultatą. (Žr. žemiau pateikta lentelę Nr.1).

Produktai	Registracija-prisijungimas	Komponentų rinkimasis	Pasirinkimų peržiūra, keitimas	Kaina (preliminari)	Pastabos
www.saginta.lt	Nėra	Nėra	Nėra	Nėra	Užsiminta apie individualią gamybą. Pateikta tik gatavų produktų nuotraukos.
www.keruzis.lt	Nėra	Nėra	Nėra	Nėra	Užsiminta apie individualią gamybą. Pateikta tik gatavų produktų nuotraukos.
www.baldai.tv	Nėra	Yra	Nėra	Nėra	Užsiminta apie individualią gamybą. Komponentų ir gatavų baldų nuotraukos.
www.baldai.ivo.lt	Nėra	Nėra	Nėra	Tik gatavų produktų	Užsiminta apie individualią gamybą. Komponentų ir gatavų baldų

					nuotraukos. Pateikti tam tikrų darbų išmatavimai.
Šis projektas	Yra	Yra	Yra	Yra	Leidžiama viską pasirinkti vartotojams patiems.

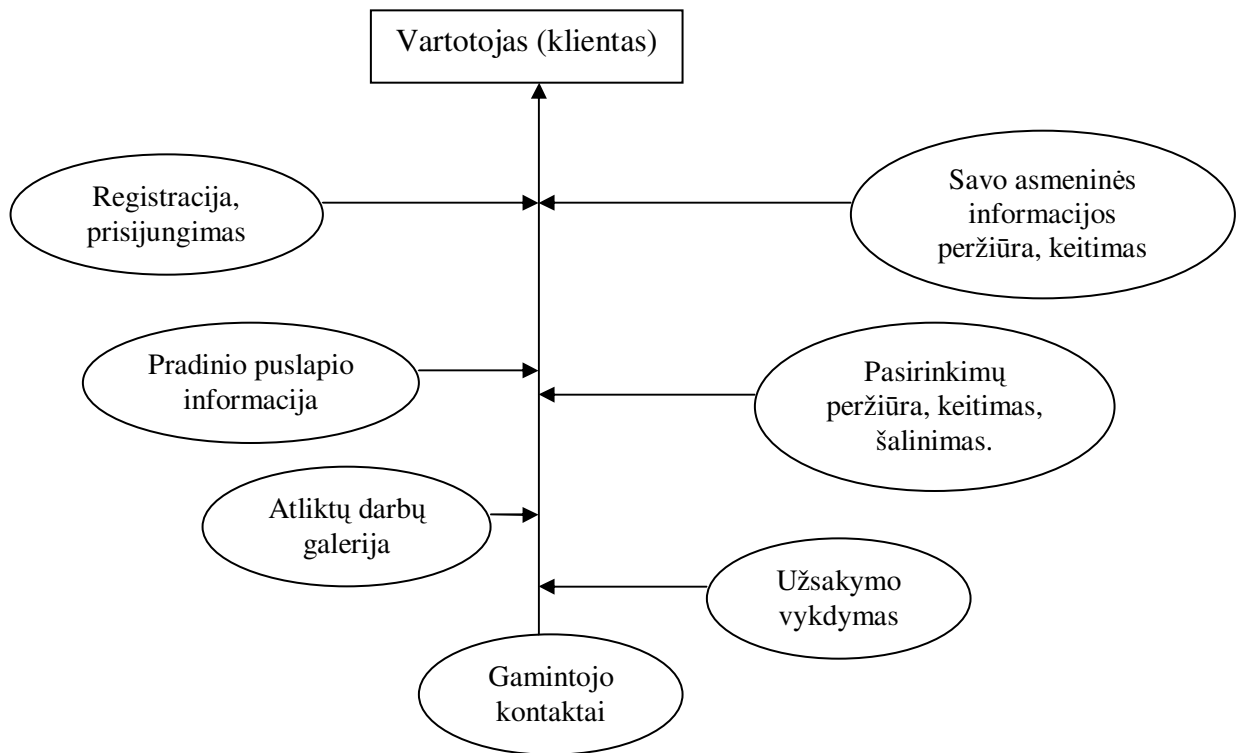
Lentelė Nr.1. Panašių produktų lyginamoji lentelė”



1pav. „Interneto svetainės veikimo principas“

1pav. “ Interneto svetainės veikimo principas“ parodo veikimo principą, kaip vartotojas užėjęs į svetainę, ir įvykdęs kokią nors užklausą, gauną rezultatą. Vartotojas veddamas svetainės adresą, automatiškai būna nukreipiamas į WEB Serverį, tada web serveris kreipiasi į PHP interpretatorių, kuris gali kreiptis į duomenų bazę, ar naršyti po failų sistemą. PHP veikia serverio pusėje (angl. „server-side“), vartotojas uždavus užklausą, PHP varikliukas įvykdo ją serveryje, ir vartotojui gražina rezultatą. Rezultatas yra gražinamas HTML ar XML kodu (angl. „page source“), o vartotojo naršyklė sugeneruoja vaizdą.

Darbinės srities modelis



2. pav. „Darbinės srities modelis“

2. pav. „Darbinės srities modelis“ pavaizduotas darbo sritis pateikiama vartotojams (klientams). Nes darbo produktas, yra orientuotas į vartotojus, leidžiant atlikti užsakymus internetu. Paveikslėlyje pateikiamos vartotojų funkcijos.

PROJEKTINĖ DALIS

Darbo atlikimo planas

Darbo Nr.	Gruodis				Sausis				Vasaris				Kovas				Balandis			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				

1 grafas. Ganto diagrama “Darbo atlikimo planas”

1. Temos analizė – aiškinamasi apie svetainės struktūrą, kas bus pateikiama, ir kokius rezultatus norima bus gauti, valdymas.
2. Informacijos ieškojimas bakalauro darbo atlikimui.
3. Įrankių pasirinkimas, darbui atlikti.
4. PHP kalbos analizavimas.
5. MySQL užklausų analizavimas.
6. Svetainės programavimo darbai.
7. Svetainės veikimo testavimas.
8. Svetainės dizaino kūrimas ir pritaikymas.
9. Bakalauro darbo rašymas.

Pradinis projekto aprašymas

Darbo metu yra planuojama sukurti, baldų užsakymo internetinę svetainę, kurioje vartotojas galėtų pats išsirinkti norimą spalvą, išmatavimus, kitus reikalingus komponentus, bei gautų preliminarį kainą. Kadangi užsakovas ir bus portalą administruojantis asmuo, kurio žinios su darbu kompiuteriu yra minimalios, nutarta padaryti kuo paprastesnę administravimo aplinką.

Užbaigta svetainė turėtų turėti šias galimybes:

1. Vartotojų registracija
2. Informacija prieinama visiems vartotojams, tačiau savo pasirinkimų išsaugojimas, keitimas ir šalinimas tik registruotiesiems.

3. Registruotų vartotojų asmeninės informacijos redagavimas.
4. Lengvą ir paprastą administravimą, padedant administruoti pateikiamos svetainės turinį (naujų komponentų įkėlimas, senų peržiūra, trynimasis).
5. Naujausių, bei absoliučiai visų vartotojų pasirinkimų rodymas administratoriui.

Svetainės turinys bus prieinamas kiekvienam vartotojui, o pasirinkčių išsaugojimas – tik registruotiems. Svetainę administruos vienas asmuo, todėl saugumo sumetimais nutarta administravimo prisijungimą padaryti atskirą nuo visų vartotojų. Tokiu pat principu yra paremta, daugelis populiarių šių dienų turinio valdymo sistemų (TVS).

Gaminio preliminaros kainos apskaičiavimas vyksta pagal tokią elementarią formulę:
 $(il \times ilk + pl \times plk + au \times auk),$

il – ilgis(metrais);

pl – plotis(metrais);

au – aukštis(metrais);

ilk – ilgio kaina (už metrą);

plk – pločio kaina (už metrą);

auk – aukščio kaina (už metrą).

Buvo išsiaiškinta, kad daugelis baldų gamintojų, apytikslę gaminio kainą nustato remiantis jo ilgio išmatavimais. Tai nuspręsta padaryti, universalesnį, kainos apskaičiavimą, panaudojant aukščiau pateikta formulę. Svetainės administratorius, pats nuspręs, išmatavimų įkainius, taip pat jeigu jam bus nereikalingi tam tikri išmatavimai, kaip aukštis ar plotis, tiesiog šių įkainių galės nenurodyti.

Įrankių ir priemonių pasirinkimo analizė

Kaip jau buvo minėta anksčiau, kuriamai interneto svetainei yra pasirinkta PHP programavimo kalba. Svetainės prieinamumui ir jos programavimo kalbos vykdymui, duomenų bazės saugojimui, reikalingas WEB serveris. Pagrindinis tikslas renkantis įrankius yra tai, kad įrankiai būtų patogūs valdymui, nesudarytų įvairių kliūčių darbui: kaip laiko gaišimas, sudėtingas valdymas, lengvai perprantami.

Taigi pagal šiuos kriterijus, buvo pasirinkta šios priemonės ir įrankiai:

1. **HTML** - (*Hyper text Markup Language* „Hiperteksto žymėjimo kalba“) – tai kompiuterinė

žymėjimo kalba, naudojama pateikti turinį internete. [4]. Šia kalbą sudaro komandos, kurios nurodo, naršyklei ar kitai peržiūros programai, koku būdu reikia pateikti tekstą, ar kitus vaizdinius objektus.

2. **CSS** - (angl. Cascading Style Sheets) – kalba, skirta nusakyti kita struktūriniu kalba aprašyto dokumento vaizdavimą. Dažniausiai CSS aprašomas HTML dokumentų pateikimas.[7] Ši priemonė naudojama svetainės dizainui. CSS labai patogi, kiekvieną HTML kalbos žymę galima apsirašyti keliais variantais, ir naudoti skirtingose vietose.
3. **JavaScript** - objektiškai orientuota skriptų programavimo kalba, besiremianti prototipų principu. Dažniausiai kalba naudojama internetinių puslapių interaktyvumo realizacijai, bet taip pat naudojama ir kaip galimybė skriptais manipuluoti tam tikromis programomis. Paprastai JavaScript kalbos kodas įtraukiamas į HTML puslapius, tokiu būdu išplečiant statinius HTML puslapius dinaminio skripto funkcionalumu – galimas anketų parametrų tikrinimas, naujų langų atidarymas, suskleidžiamos hierarchinės struktūros rodymas, išsiskleidžiantis meniu ir daug kitų interaktyvumo formų. [8]. Šios kalbos sintaksė paremta iš “C” programavimo kalbos. JavaScript veikia vartotojo pusėje, t.y. jo kompiuteryje, neapkraudama svetainės serverio papildomomis užklausomis, o naudodama vartotojo kompiuterio resursu. Taip yra padidinamas svetainės našumas.
4. **PHP** – (angl. hypertext preprocessor) tai interneto programavimo kalba, kuri yra atviro kodo (open source). Pradžioje, kai ši kalba atsirado, ji buvo skirta tikrai internetui, tačiau šiuo metu naudojantis ja galima programuoti ne tik jam. Ši kalba yra gana lanksti ir nesunkiai suvokiama. Bendruomenė, programuojanti šia kalba, yra gana didelė, tad internete gana nesunku bus susirasti kokių nors pavyzdžių ar iškilusių problemų sprendimus. Pasižymi dideliu greičiu serverio pusėje, taip pat ir dirbant su duomenų bazėmis. Veikia įvairiose operacinėse sistemose, daugelyje WEB serverių (IIS, Apache, OmniHTTP, ir t.t). Lengvai suvokiamas klaidų pranešėjas. PHP kodus galima įterpti į HTML. Galima naudoti su duomenų bazėmis.
5. **MySQL** - viena iš realiacinių duomenų bazių valdymo sistemų, dirbanti SQL (Structured Query Language) kalbos pagrindu. Tai nemokama, atviro kodo programinė įranga.
6. **PHPMyAdmin** – tai PHP kalba parašytas valdymo įrankis skirtas administruoti ir valdyti MySQL internetu naudojantis naršykle. Nemokamas, atviro kodo, labai našus, lengvai valdomas, ir perprantamas. PHPMyAdmin palaiko daugelį SQL kalbos užklausų, leidžia kurti, šalinti lenteles, laukus, įrašus, indeksuoti įrašus, tvarkyti vartotojus, jų teises, ir t.t. Tai gana

populiarus ir plačiai naudojamas valdymo įrankis.

7. Apache serverinė programinė įranga – **WAMP** (angl. “Windows Apache MySQL PHP”) paketas, skirtas “Windows” operacinei sistemai. Kadangi svetainės kodo vykdymui, ir peržiūrai reikalingas WEB serveris, tai šis paketas, inicijuoja virtualų WEB serverį lokaliai kompiuteryje. Darbo vykdymui pasirinkau jį, nes jis yra nemokamas, nereikia ieškoti serverio bei Domeno puslapiui, nebūtinas net internetas kompiuteryje. Puslapis pasiekiamas per naršyklę iš kompiuterio. Taip sutaupomas laikas, nereikia jungtis prie serverio, perkėlinėti duomenų. Paketas turi pačius reikalingiausius įrankius: PHP interpretatorių, MySQL duomenų bazių palaikymą, PHPMyAdmin.
8. **Notepad++** - programavimo kodo rašymui pasirinktas įrankis. Tai gana populiarus šių laikų redaktorius. Labai paprastas naudotis. Sugeba atpažinti, PHP, JavaScript, HTML, CSS, SQL failus. Turi puikų atskirų kodo fragmentų, kintamųjų, skaičių, funkcijų ir t.t skirtingą žymėjimą spalvomis. Padarius kokią klaidą (pvz, kaip skyrybos ženklo praleidimas), nuo tos vietos visas likęs kodas nusidažo viena ir ta pačia spalva, gana pravartu redagavimo metu. Greitas veikimas.

DARBO EIGOS APRAŠYMAS

Darbo atlikimo grafas

Darbo Nr.	Gruodis				Sausis				Vasaris				Kovas				Balandis			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1																				
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
8																				
9																				
10																				
11																				
12																				
13																				

2 grafas. Ganto diagrama “Darbo atlikimo grafas”

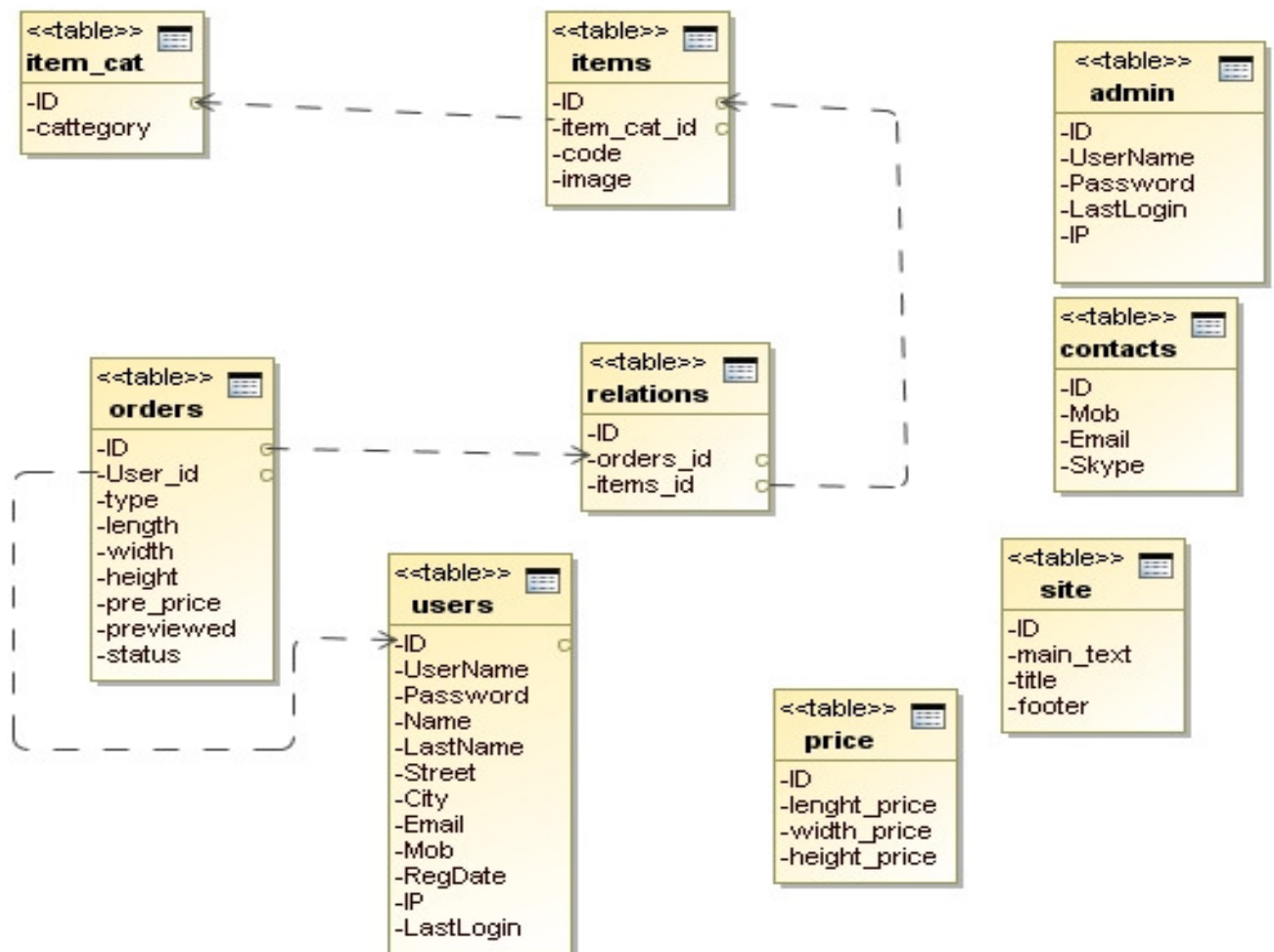
1. Temos analizė. Renkama informacija: apie portalą, kas bus pateikiama, kokios atlikti funkcijos bus reikalingos. Struktūra.
2. Pirminio plano sudarymas. Uždavinių ir tikslų išsikėlimas.
3. Informacijos ieškojimas, bei įrankių pasirinkimas svetainės kūrimui.
4. PHP kalbos pažinimas ir mokymasis. Informacija buvo ieškoma per visą kūrimo laikotarpį, ypač iškilus problemoms.
5. MySQL kalbos pažinimas ir mokymasis. Taip pat kaip ir PHP kalboje, taip ir čia buvo gilinamasi beveik visą darbo laikotarpį.
6. Duomenų bazės kūrimas. Duomenų bazė buvo kuriama ir koreguojama visą svetainės kūrimo laikotarpį.
7. Vartotojų registracijos, prisijungimo modulio kūrimas. Taip pat ir administratoriaus prisijungimas.
8. Vartotojų asmeninių skilčių kūrimas (Asmeninės informacijos redagavimas, savo pasirinkimų redagavimas, peržiūra).
9. Administratoriaus modulio kūrimas administruoti svetainę.
10. Konsultacijų laikas. Konsultacijoms nebuvo skirta labai daug laiko, tačiau to ir pakako darbų atlikimui.

11. Bakalauro darbo rašymas.
12. Svetainės Dizaino kūrimas.
13. Svetainės testavimas, paskutinių klaidų ištaisymas.

Darant tam tikrus darbus, prie daugelio iš jų buvo sugrįžta ir vėl, patobulinant, ar ką nors pridedant.

Nemažai laiko buvo praleista kuriant administravimo valdymo modulį, prie informacijos pateikimo, jos grupavimo.

3.pav pateiktas duomenų bazės vaizdavimas, bei sąryšiai su lentelėmis. Administratorius naudodamasis savo administravimo moduliui, naudoja ko ne visas lenteles. Praktiškai administratoriaus modulis jungiasi beveik su kiekviena duomenų bazės lentele.



3.pav „duomenų bazė, bei sąryšiai su lentelėmis“.

Galutinė projekto būklė

Baldų užsakymo ir klientų valdymo internetinė svetainė sukurta.

Svetainėje realizuota, vartotojų registracijos ir prisijungimo moduliai. Administratorius turi atskirą savo paskyros prisijungimą, nematomą svetainėje, norint užtikrinti saugumą, nuo bandymo atspėti jo slaptažodį ir nuo piktavališkų veiksmų.

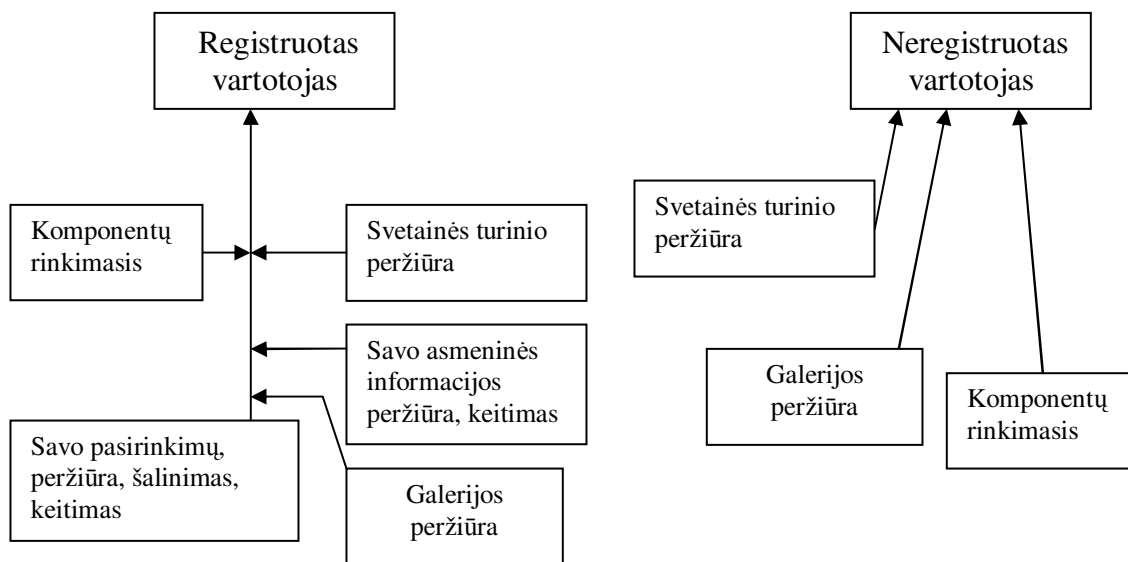
Norint patekti į administratoriaus paskyrą, reikia gale svetainės adreso parašyti „/administrator“.

Tiek registruoti, tiek ir neregistruoti vartotojai gali peržiūrėti svetainės pateiktą turinį, tačiau registruotiesiems, jų pasirinkimai yra išsaugojami skiltyje „Mano pasirinkimai“, kurioje jie gali peržiūrėti, šalinti, ar keisti savo pasirinkimus. Skiltyje „Profilis“ gali peržiūrėti, bei keisti asmeninę informaciją pateiktą registracijos metu.

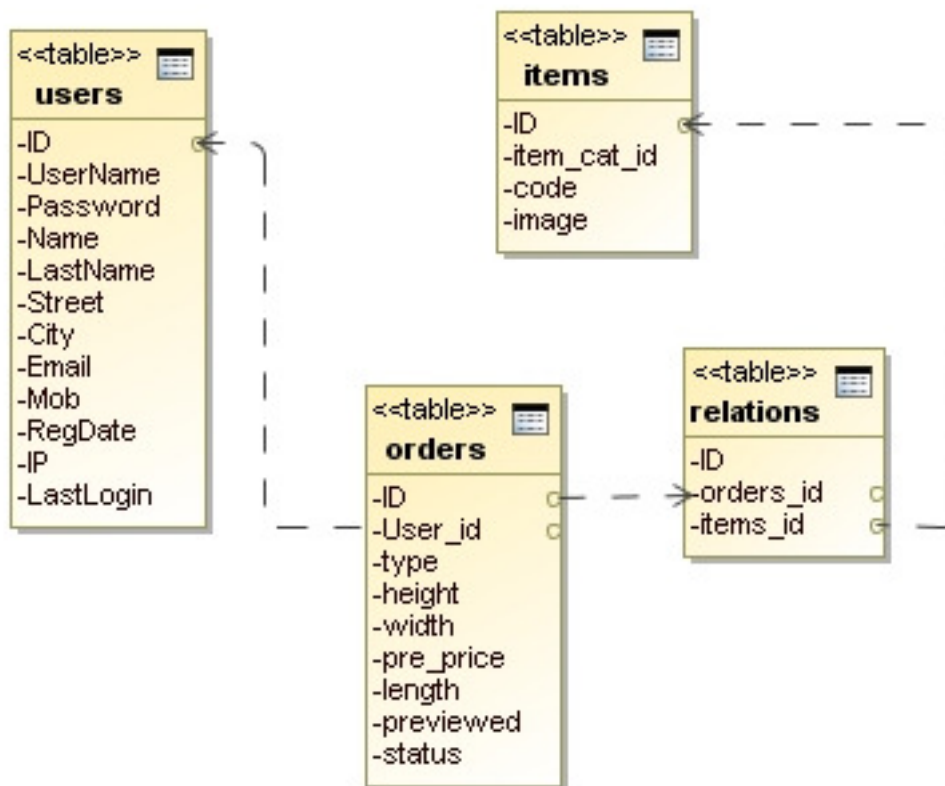
Registruojantis naujiems vartotojams, jie yra užregistruojami ir duomenų bazėje. Jų visi tolimesni veiksmai yra ten žymimi. Vartotojų prisijungimai yra fiksuojami panaudojant sesijas (seansus) – PHP kalbos super globalųjį kintamąjį `$_SESSION`. Tas pats kintamasis tik su kitu parametru yra naudojamas ir išiminti vartotojo pasirinkimus. Tik jeigu vartotojas registruotas, jo pasirinkimai yra įrašomi į duomenų bazę. Po visko, nepriklausomai ar registruotas vartotojas ar ne, visos sesijos (seansai) yra sunaikinamos.

Registruotų vartotojų pasirinkimai saugomi lentelėse „*orders*“ ir „*relations*“, per pastarosios lentelės saugomus duomenis, vyksta sąryšis su „*orders*“ ir „*items*“ lentele (žr. 6 pav.). Taip yra surenkami visi duomenys, vartotojų pasirinkimams rodyti.

4pav. ir 5pav. esančiuose paveikslėliuose pateikta, ką svetainėje gali daryti administratorius ir paprasti vartotojai (registruotas ir ne registruotas).



5pav. „Registruoto ir neregistruoto vartotojo galimybės“.



6pav. „Orders lentelė, ir jos sąryšiai duomenis gauti“

Problemų ir sprendimų apžvalga ir jų pagrindimai

Atliekant šį darbą buvo susidurta su šiomis problemomis:

- 1) Įkeliant į svetainę didesnį skaičių vienos rūšies komponentų (pvz. rankenėlių), svetainės vizualinis vaizdas automatiškai gerokai padidėdavo, ir užtrukdavo, kol bus užkraunamos visos nuotraukos. Problemos sprendimas – padaryta puslapiavimo sistema svetainėje, rodant tik po tam tikrą kiekį komponentų.
- 2) Saugus vartotojų ir administratoriaus prisijungimas. nepaliekant galimybės patekti į administratoriaus panelę naudojantis “URL” adresu. Tiek administratoriaus, tiek vartotojų prisijungimai realizuoti panaudojant PHP kalbos super globalųjį kintamąjį \$_SESSION. Administratoriaus prisijungimas yra kruopščiai tikrinamas, jei įvykdyti tam tikri reikalavimai, yra praleidžiama tolimesniems veiksmams, jei ne – blokuojamas, taip pat visada po kiekvieno nesėkmingo prisijungimo, ar bandymo patekti naudojantis “URL” adresu, vartotojas grąžinamas į pradinį prisijungimo puslapį.
- 3) Informacijos pateikimas, naudojantis administravimo valdymo modulį. Kuo paprastesnį, ir tuo pačiu kuo detalesnį, lengvai suvokiamą paprastam žmogui.

DARBO REZULTATO ANALIZĖ

Darbe buvo įvykdytos visos išsikeltos užduotys. Nors darbe buvo susidurta su tam tikromis darbų problemomis, jų sprendimai buvo rasti ir problemos pašalintos.

Svetainė veikia ir turi tokias realizuotas galimybes:

1. Vartotojų registracija ir prisijungimas.
2. Galerijos peržiūra.
3. Galimybė susikomplektuoti baldą iš atskirų komponentų.
4. Savo pasirinkimų išsaugojimas, peržiūra, keitimas ir šalinimas.
5. Savo asmeninės informacijos peržiūra, keitimas.
6. Sukurta administravimo skiltis.
7. Galimybė keisti pagrindinio puslapio informaciją.
8. Galimybė pildyti galeriją.
9. Įkelti komponentus iš kurių vartotojai renkasi savo baldą.
10. Komponentų peržiūra.

11. Preliminarios kainos nustatymas.
12. Visų ir naujų vartotojų pasirinkimų peržiūra.
13. Būsenos (susisiekti, nesusisiekti) nustatymas.
14. Gamintojo kontaktų rodymas.

REKOMENDACIJOS, PATARIMAI IR PASTEBĖJIMAI

Norint praplėsti portalo galimybes, patarčiau naudoti PHP kalbos 5 ar aukštesnę versiją. Kadangi užsakymai su klientais bus vykdomi asmeniškai susitikus ar kitais būdais susisiekus su jais, tai nebuvo kurta paieška klientų skirstymui pagal gyvenamąją vietą. Ateityje jei bus nuspręsta taip daryti, tai siūloma sukurti paiešką, filtruojančią pagal gatvę ar namo numerių intervalą jeigu gatvė yra gana didelio atstumo su dideliu kiekiu namų.

Duomenų bazės plėtimui, naudoti MySQL ne žemesnę nei 5 versija. Jos administravimui siūloma naudoti PHPMyAdmin valdymo įrankį. Tai labai patogus ir lengvai bei greitai perprantamas net su juo nedirbusiems žmonėms, turintiems net minimalias anglų kalbos žinias. Padeda sutaupyti laiko, nes valdymas vykdomas beveik vien pelės pagalba.

Ateityje būtų galima sukurti klientų atsiliepimų skiltį, kurie galėtų palikti komentarą apie gamintoją. Išvengiant šiukšlinimo atsiliepimų skiltyje, įdiegti detalesnes vartotojų teises, ar net draudimus jungtis pagal IP adresą.

IŠVADOS

Kadangi užduotis buvo, sukurti kuo lengviau valdomą svetainę, kad žmogus neturintis didelių žinių darbui su kompiuteriu, galėtų lengvai ir suprantamai administruoti svetainę, o vartotojai, galėtų susikomplektuoti baldus iš pateiktų komponentų, taip pat juos peržiūrėti, o pasikeitus nuomonei, juos ir keisti.

Taigi atlikus darbą galima teigti kad:

1. Svetainės administravimas gana nesudėtingas ir lengvai suprantamas jo valdymas. Kuriant svetainės administravimo aplinką, buvo orientuotasi, į asmenį neturintį didelių žinių darbui su kompiuteriu.
2. Vartotojai lengvai ir greitai gali išsirinkti savo užsakymą, nes užsakymo įvykdymas yra paprastas ir elementarus, nepakrautas papildomais veiksmais, dėl kurių gali iškilti sunkumų jį įvykdant.
3. Svetainės darbo atlikimui buvo pasirinktos teisingos priemonės ir įrankiai, nes darbą pavyko sėkmingai atlikti.

LITERATŪRA:

1. Julie C. Meloni "PHP, MySQL ir Apache", Kaunas, 2007, 602p.
2. Toby Joe Boudreaux "PHP 5 vaizdžiai", Kaunas, 2007, 308p.
3. Ian Gilfillan "MySQL 4 vadovas", Kaunas, 2003, 630p.
4. HTML kalba. Prieiga per Internetą. <<http://lt.wikipedia.org/wiki/HTML>>. (Žiūrėta 2009 12 20).
5. HTML dokumento struktūra. Prieiga per internetą <<http://www.mch.mii.lt/VPUMedziaga/html/structure.html>> (Žiūrėta 2010 01 10).
6. CSS Tutorial. Prieiga per internetą <<http://www.w3schools.com/css/>>. (Žiūrėta 2010 01 16).
7. JavaScript. Prieiga per internetą <<http://lt.wikipedia.org/wiki/JavaScript>>. (Žiūrėta 2010 01 23).
8. MySQL. Prieiga per internetą <<http://lt.wikipedia.org/wiki/MySQL>>. (Žiūrėta 2010 01 25).
9. PHP kalba. Prieiga per internetą <<http://lt.wikipedia.org/wiki/PHP>>. (Žiūrėta 2010 01 25).
10. MySQL ir PHP programuotojams skirta svetainė. Prieiga per internetą <<http://www.mysql.com>>. (Žiūrėta 2010 02 15).
11. PHP Tutorial, PHP database. Prieiga per Internetą <http://www.w3schools.com/php/php_mysql_intro.asp>. (Žiūrėta 2010 02 19).
12. PHPMyAdmin. Prieiga per internetą <http://www.phpmyadmin.net/home_page/index.php>. (Žiūrėta 2010 03 19).
13. Internetas. Prieiga per internetą < <http://www.delfi.lt/news/ringas/lit/vmite-internete-vis-didesne-vieta-uzima-vidutinybes-ir-anonimai.d?id=30630249&com=1>>. (Žiūrėta 2010 04 19).

ANOTACIJA

Andrius Krivickas

BALDŲ GAMYBOS ĮMONĖS KLIENTŲ IR UŽSAKYMŲ VALDYMO SISTEMA

Darbo tikslas sukurti baldų gamybos įmonės klientų ir užsakymų valdymo sistemą, kuri veikia kaip internetinė svetainė. Pagrindiniai uždaviniai: sukurti vartotojų prisijungimo ir registracijos sistemą, leisti vartotojams susikomplektuoti savo baldą iš pateiktų komponentų, juos peržiūrėti, keisti, gauti preliminarą kainą. Administratoriaus modulis turi būti paprastas, lengvai valdomas. Projekto įgyvendinimui, naudojantis pasirinktomis priemonėmis (PHP, MySQL, CSS, JavaScript), svetainė buvo sukurta, su paprastu administratoriaus ir vartotojų moduliu.

Darbas patalpintas internete, adresu: <http://ik.su.lt/~andkri>.

2010m.

Šiauliai

SUMMARY

Andrius Krivickas

CUSTOMER AND ORDER MANAGEMENT SYSTEM FOR FURNITURE MANUFACTURING COMPANY

The aim of this work is to create customer and order management system for furniture manufacturing company. The main tasks are to create user logging and registration system, to allow them to complete their own furniture from different given components providing an opportunity to see what they have chosen, to change the components and to get a preliminary price. The administrator system must be simple and easily managed. Using selected tools (PHP, MySQL, CSS, JavaScript), portal was created with a simple administrator and user system.

Work is available online at : <http://ik.su.lt/~andkri>.

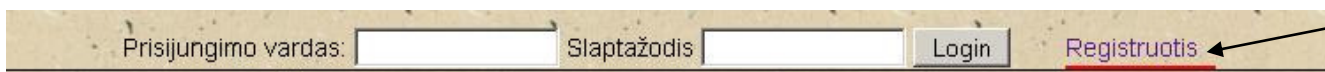
2010y.

Šiauliai

PRIEDAI:

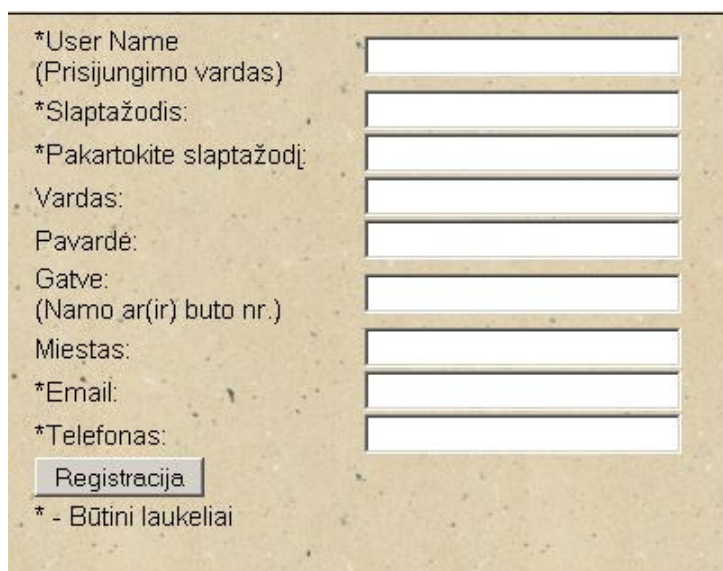
Vartotojo skiltis

Svetainėje, yra galimybė užsiregistruoti(1 pav ir 1.1pav.). Gali turinį matyti ir neregistruoti vartotojai, tačiau, nebus išsaugojami pasirinkimai.



Prisijungimo vardas: Slaptažodis [Registruotis](#) ←

1pav. „Norint užsiregistruoti, reikia pasiekti registracijos skiltį“



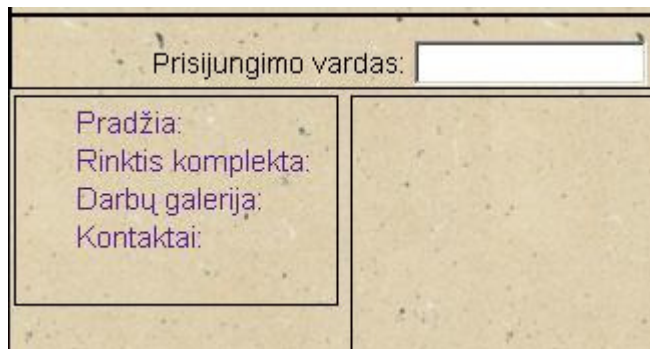
*User Name
(Prisijungimo vardas)
*Slaptažodis:
*Pakartokite slaptažodį:
Vardas:
Pavardė:
Gatvė:
(Namo ar(ir) buto nr.)
Miestas:
*Email:
*Telefonas:

* - Būtini laukeliai

1.1pav “Registracija”

Registracijai yra būtini šie užpildyti laukai: Prisijungimo vardas, slaptažodis bei pakartotinas slaptažodis, elektroninis paštas („Email“), telefonas. Kitaip registracija nebus vykdoma.

Užsiregistravę vartotojai gali prisijungti į sistemą suveddami į prisijungimo laukus duomenis.
(Žr, aukščiau pateikta 1pav.)



Prisijungimo vardas:

Pradžia:
Rinktis komplekta:
Darbų galerija:
Kontaktai:

Svetainės meniu, yra gana paprastas, susideda iš šių dalių:

- Pradžia – pradinis svetainės puslapis, kuriame pateikiama administratoriaus įrašyta informacija.
- Rinktis komplektą – puslapis kuriame vartotojai gali pradėti savo baldo komplektavimą iš komponentų.
- Darbų galerija – tai administratorius galės talpinti savo atliktų darbų nuotraukas.
- Kontaktai – pateikiami užsakovo kontaktai.

Prisijungęs vartotojas kartu mato štai tokį savo asmeninį meniu (2. pav).



Profilis skiltyje – rodoma asmeninė vartotojo informacija pateikta registracijos metu, kurią gali keisti (2.1 pav).

Slaptažodis:	
Pakartokite slaptažodį	
Vardas:	test
Pavarde:	testukas
Gatvė: (Namo ar(ir) buto nr.)	testo 12 - 15
Miestas:	Šiauliai
Email:	test@test.lt
Mob:	867600001
Keisti	

2.1 pav. „Vartotojo asmeninė informacija“

Mano pasirinkimai skiltyje – rodoma vartotojo pasirinkimai. Galimi 2 peržiūros būdai: Rinktis po vieną pasirinkimą, arba matyti visus viename lape (2.2 pav).



2.2 pav “Vartotojo pasirinkimų peržiūros langas“

Atsijungt skiltyje – vartotojas bus atjungiamas iš sistemos.

Administratoriaus skiltis

Norint patekti į administratoriaus valdymo skiltį, reikia gale interneto adreso prirašyti „/administrator“ (Pvz: <http://ik.su.lt/~andkri/administrator>). Tada patenkama į administratoriaus prisijungimo skiltį (3 pav.).

A screenshot of a login form for an administrator. It features a dark background with a subtle grid pattern. There are two white input fields: the first is labeled 'Login:' and the second is labeled 'Password:'. Below the password field is a grey button with the text 'Login' in white.

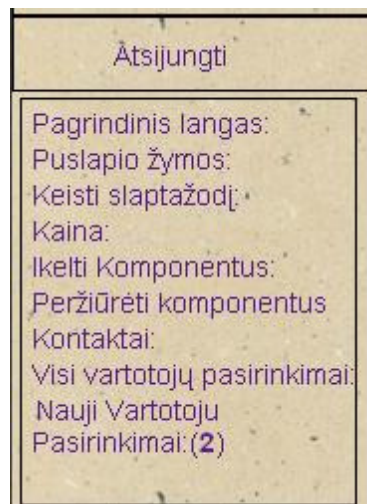
3 pav. “Administratoriaus prisijugimo skiltis”

Norint prisijungti reikia suvesti teisingus prisijungimo duomenis.

Login: admin

Password: bakalauras

Suvedus teisingus prisijungimo duomenis, patenkama į administruojamą puslapį. Patekus į administravimo svetainę, administravimas vyksta naudojantis pateiktu meniu (4 pav.).

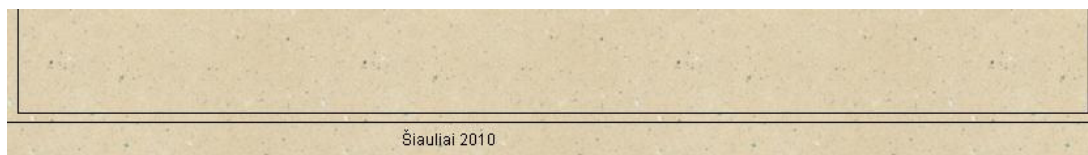
A screenshot of a menu for an administrator. It has a light beige background with a thin border. At the top, there is a button labeled 'Atsijungti'. Below it is a list of menu items: 'Pagrindinis langas:', 'Puslapio žymos:', 'Keisti slaptažodį:', 'Kaina:', 'Iškelti Komponentus:', 'Peržiūrėti komponentus', 'Kontaktai:', 'Visi vartotojų pasirinkimai:', 'Nauji Vartotojų Pasirinkimai: (2)'. The last item is highlighted in blue.

4 pav. “Administravimo svetainės meniu”

- Skiltyje “Atsijungti” – administratorius bus atjungtas iš savo paskyros, ir tuo pačiu nukreiptas, į savo puslapį.
- Skiltis “Pagrindinis langas” – tai vieta kur administratorius įveda tekstą, kuris bus matomas svetainės pagrindiniame lange.
- Skiltis „Puslapio žymos“ – yra keičiamos svetainės lango titulinės eilutės (title) užrašas ir apatinės dalies (footer) užrašas (4.1 ir 4.2 pav).



3.1 pav. “Svetainės titulinė eilutė”



3.2 pav. „Apatinės dalies užrašas“

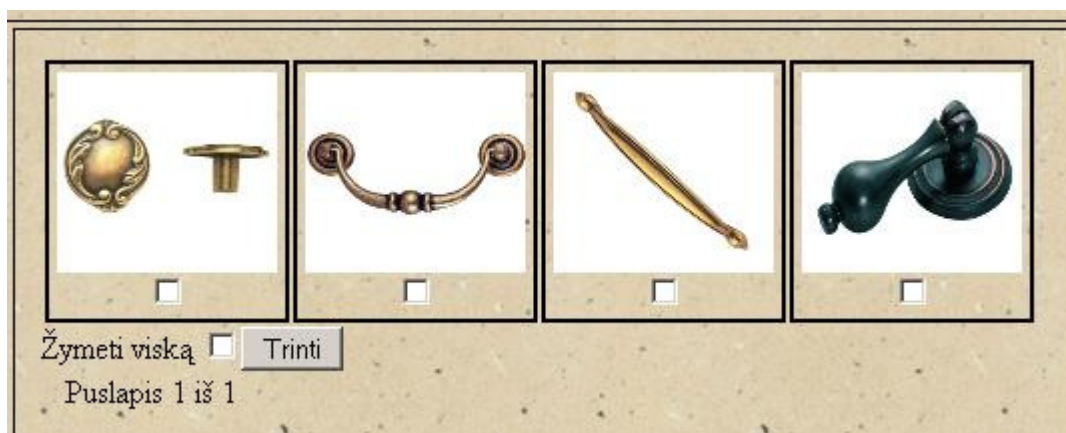
- Skiltyje „Keisti slaptažodį“ – keičiamas administratoriaus prisijungimo slaptažodis.
- Skiltyje „Kaina“ – įvedamos ilgio, pločio, aukščio kainos už 1 metrą, pagal kurias bus apskaičiuojama vartotojo susikomplektuoto baldo preliminaros kainos.
- Skiltyje „Įkelti komponentus“ – yra įkeliami komponentai. Įkėlimui būtina įvesti komponento kodą, bei įkelti jo nuotrauką. Tai negalioja „galerijos“ skilčiai. Vienu metu galima įkelti iki 4 komponentų (4.3 ir 4.4 pav).



3.3 pav. „Komponentų įkėlimas, pagal pasirinkimą“

4.4pav. „Komponentų įkėlimas“

- „Komponentų peržiūros“ skiltis – yra peržiūrimi jau įkelti komponentai. Pasirinkimas kokius komponentus norima peržiūrėti vyksta taip pat kaip ir įkėlimo. Ten pat galima ištrinti komponentą. (4.5 pav)



3.4 pav. „Komponentų peržiūra, trynimas.“

- „Kontaktų“ skiltyje – pateikiami kontaktai, kurie norimi kad būtų pateikti. Galima pateikti 3 susisieikimo kontaktus, Mob.telefonas, E.paštas, Skype kliento ID, pagal kurį vartotojai matys – savininkas yra prisijungęs ar ne.

Savininkui, savo Skype klientinę programą reik nustatyti tokiais parametrais, kad būtų rodomas jo statusas svetainėje :

Tools – Options – Privacy – Privacy settings – Ir uždėti varnelę ant „Allow my status to

be shown on the web“

- „Visi vartotojų pasirinkimai“ skiltyje – rodomi visiškai visi, pasirinkimus padarę vartotojai. Taip pat ant vartotojo vardo paspaudus, gaunama vartotojo informacija, pateikta jo registravimosi metu.
- „Nauji vartotojų pasirinkimai“ skiltyje – rodomi, naujausi vartotojų pasirinkimai, su kuriais administratorius dar nesusisiekė t.y. nepažymėjo jų. Taip pat prie skilties yra rodomas vis atsinaujinantis skaičius naujų pasirinkimų.

Svetainės diegimas

Reikalavimai geram svetainės veikimui:

- Web Serveris
- Apache 2
- PHP 5 ar aukštesnė versija
- MySQL 5 ar aukštesnė versija

Svetainei rekomenduojama naudoti „Firefox“ 3 ar aukštesnė versija, dėl greitesnio svetainės užkrovimo, ir detalesnio atvaizdavimo, išvengiant iškraipymų.

1. Kompaktinėje plokštelėje rasite „Bakalauras“ pavadinimu katalogą.
2. Tada reikia susirasti 2 failus kurių pavadinimas „db.php“. Vienas randasi tik užėjus į katalogą, antrasis - administrator/modules kataloge.
3. Atsidarius juos su koku nors redagatoriumi (pvz.: Notepad++), išvysite jame tokias eilutes:

```
$link = mysql_connect("localhost", "root", "");  
mysql_select_db("busite") or die (mysql_error());
```

Vietoje „root“ reikėtų įvesti vartotojo vardą kuriuo bus jungiamasi prie duomenų bazės. Šalia esančiose kabutėse, turėtų būti slaptažodis.

mysql_select_db("busite") – šioje vietoje, vietoj pavadinimo „busite“ turėtų būti duomenų bazės pavadinimas.
4. Kataloge rasite failą, pavadinimu „busite.sql“. Tai yra duomenų bazės failas, su visais reikalingais duomenimis. Jį reikia importuoti į duomenų bazę.
5. Katalogui „images“ esančiame šakniniame kataloge (Bakalauras), reikia suteikti pilnas teises – rašymo, skaitymo, vykdymo („777“).

CD Turinys

- 1) Darbo aprašymas;
- 2) Svetainei diegti reikalingas paketas.