

ŠIAULIŲ UNIVERSITETAS
FIZIKOS IR MATEMATIKOS FAKULTETAS
INFORMATIKOS KATEDRA

Informatikos specialybės magistro II kurso studentas

Artūras Kurilavičius

**Sporto prekių internetinis valdymo sistemos diegimo
modulis**

**Internet management system installation module for
sport goods**

Baigiamasis magistro darbas

Darbo vadovas
prof. habil. dr. Genadijus Kulvietis

Šiauliai, 2008 m.

Turinys

Įvadas	3
Darbo tikslas	4
Praktinio darbo nauda	4
Mokslinis naujumas	5
Problemos apibrėžtis	5
Teorinis pagrindimas	6
CRM sistemos	6
Microsoft Dynamics CRM.....	6
1.2.2 Oracle CRM On Demand.....	12
1.2.3 IBM ir CRM.....	17
1.2.4 Sugar CRM	17
1.2.5 XRMS	19
1.2.6 vtiger CRM	20
Veiklos procesų valdymo sistemų analizė	21
Skyriaus išvados.....	23
Projektinė dalis.....	25
CRM sistemos sportinių prekių diegimo scenarijai	25
Sportinių prekių diegimas	26
Skyriaus išvados.....	29
Darbo eigos aprašymas	30
CRM sistemos diegimo modulis	30
Procesų modulių analizė	32
Darbo rezultatų analizė	34
Patarimai, pastebėjimai, rekomendacijos.....	35
Išvados	36
Literatūros ir informacinių šaltinių sąrašai	37
Anotacija.....	38

Išvadas

Supažindinsime su CRM (angl. Client Relationship Management) ir pagrindinėmis jo savybėmis. Turbūt ne kiekvienas dažnai susiduriame su CRM. Realiai kiekvieną dieną CRM yra aplink mus. Kaip bebūtų reiktų žinoti apie CRM, ir pakankamai nemažai. Šiame darbe bus nagrinėjamos įvairios CRM sistemos, apžvelgta e.CRM, numatytos įvairios strategijos. Bandysime aiškintis kaip dirba dabartinė vadybos sistema, ar galime dirbti dar efektyviau. Lyginsime e.CRM su kai kuriose įmonėse esančiomis sistemomis, kai užsakymai yra daromi paprasčiausiai Excel skaičiuoklės ar Word redaktoriaus pagalba.

CRM dar kitaip ryšių su klientais valdymas – tai rinkinys programų bei idėjų, palengvinančių marketinginių akcijų valdymą, paslaugų pardavimą bei palaikymą įvairiose, ypač - prekybinėse įmonėse. pilnavertis CRM nieko ypatingo savyje neturi, o tik apibrėžia du procesus: marketinginį bei pardavimo. Pirmasis yra skirtas darbui su klientų grupėmis, jo "outputas" - pardavimų procesas. Antrasis procesas skirtas darbui su pavieniais esamais arba potencialiais klientais, jo tikslas - pardavimo galimybę paversti laimėtu pardavimu. CRM labai tankiai susijęs su informacinėmis technologijomis. Pirmosios tokios idėjos kilo tada, kai apie 1970-1980 pardavėjai sugalvojo IT panaudoti klientų duomenų bazės tam, kad surinkti kontaktinę klientų informaciją reklaminių pasiūlymų siuntimui. Vėliau truputį išplėstos sistemos buvo panaudotos dar ir klientų atrankai, remiantis ankstesniais pirkiniais, o dar vėliau - ir reklaminių akcijų efektyvumo įvertinimui

Plintant CRM sistemoms bei vystantis konsultacinėms įmonėms, CRM sąvoka gerokai išsiplėtė ir dabar neretai taikoma klientų aptarnavimo procesams (incidentų, paslaugų lygio bei pakeitimų valdymui ir pan.), o kartais - net ir vidiniams įmonės procesams, neturintiems jokio tiesioginio ryšio su klientais.

Darbo tikslas

Mano pasirinktos temos darbo tikslas būtų kuo konkrečiau išanalizuoti e.CRM praktinę naudą sporto prekių prekybos atžvilgiu. Kaip bebūtų keista dažnai versle, ypač smulkiajame, tenka susidurti su tokiais aspektais, kai vadybininkai užsakymus atlieka paprasčiausiai naudodami elektroninę skaičiuoklę Excel ar redaktorių Word. Šiuo momentu kai esame jau XXI amžiuje tai neefektyvu ir pasenę. Kiek daug pinigų išleidžiama skambinant užsakovams, bendraujant su klientais ir skaičiuojant konkrečius likučius. Šiai dienai turime daug CRM sistemų, taip pat labai efektyvią e.CRM, kuri būtų labai efektyvi priemonė mūsų konkrečiam pavyzdžiui. Po CRM apžvalgos bus bandoma lyginti kaip efektyviau dirbti: elektroniniu ar pasenusiu rankiniu būdu. Reikės sukurti prekių įmonės darbo su klientais modulį, bandyti iširti naudinga tai ar ne. Be šito, bus bandoma analizuoti CRM sistemų grupių skirtumus, panašumus, kuri tiktų ar būtų galima panaudoti sporto prekių versle. Trumpai apžvelgsime sporto proceso diegimo scenarijus.

Darbui panaudosime daug medžiagos iš įvairių įmonių, Europos sąjungos pateiktų skaičiavimų, apklausos.

Konkretūs darbo uždaviniai:

1. Apžvelgti CRM sistemų raidą ir konkrečias CRM sistemas.
2. CRM sistemos sporto proceso diegimo scenarijai.
3. CRM sistemos diegimo modulis.
4. Po kiekvienos skyriaus bus pateiktos trumpos išvados ir pabaigoje bus pateiktos viso darbo išvados.

Praktinio darbo nauda

Visų pirma darbas turi ne vieną uždavinį. Pradedant CRM analizę, baigiant konkreta modulio kūrimu. Reikės išbandyti ne vieną konkrečią CRM sistemą, e.CRM veikimo principus. Šiame darbe reikės būti ne tik kuriančiojo vietoje, bet ir vartotojo. Bus bandoma išsiaiškinti, kuri sistema būtų patrauklesnė ir efektyvesnė konkrečiu atveju.

Turėsime paanalizuoti keletą gamintojų sistemų, pagilinti žinias atvirojo kodo atžvilgiu. Bus bandoma panaudoti savo žinias ir pastebėjimus savo pasirinktai temai.

Visa teorinė ir praktinė medžiaga bus naudojama anglų kalba, kas padės pagilinti anglų kalbos žinias. Turbūt bus gauta naujų žinių ir vadybos srityje, nes be jos negalėsime efektyviai panaudoti konkrečios sistemos privalumus, įsigilinti į sporto prekių prekybą.

Mokslinis naujumas

Dažnai tenka susidurti įmonėse su aspektais, kai vis dar nenaudojamos pažangiausios technologijos, kurios paspartinu, bei palengvintu ir pagreintu darbuos bei pačios įmonės veiklą. Tai labai aktualu smulkiajame ir vidutiniame versle. Įmonės vadovai, direktoriai atmeta brangius IT gaminius ir toliau dirba rankiniu ar mažai IT technologijų naudojamu metodu. Šiuo atveju mes mėginsime pasiūlyti atvirojo kodo sistema, kurios licenzija yra nemoka, o kainuoja tik sistemos priežiūrą.

Mūsų siūlomas produktas labai efektyviai atlieka užsibrėžtus tikslus. Kiti siūlomi produktai brangūs siūlomai veiklos sričiai.

Norėdami įrodyti, kad smulkiajam ir vidutiniam sporto prekių verslui reikalingas šis procesas panaudosime simuliaciją. Realiai bus pademonstruota kaip veikia pasirinkta sistema ne tik schematiškai, bet ir prie konkrečių parametrų. Taip palengviname, įrodome šios atvirojo kodo sistemos efektyvumą ir veiksnumą.

Problemos apibrėžtis

Dažnai smulkiajame ir vidutiniame versle pasitaiko taip, kad įmonės, tiksliau įmonės vadovai, direktoriai ar kiti valdantys asmenys nemoka pasinaudoti naujausiomis informacinėmis technologijomis. Atrodytų, kad smulkiajam ar vidutiniam verslui nelabai verta tiek investuoti į informacines technologijas. Tačiau atlikus skaičiavimus, schematiškai pamodeliavus verslo procesus matome kaip akivaizdžiai skiriasi verslo procesai be informacinių technologijų ir be jų. Šiuo atveju siūlome naudotis CRM technologijomis. Taip pat dažnai pasitaikanti problema, kad IT inžinieriai nesugeba įrodyti, kad naudinga diegti naujoves bei jas pradėti naudoti sėkmingam verslo plėtojimui.

Teorinis pagrindimas

CRM sistemos

Microsoft Dynamics CRM

Microsoft Dynamics CRM 4.0 ryšių su klientais palaikymo sistema. sistema akcentuoja tris pagrindinius principus: pradedame, didiname produktyvumą, sukuriame ir įgaliname savo verslą.

Pradedame nuo labai galingo, patrauklaus, netgi galima pasakyti efektyvaus ryšių su klientais aptarnavimo įrankio. Ši sistema pasižymi tuo, kad yra dažnai atnaujinama, siūloma įvairių naujovių, bandoma lengvinti darbą pradedant paprastu vartotoju, baigiant prižiūrinčiu personalu. Šioje sistemoje realizuota daug programų modulių skirtų rinkodarai ir pardavimams, bei marketingui, taip pat pritaikyta konkrečiai verslo sričiai. Akcentuotina, kad su šiuo įrankiu galite atlikti pageidautinas operacijas rankiniu būdu.

Microsoft Dynamics CRM ne pirmus metus dirba CRM srityje ir žino kas reikalinga tiek paprastam vartotojui norinčiam suvesti mažą duomenų kiekį, tiek vadybininkui norinčiam pristatyti naujus produktus visom aptarnaujančioms organizacijoms vienu mygtuku spustelėjimu. Šiuo atveju ir pateiksime pavyzdį susijusi su pardavimo vadybininku. Turime naujų prekių siuntą ir norime pateikti sąrašą konkrečių prekių užsakovams. Grįžtame į ofisą pasileidžiame Microsoft Dynamics CRM ir pasirenkame kompanijos mygtuką. Šiuo atveju įvedus pasirinktus produktus mums pateiks sąrašą įmonių, privačių asmenų ar galinčių susidomėti pirkėjų sluoksnių grupelę, kuriai reiktų nusiųsti mūsų pasiūlymą. Šiuo atveju būtų vienas reikalavimas, kad turėti internetą, bei faksą ar telefoninę liniją. Jų pagalbą, mes vieniems užsakovams siunčiame faksu, laišku ar net paskambiname. Taip pat galimas toks atvejis, kai turėsite pasirinktų užsakovų grupę ir Jums tik vienu paspaudimu reikės išsirinkti, kurie Jums būtų patraukliausi vienu ar kitu atveju. Programa susieti šitą užsakymą su senesniais, tada Jūs žinosite, kurie pastovūs užsakovai susidomėjo nauju produktu, ar turite didesnę

susidomėjimą ir iš naujų pavienių užsakovų. Tai labai aktualu marketingo ir prekybos srityse. Microsoft Dynamics CRM net gi padeda apdoroti medžiagą, bet ir analizuoti. Pastebėtina, kad visą šitą veiksmų seką galite atlikti rankiniu būdu, aišku naudodamiesi mūsų sistemos įrankiais.

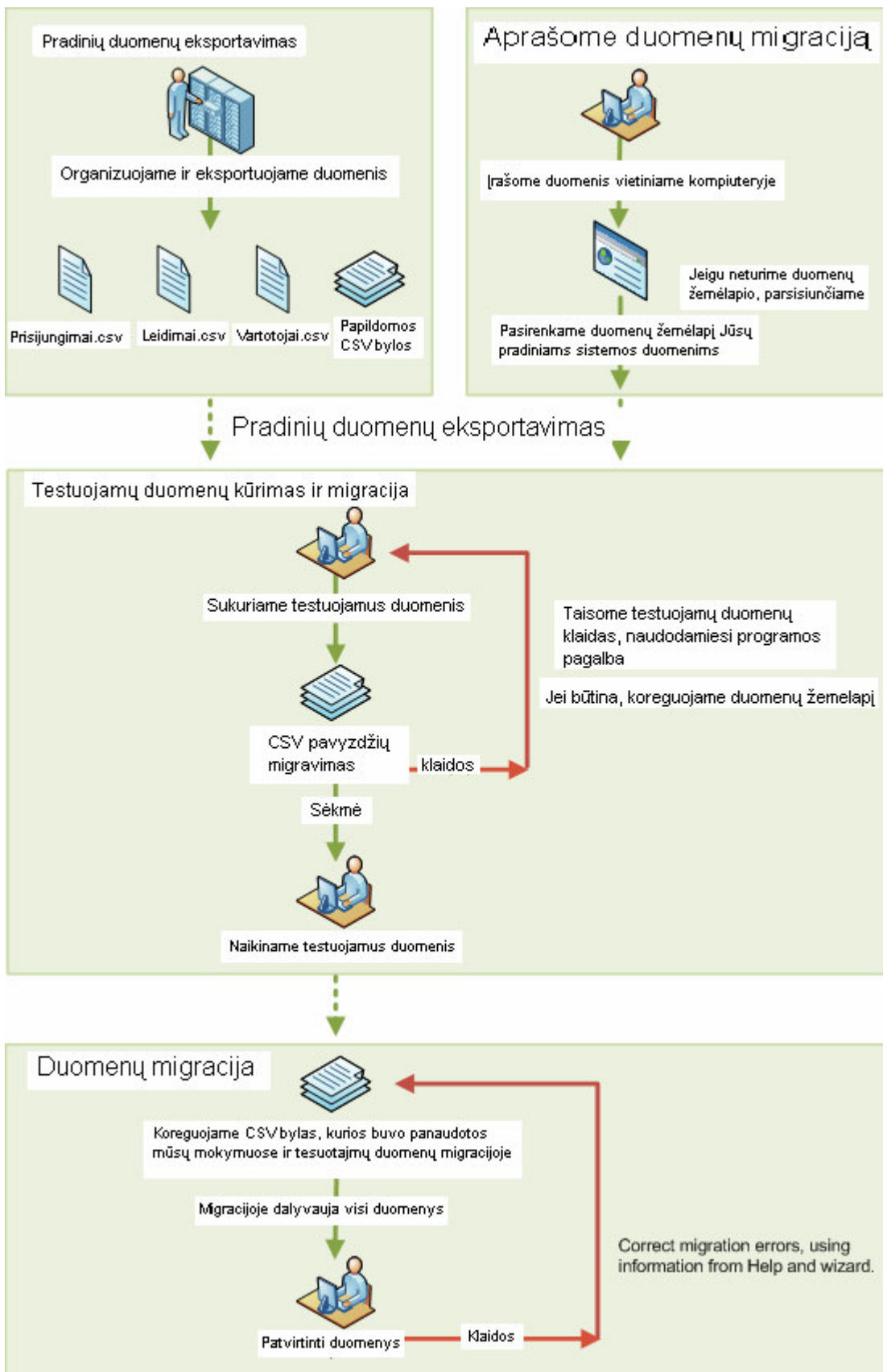
Pavyzdžiui pateikiama schema, kaip šioje programoje atliekami duomenų mainai. Galima atlikti įvairiausių duomenų testavimų ir juos panaudoti savo poreikiams, įtraukiant juos prie CSV bylų. Paminėtoji schema matoma pirmajame paveikslėlyje.

Pirmiausia pradėdame nuo pradinių duomenų eksportavimo. Eksportuojame konkrečius duomenis paėliui.

Aprašomoji duomenų migracija naudojama tam, kad priklausomai nuo duomenų laikomų mūsų duomenų bazėje, mes pasirinksim pradinių duomenų žemėlapius, kurie tiktų Microsoft Dynamics CRM-ui. Yra duomenų migracijos menedžeris, kurio pagalba galimas duomenų keitimasis tarp mūsų naudojamų bylų ir Microsoft Outlook kontaktinio menedžerio, Salesforce.com duomenų žemėlapiu ir panašių duomenų žemėlapiu, kuriuos galime paprasčiausiai parsisiusti.

Po migracijos galime atlikti nedidelius duomenų kūrimus ir testavimus. Taip darydami atsirenkame, kurie duomenis migracija atliko be klaidų ir paruošti tolesniam darbui. Migracijos metu buvę testuoti duomenys gali būti panaikinti.

Po atliktų testavimų mes galime atsirinkti tinkamus duomenų žemėlapius ir panaudoti talpinimui į duomenų bazę.



1 pav. Duomenų mainai Microsoft Dynamics CRM 4.0 ryšių su klientais palaikymo sistema

Reikėtų apžvelgti dėl ko būtų verta rinktis šią CRM sistemą:

- Microsoft CRM pilnai integruotos technologijos gerai žinomos ne vienam vartotojui. Tai Microsoft Office, Microsoft Office ir Microsoft Exchange programų paketai. Turi naujos kartos (third-party) sprendimų mechanizmą ir servisus. Be to, Microsoft Dynamics CRM turi SDK, kitaip žinoma kaip programinės įrangos plėtojimosi paketą, kuris sėkmingai panaudotas Microsoft Dynamics 4.0 versijoje.
- Lengvai integruojame ir pritaikome kiekvienoje įmonėje pagal pasirinktą verslo kryptį. Paspirtina darbų eigą naudojantis valdytojo, vadybininko ar grupės darbuotojų teisėmis. Sistemai lanksčiai reaguoja pakitimus atliktus tiek programos pagalba, tiek rankiniu būdu.
- Saugumas dar niekada nebuvo toks patogus, efektyvus ir lengvai valdomas. Integruota apsauga tiek pavieniam prisijungimui, tiek tiesioginiam bendravimui sistemoje. Sistemoje panaudotas efektyviai reaguojantis automatinis atsijungimas ar konkrečių paketų atjungimas.
- Web servisų efektyvesnis panaudojimas, siekiant spartinti sistemos apdorojimą. Integruota sistema siejanti verslo sistemas, aplikacijas ir procesus. Tam specialiai sukurti mygtukai, kuriuos galima modifikuoti pagal vartotojo naudojama paskirtį. Web servisuose panaudotos platformos leisiančios pasirinktinai naudoti objektus ir atributus, kurių pagalba greitai ir efektyviai gausime atsakymus iš kitų Web servisų. Realių laiku atliekamos transakcijos.
- Labai didelis pagalbos pasirinkimas. Pradedant masiškomis duomenų saugyklomis ir baigiant bendravimu raliu laiku su konkrečiu sistemos konsultantu. Į kiekvieną užklausą reaguojama labai greitai ir dažnai netgi su vaizdiniais pavyzdžiais.

Reiktų aprašyti Microsoft Dynamics CRM 4.0 savybes:

Licenzijos kaina: galimas naudojamas mėnesinis ir metinis paketas. Mėnesinio paketo kaina apie 70 dolerių, o metinė pilno paketo kaina 995 doleriai. Serveriams kaina

padidėja net iki trijų kartų. Vieniems metams licenzija pilno paketo kainuoja 5100 dolerių.

Microsoft Dynamics CRM leidimų versijos:

1. Worgroup: komplekte penkių vartotojų licenzija (ypatybės – pardavimai, marketingas, servisas, darbų organizavimas, sistemos priežiūra);
2. Professional: nėra limito vartotojų skaičiui (ypatybės – pardavimai, marketingas, servisas, darbų organizavimas, sistemos priežiūra ir vietini savo serveri);
3. Enterprise: nėra limito vartotojų skaičiui (ypatybės – pardavimai, marketingas, servisas, darbų organizavimas, sistemos priežiūra ir daugelio serverių prisijungimo galimybė).

Kalbų palaikymas: galime pažymėti, kad ši sistema turi daugelio kalbų palaikymą, tai yra Čekų, Kinų kelių rūšių, Skandinavijos šalių komplektas, Japonų, Korėjiečių, Prancūzų, Vokiečių, Italų, Vengrų, Turkų, Portugalų, aišku Anglų ir Rusų kalbos komplektus. Kaip bebūtų gaila Lietuvių kalbos komplekto. Nors nėra lietuvių kalbos, bet programa pritaikyta pagal regioną ir Lietuvai. Ši sistema pabrėžia tai, kad paprasta UI – vartotojo sąsajos integravimo paprastumą.

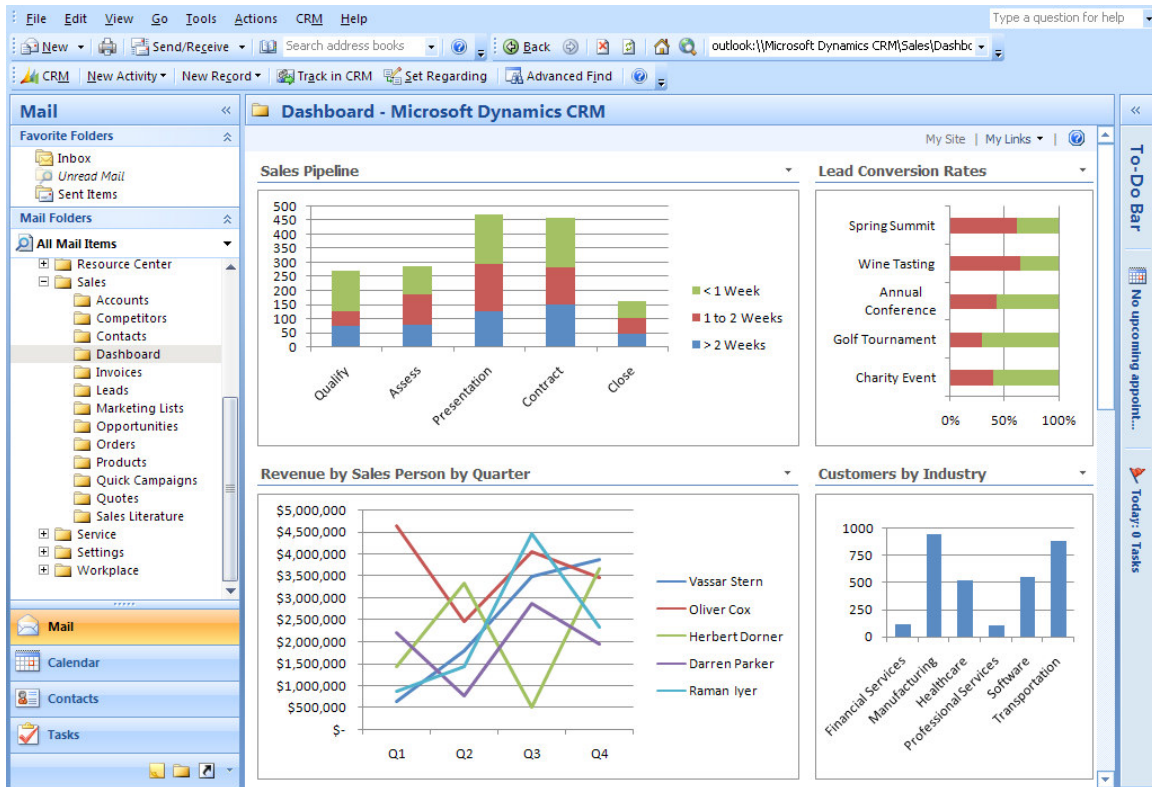
Sistemos rekomendacijos ir reikalavimai:

	Minimalūs	Rekomenduojama
Procesorius	Dviejų branduolių procesorius 1.8 GHz Pentium (Xeon P4)	Dviejų branduolių procesorius 1.8 GHz Pentium (Xeon P4) ir dar greitesnis
Atmintis	1 GB RAM	2 GB RAM ir daugiau

Kietas diskas	400 Gb laisvos vietos	400 Gb laisvos vietos
Tinklo plokštė	10/100 Mbps	Dvigubas 10/100/1000 Mbps
Internetiniai servisai	6.0 versijos (kuriuose būtų Windows Server 2003) ar naujesnės versijos	6.0 arba 7.0 versijos
Integracija	Microsoft Dynamics CRM galima integracija su MS Office paketu ir Microsoft Windows Small Business Server.	Microsoft Dynamics CRM galima integracija su MS Office paketu ir Microsoft Windows Small Business Server.

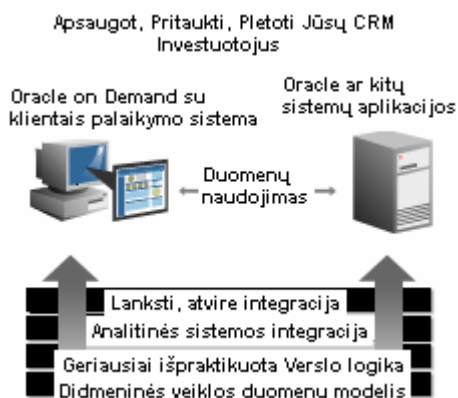
Ši sistema patogi tuom, kad integruota labai stipri pagalba realiu laiku. Yra išskaidyti pagal kategorijas nuo marketingo, vadybos, informacinių technologijų vadybininkų. Iškilus sunkesnių bėdų visi klausimai sprendžiami nuo paros iki kelių valandų bėgyje.

Išvados pateikiamas sistemos pavyzdys. Darbo lange (2 pav.) pavaizduota kaip efektyviai dirba ši sistema kartu su Outlook pašto posisteme:



2 pav. Microsoft Dynamics CRM darbas kartu su Outlook pašto sisteme

1.2.2 Oracle CRM On Demand



Oracle CRM On Demand su klientais palaikymo sistema, tai dar vienas produktas, kuris jau seniai yra įsitvirtinęs rinkoje ir žinomas savo produktais. Oracle įkūrėjai bei pradininkai apie trisdešimt metų kuria programas, kurios padeda dirbti organizacijomis, žmonių grupelėms bei pavieniams asmenims.

Šiai dienai ši organizacija gali pasiūlyti tokius galingus įrankius kaip Oracle Real Application Clusters, Oracle E-Business Suite, Oracle Grid Computing, taip pat palaikoma Linux operacinę sistemą ir Oracle Fusion.

Kuo gi pasižymi Oracle CRM On Demand produktas? Visų pirma Oracle organizacijai svarbus kiekvienas klientas, kokiame lygyje jis bebūtų. Tam yra sukurta lankstus vartotojo sąsajos variklukas (UI), kuris leidžia vartotojui visą programos mechanizmą pasidaryti patogų darbui. Vartotojas gali dirbti tiek su dideliais duomenų kiekiais, tiek vykdant verslo užsakymus, tiek sudarinėjant sutartis. Kiekvienoje iš paminėtų sričių dirbantis vartotojas naudodamasis UI gali viską redaguoti ir aplinką pasikeisti pagal savo poreikius. Akcentuotina tas, kad visus šiuos pakeitimus galima atlikti neliečiant programų kodus. Taip yra sutaupoma daug laiko ir nereikia papildomų išlaidų programuotojams. Atlikti pakeitimai nėra anuliuojami, keičiami atnaujinat programą, tai taip pat dar vienas pliusas šiai sistemai.

Truputį išsiplėsime apie UI vartotojo sąsajos aplinką. Naudojant šią aplinką vartotojas gali konkretizuoti savo norus sistemoje. Pavyzdžiui, analitikai gali atlikti tyrimus, analizę, skaičiavimus pasirinkdami konkrečius servisus. Juos persivadina pagal paskirtį, pasitalpina informacija ten kur jiems svarbu ir pasiekiamo. Kitus servisus paprasčiausiai arba paslepia, arba atjungia. Taip pat UI pateikia mums kintančius dinامينius įrašus (dynamic layouts). Jų pagalba informacija į klasterius talpinama pagal pasirinktą kryptį ir po kiek laiko pareikalavus konkrečių duomenų, paieškos procesas užtrunka minimaliai.

Oracle CRM On Demand pritaikymas tęsiasi tiek verslo proceso redagavimo procesuose, tiek darbų eigos ypatybėms (workflow), tiek skriptų koregavime, tiek konkrečių duomenų laukų koregavime. Pasirinktos darbų eigos ypatybės dažnai naudojamos integruotų trigerių įvykiams ir pasirinktoms, redaguojamoms analitinėms operacijoms. Visas šis mechanizmas efektyviai veikia pačios organizacijos specifinės krypties procesuose.

Paminėtoji sistema leidžia vartotojui kurti aplikacijas, kurias bus galima panaudoti HTML procesuose. Panaudojant web servisus ir integruojant trigerių įvykius galima patalpinti įvairios informacijos bei keisti web servisų taisykles. Tačiau reiktų pridėti tai, kad visa redagacija labai priklauso nuo vartotojo patirties. Šiuo atveju efektyviai galime keisti bei keistis informacija. Visam šiam procesui Oracle CRM On Demand pateikia įvairių servisų pagal pasirinktą kryptį ir norus.

Visada e.CRM veikloje svarbus suderinamumas su kitomis programomis ar sistemomis. Ne išimtis yra ir Oracle produktas. Oracle CRM On Demand yra suderinama su MS Office paketo programomis, Microsoft Outlook elektroninio pašto programa ir IBM Lotus Notes. Visas šis paketų suderinamumas leidžia produktyviai didinti programos ir vartotojo efektyvumą atliekant tiek smulkius tiek stambius darbus. Sietina Oracle CRM On Demand ir Oracle E – Business sinchronizacija, duomenų ir procesų integracija, kuri suteikia didelių galimybių vartotojui, ypač dirbant su keliomis sistemomis iš karto ar atskirai.

Dažnai tenka susidurti su problemomis kai vartotojai nesusidoroja su vienu ar kitu procesu, stringa integracija ar nerandama efektyvus duomenų panaudojimo būdas. Tokiu atveju ieškoma pagalba internete, pačioje programoje ir panašiai. Oracle produktas turi konkretų mechanizmą visam šiam problemų sprendimui – tai SR, kitaip žinomas, kaip paslaugos prašymo varikliukas. Šiuo pagalbos varikliuku jūs tiesiogiai kreipiatės į agentą, kuris pagal pasirinktą kriterijų greitai suras jums reikiamos medžiagos pagalbą išspręsti. Akcentuojama tai, kad visas šitas procesas turi veikti greitai ir tiksliai pagal užduotą užklausą. Tam specialia net buvo sukurti trumpi programų scenarijai kitaip dar žinomi script vardu.

Ne be reikalo paminėti servisų agentus. Jie ne tik per pagalbos užklausas atlieka veiksmus, bet taip pat padeda ieškant paskutiniųjų įrašų ir laiškų tiek Outlook programoje, tiek Lotus Notes, tyrinėja paskutinius sistemos veiksmus ir bando susieti esamus bei busimas užklausas. Vienu metu servisų agentų pagalba įrašai, užklaustos, veiksmai jau yra susiję ne tik su buvusiais darbais, bet jau ir su numatomais ar atliekamais.

Oracle savo kuriamuose projektuose akcentuoja kiekvieną vartotoją, bendravimą vienas su kitu. Oracle CRM On Demand mes rasime Web 2.0 įrankių rinkinį. Šis įrankis patogus tuom, kad leidžia įmonei, žmonių grupei, ar dviem vartotojams bendrauti tarpusavyje, atlikti užsakymus, vykdyti juos ar laiku sužinoti ką atlikti, kaip ir kada konkrečiai. Web 2.0 įrankių rinkinys turi priėjimą prie YouTube, iGoogle, RSSfeeds bei kitų internetinių paslaugų portalų tiesioginį prisijungimą. Jie jums padės laiku sužinoti reikiamas žinias, atlikti apmokymus realiu laiku, netgi vykdyti užsakymus ar gauti naujų prekių katalogus ir jų pristatymus gyvai. Gaudami naujas žinias jūs iš karto galite matyti

tam tikrus skaičiavimus, grafikus, analitinius palyginimus. Taip savo naujomis žiniomis galite pasidalinti su kolegomis, pasitikslinti kam būtų naudinga šitos naujos žinios, tai atliekate tikrindami adresų medį.

Labai sveikintas daiktas, kad Oracle gaminiai bei mūsų nagrinėjamas yra suderinamas su kitų gamintojų ar net konkurentų produktais. Tokie grandai kaip IDM, AMD, HP ar net Microsoft kompanijos šiuo metu turi tarpinių ryšių su šiais produktais.

Sistemos rekomendacijos ir sistemos reikalavimai:

Operacinė sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 2000 Professional Edition • Microsoft Windows XP Professional and Home Version • Microsoft Windows Vista
Vaido posistemė	Super VGA (su 1024x768 rezoliucija)
MS Office integruojamos programos	Microsoft Office 2000 ir 2003
Outlook elektroninio pašto integracija	Microsoft Outlook 2000 ar aukštesnė versija
Lotus produktai	IBM Lotus Notes 6.0 ir 7.0 versija
Papildomi įrankiai	Adobe Flash Player 9 versija

Licenzijos kaina:

1. Austrijoje, Airijoje, Belgijoje, Danijoje, Suomijoje, Prancūzijoje, Vokietijoje, Italijoje, Olandijoje, Norvegijoje, Portugalijoje, Ispanijoje, Švedijoje ir Šveicarijoje po 52 eurai vienam vartotojui per mėnesį.
2. Jungtinėje Karalystėje 35 svarai sterlingai vienam vartotojui per mėnesį.
3. Visose kitose šalyse, tame tarpe ir Lietuvoje 70 dolerių vienam vartotojui per mėnesį.

ORACLE Siebel CRM On Demand Customer Care | Training | Admin | My Setup | Deleted Items | Help | S

Home Campaigns Leads Accounts Contacts Opportunities Service Reports

My Homepage Edit Layout | Help | Printer F

Search

Accounts

Account Name

Location

Zip/Post Code <case sensitive >

Customer ID <case sensitive >

Advanced

Create

Recently Viewed

Favorite Records

- Action Rentals
- Doug Allen
- Ruth Peterman

Show Full List

Favorite Lists

- My Favorite Opptys
- My Accounts

Show Full List

Today's Calendar

Start Time	Subject
10:00 AM - 11:00 AM	Lunch with prospect
01:00 PM - 02:00 PM	Meet with customer
02:00 PM - 04:00 PM	Customer presentation

View Calendar

Open Tasks

Due Date	Priority	Subject
3/1/2007	↑	Con firm lunch meeting
3/2/2007		Research competition
3/2/2007		Approve budget
3/6/2007		Schedule follow-up call
3/6/2007	↑	Approve budget
3/9/2007	↓	Approve budget
3/10/2007	↓	Assign executive sponsor
3/13/2007		Executive call
3/13/2007	↑	Get management approval
3/14/2007		Executive call

Show Full List

Alerts

- ↑ Company meeting on Friday
- ↓ New annual report available

How to download the CRM OnDemand Office Integration tools

New corporate Web site

Show Full List

Recently Created Leads

- Ruth Peterman @ Action Rentals
- Bill Stanton @ Armex Corp.
- Robin Zepernick @ Hartman and Assoc.
- Mark Malais @ Action Rentals
- James Efficers @ Armex Corp.
- Than Chi @ Hartman and Assoc.
- Keith Oliver @ Cattington Equipment
- Jason Keaser @ WRN Incorporated
- Leslie Quiltstock @ GC Corporation
- Jennifer Norman @ Miller Corporation

Show Full List

Pipeline Quality For Current Quarter

Display by: Revenue (000)

Opportunity Sales Stage	Opportunity Revenue (000)	Expected Revenue (000)	# of Opportunities	Avg # of Days in Stage
Qualified Lead	\$1,035.10	\$306.51	7	142
Building Vision	\$4,570.00	\$2,255.12	18	142
Short List	\$1,988.50	\$1,462.75	8	124
Selected	\$2,672.60	\$2,268.26	11	142
Negotiation	\$1,658.50	\$1,492.65	6	142
Closed/Won	\$1,699.50	\$1,699.50	7	142
Closed/Lost	\$516.30	\$0.00	3	142
Re-Engage	\$219.00	\$111.50	3	142
Proposal	\$219.00	\$197.10	3	142

Refresh

Copyright © 2004, 2007, Oracle. All rights reserved.
CRM OnDemand | Terms of Use | Privacy Statement | About

3 pav. Vartotojo langas Oracle CRM On Demand sistemoje

3 pav. matome prototipą paprasčiausio vartotojo, ar jis būtų pardavimų vadybininkas, ar užsakovas, ar konkretus įmonės savininkas. Visame darbo lange matyti nuo kalendoriaus ir įvykių kas gali įvykti ar įvyks, iki analitinių rinkos tyrimų ir ataskaitų. Taip pat šalia pateiktas adresų knyga, kurios pagalba kreipiamės ten kur gali konkrečiu atveju prireikti. Atrodytų, kad viskas taip sugrūsta ir maišo vienas kitam,

tačiau padirbėjus su šiuo įrankiu, galime pamatyti jo privalumus kai viską turi po ranką ir nereikia atliekant kai kuriuos įvykius prisijunginėti daug programų ir maišytis tarp jų.

1.2.3 IBM ir CRM

Gerai visiems žinoma IBM kompanija šioje srityje dirba daugiau nei 20 metų. Ji turi konkretų planą ir viziją apie CRM ir elektronine prekybą. Šios įmonės siūlomi produktai padės efektyviai realizuoti pasirinktus tikslus.

IBM pasižymi, kad savo IT technologijom ir servisais leidžia daugeliui klientui ir vartotojams išspręsti problemas. Pagalba – tai konsultantai, kurie gali padėti keliuose įgyvendinimo procesuose. Jų pagalba prasideda nuo procesų paleidimo, konfigūravimo iki galutinio proceso pozicijos. Be to, IBM specialistai patars ir su integracija: kokių pirmaujančių CRM įmonių produktus rinktis, pati IBM jums pasiūlys galingus, patrauklius savo galimybėmis serverius, kurių pagalbą galėsite valdyti savo programas ir priemones reikalingas jų integracijai.

Paminėtini tokie produktai kaip IBM MQSeries® ir IBM WebSphere. Pirmoji integruojama daugiau nei 40 su platformų gali palaikyti klientų pranešimų bei pagrindines serverių funkcijas. Programos šiame produkte gali susiekti tarpusavyje. Antroji integracinė terpė suteikia kompanijoms galimybę kurti, diegti bei integruoti e - verslo programas.

IBM didelis privalumas tame, jog yra suderinamumas ir programų integracija su kitų gamintojų produktais. Labai glaudus ryšys yra su Oracle kompanija. Turi paketų tinkamų tiek Java platformoms, taip pat DB2

1.2.4 Sugar CRM

Sugar CRM – ryšių su klientais sudarymo programa, tai atvirojo kodo programa. Pasižymi tuo, kad ji populiari dėl programos paketo įvairovės, verslo procesams skirtų priemonių. Sukurta programinė įranga orientuota į greitą, efektyvą, aukštos kokybės ir inovacijų reikalaujanti rezultata. Prie šio projekto dirbo ir dirba daugiau nei du

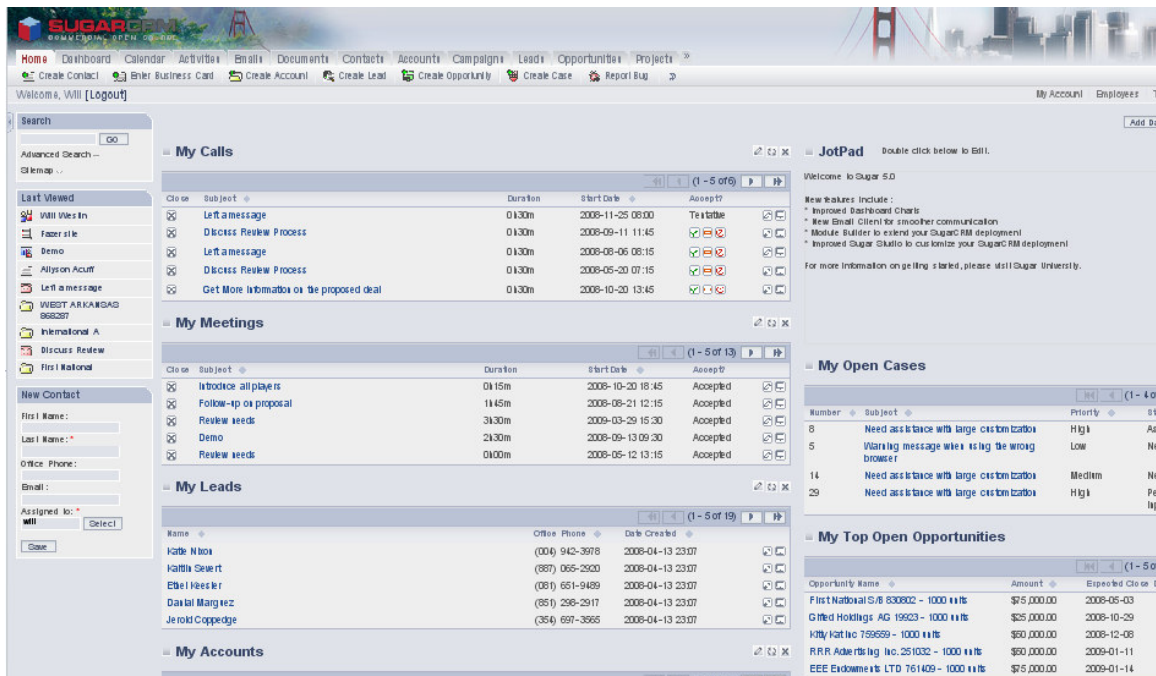
tūkstančiai žmonių. Labai svarbus bendravimas ir valdymas, bei programos lankstumas, pradedant kalbų įvairiapusiškumu iki programų suderinimu ir integracija. Pastebėtina, kad Sugar CRM kūrėjai vartotojui leidžia susikurti aplinką pagal savo skonį ir poreikius. Pavyzdžiui, vartotojas programos aplinką gali pasikeisti į tamsaus ar margo fono darbalaukį, pagrindiniame lange įvykius išsidėlioti sau patrauklia eiga ir panašiai.

Labai svarbus yra dashboard skyrius, kuriame jūs matote kai kinta konkreti pasirinkta veiklos sritis. Jus galite palyginti kas buvo praeitą ir kas yra dabar. Matyti kur reikėtų daugiau skirti dėmesio ar investicijų. Sugar CRM kūrėjai atkreipė dėmesį ir į tai, kad labai svarbu vartotojams ataskaitų spausdinimas. Šiam atvejui taip yra specialiai sukurta skiltis. Dokumentai yra saugojami *.pdf ar MS Office *.doc formatu.

Dažnai keliaujantiems yra specialiai sukurta mobili delninių versija, kurios pagalba galite matyti būsimus susitikimus, praleistus skambučius, konferencijas. Susirasti kontaktus ir juos panaudoti konkrečiam reikalingam procesui atlikti. Keliaujant ir naudojantis nešiojamu kompiuteriu Sugar CRM sukūrė sinchronizacijos galimybę, kuri darbdaviams suteikia galimybę iš bet kurio pasaulio krašto valdyti ir duoti nurodymus savo darbuotojams. Kad ir nutrūkus laikinai ryšiui duomenys nedingsta ir mes galime iš naujo atlikti ar tęsti sinchronizaciją.

Kaip buvo paminėta Sugar CRM paremta atvirojo kodo sistema. Prie šios sistemos prisideda PHP (MySQL, SQL Server) ir PHP (Oracle) versijų įvairovė, duomenų bazės programos MySQL, SQL Server ir Oracle. Yra pritaikyta Apache ir IIS web serveriams.

Pateikiame Sugar CRM virtualų pavyzdį. 4 pav. pasirinktas auksinių vartų darbalaukis:



4 pav. Sugar CRM pavyzdys naudojant „Golden gate“ darbalauki

1.2.5 XRMS

XRMS CRM – atvirojo kodo ryšių su klientais sudarymo programa. XRMS sistemos pradininkai tiki, kad tai vienas iš geriausiai PHP pagalba aprašytų atvirojo kodo sistemų. Pati sistema pasižymi turinti protingo verslo įrankių strategija (BI), RSS, darbų eigos grafus (workflow), integruota kompiuterinė telekomunikacija (CTI) ir įvairių modifikuotų įskiepių architektūra (plugin).

Kodėl verta rinktis XRMS CRM:

1. Programinis paketas paremtas atvirojo kodo sistema.
2. Nedideli vartotojo sistemos reikalavimai.
3. sukurtas duomenų modelis, kuries lengvai pritaikomas duomenų integravimui ir migracijai.
4. Integruojamas lankstus darbų eigos (workflow) varikliukas.
5. Kiekvienas vartotojas gali pasirinkti programos išvaizdą ir apipavidalinimą savo nuožiūra.
6. Integruotas 20 kalbų paketas.
7. Nepriklausomumas nuo duomenų bazės.

8. Dokumentacijos administravimas.
9. Sistema paremta visame pasaulyje populiarėjančia programavimo kalba, kurios resursai lengvai pasiekiami ir pritaikomi.

Ir tai tik keletą šios programos priemonių bei privalumų.

Klientui, kuris naudosis XRMS CRM galime pasiūlyti patrauklią, pilnai suderintą ir veikiančią naršyklinę programą. Naudojama su priedais (plug – in) ir be jų. Tam naudojamas naršyklėms skirtas serveris, kuris palaiko PHP, Apache, Tomcat ir MS internetinius serverius. Duomenų bazės suderinamumas yra su ADO / ODBC. Taip sėkmingai jau panaudoti MySQL, MS SQL Server bei dirbama su kitais produktais ir ateityje šis sąrašas bus didesnis. Visą sistemos stabilumą garantuoja PHPUnit atliktų testų.

Reikalavimai bus susiję su paminėtomis programomis ir jų versijomis. Darbuojantis reikės PHP 4.3.0 su atitinkamomis duomenų bazių versijomis kaip ADOdb 4.22 versija. Reiktų kad veiktų PEAR PHP_Compat rinkinys ir būtų naudojamas Apache ir IIS. Duomenų bazę galime rinktis ir iš Oracle, ir iš DB/2 versijų bei galime pasirinkti MySQL 4 serijos versijas.

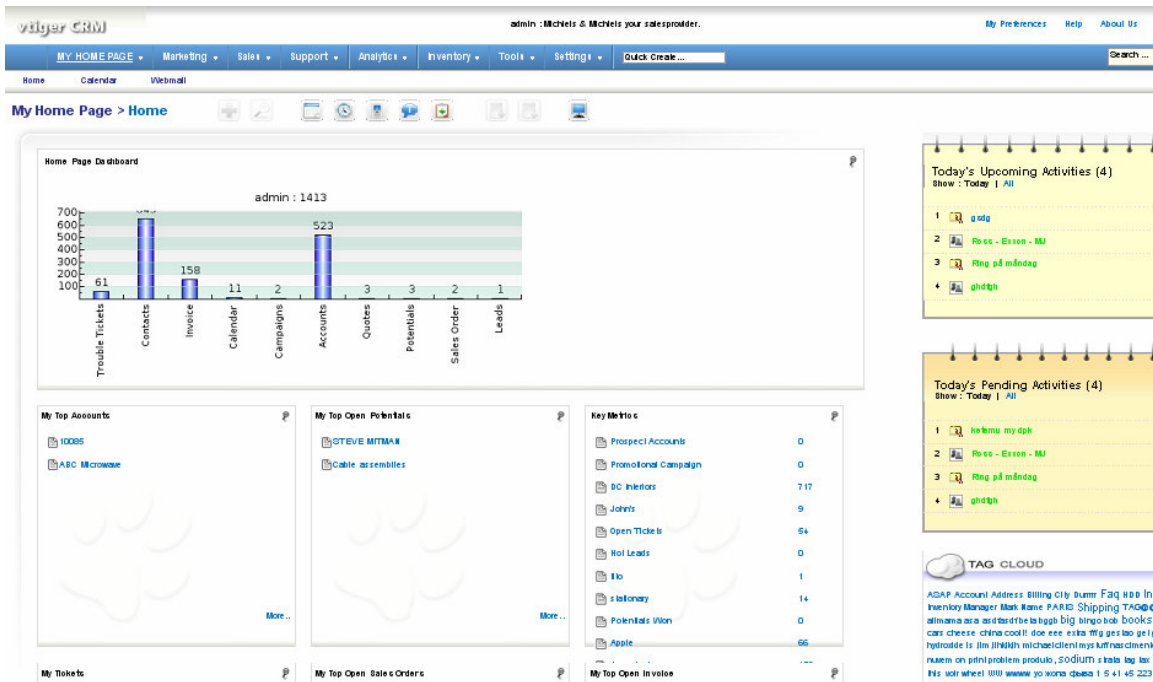
XRMS buvo pratestuotas ir kitose operacinėse sistemose bei platformose. Jus galite naudotis ir Linux, Unix, Mac operacinėmis sistemomis bei Windows serverinėmis sistemomis. Kasdieną daromi tūkstančiai testai su įvairiomis naršyklėmis bei platformomis, atsiliepiama į vartotojų pastebėjimus.

1.2.6 vtiger CRM

vtiger CRM– ryšių su klientais sudarymo programa. vtiger CRM – tai atviru kodu ryšių su klientais sudarymo programa. Ši programa paremta LAMP/WAMP atvirojo kodo paketais. vtiger turi papildomų integruojamų paketų, kurių pagalba galėsime naudotis tokiomis programomis kaip Outlook, MS Office paketo programomis, Mozilos produktais. Šį produktą dažniausiai renkasi vidutinio ir smulkaus verslo atstovai. Toks pasirinkimas matosi tiek žvelgiant į kainą, tiek į projekto paprastumą, pritaikomumą, valdymą. Akcentuojama, kad produktas kurtas naudojantis atviru kodu, kas vartotojui suteikia daugiau įvairovės ir laisvės naudojantis juo. Kiti produktai turi konkrečius programos rėmus paremtus aplikacijomis ir ribojantis vartotojo laisvę.

Pati sistema patraukli tuo, kad vartotojui leidžia atlikti automatizuoti pardavimus, vartotojams skirtas pagalbos servisai ir palaikymas, marketingo automatizavimas, produktų ir apsaugos valdymas, duomenų bazių pasirinkamumas ir tai dar ne viskas.

Pateiktame 5 pav. Vtiger CRM vizualus pavyzdys:



5 pav. vtiger CRM aplinkos pavyzdys

Veiklos procesų valdymo sistemų analizė

Workflow – tai darbų eigos grafai, kurie padeda automatizuoti verslo procesų dokumentaciją, pardavimus, marketingo procesus. Visi šie pakeitimai atliekami pagal tam tikras taisykles. Šie darbų grafai padeda susieti vienus procesus su kitais, kontroliuoti procesus, atnaujinti įrašus ir taip padeda vartotojui greičiau panaudoti tam tikrus resursus. Taip pat dažnai darbų eigos grafai yra kuriami pačių vartotojų, taip siejant procesus ir valdant darbų eigą. Be to, sukūrę savo darbų eigos grafus, mes juos galime importuoti ar eksportuoti, kas patogu naudojantis keliomis sistemomis vienu metu.

BPEL (angl. Business Process Execution Language) – verslo procesų vykdymo kalba. Skirta veiklos procesams ir jų sąveikos protokolams specifikuoti. Ši procesų kalba dažnai leidžia aprašyti pasirinktos organizacijos veiklos e.verslo procesus. Pačius aprašytus procesus galima vykdyti BPEL varikliais. Juos yra sukūrusios tokios organizacijos kaip IBM, Oracle ir kiti žinomi grandai. BPEL turi ir keletą minusiukų. Ji netenkina kai kurių e.verslo procesams keliamų reikalavimų. Šiems reikalavimams galėtume panaudoti verslo analitikus, tačiau tam sugaištame papildomą laiką ir pajamas.

SOAP – tai protokolas, kuriuo galime realizuoti informacijos mainus tarp taikomųjų programų ir internetinių paslaugų. SOAP paremtas HTTP protokolu. Šiuo atveju protokolu informacija siunčiama ir gaunama XML formatu. Arba kitais žodžiais, SOAP - protokolas skirtas susijungimui su internetine paslauga („priėjimui“ prie internetinės paslaugos). Pateikiame paprasčiausią SOAP užklauso pavyzduką:

```
POST /InStock HTTP/1.1
Host: www.example.org
Content-Type: application/soap+xml; charset=utf-8
Content-Length: nnn

<?xml version="1.0"?>
<soap:Envelope
xmlns:soap="http://www.w3.org/2001/12/soap-envelope"
soap:encodingStyle="http://www.w3.org/2001/12/soap-encoding">
  <soap:Body xmlns:m="http://www.example.org/stock">
    <m:GetStockPrice>
      <m:StockName>IBM</m:StockName>
    </m:GetStockPrice>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

BPMN – tai modeliavimo standartas, kurio pagalbą galime vaizduoti verslo procesų žingsnius, triggerius, klaidas kompensacijas. BPMN mums leidžia aprašyti tarpusavyje bendradarbiaujančių organizacijų verslo procesus, kuriuos mes galime atvaizduoti į konkrečią programinę realizaciją. Ši kalba turi vienintelio tipo diagramą,

kurią galima naudoti įvairiais būdais: vidiniams verslo procesams – orkestruotei; abstraktiems viešiesiems procesams – choreografijai; globaliems bendradarbiavimo procesams ir įvairiems jų deriniams. Tačiau BPMN turi keletą trūkumų: visų pirma, tai dar vienas standartas, kurį reikia integruoti su projektavimo kalbomis ir įrankiais; antra, BPMN modeliuose verslo procesai nesusiejami su duomenų modeliais, o tai yra būtina norint generuoti verslo vykdymo programos kodą.

Skyriaus išvados

Prieš tai apžvelgėme trijų didžiausių kompanijų produktus bei tris gerai žinomus ir populiarius atvirojo kodo gaminius. Pagal aprašymus matyti, kad gaminiai turi daug panašumų ir bendrų bruožų. Kiekviena sistema gali sieti tarpusavyje ir suderinama su daugelį kitų produktų bei būdinga įvairių įrankių integracija. Microsoft gaminyje puikiai suderinamas su Office paketo programomis, gerai vartotojams žinoma aplinka ir specialia vartotojo sąsaja. Oracle būdingas geras suderinamumas su duomenų bazėmis. Turi puikiai veikiančius ataskaitų kūrimo ir redagavimo bei prognozavimo įrankius. Kaip nepaminėti Oracle kalbų palaikymo sistemą, jau ši sistema išversta net iki dvidešimt septynių pasaulio kalbas. Visiems gerai žinomas IBM suderinamumas su praktiškai visais produktais gaminamiems CRM srityje. IBM pasižymi tuo, kad turi ką pasiūlyti kiekvienai verslo sričiai skirtų produktų ir sprendimų.

Pateikiame lentelę, kurioje matoma trumpa apibendrintų sistemų apžvalga.:

	Microsoft Dynamics CRM	Oracle CRM On Demand
Integracija	Microsoft Windows 2000 Professional Edition Microsoft Windows XP Professional and Home Version Microsoft Windows Vista	Microsoft Dynamics CRM galima integracija su MS Office paketu ir Microsoft Windows Small Business Server.
Kietas diskas	300 – 400 Gb laisvos vietos	400 Gb laisvos vietos
Kalbų paketai (kokios kalbos palaikomos sistemoje)	Arabų, Čekų, Kinų kelių rūšių, Skandinavijos, Graikų, Japonų, Korėjiečių, Lenkų, Prancūzų, Vokiečių, Italų, Vengrų, Turų, Portugalų, aišku Anglų ir Rusų kalbos komplektus	Arabų, Anglų, Austrų, Airių, Belgų, Danų, Suomių, Prancūzų, Vokiečių, Italų, Japonų, Graikų, Kiniečių, Olandų, Norvegų, Prancūzų, Portugalų, Rusų, Ispanų, Švedų, Šveicarų ir Turų
Priedai	Microsoft SQL suderinamumas, internetiniai servisai, POP3 elektroninio pašto posistemė	Prijungiama IBM Lotus Notes 6.0 ir 7.0 versija, Outlook elektroninio pašto integracija, integruojamos MS Office programos

Projektinė dalis

CRM sistemos sportinių prekių diegimo scenarijai

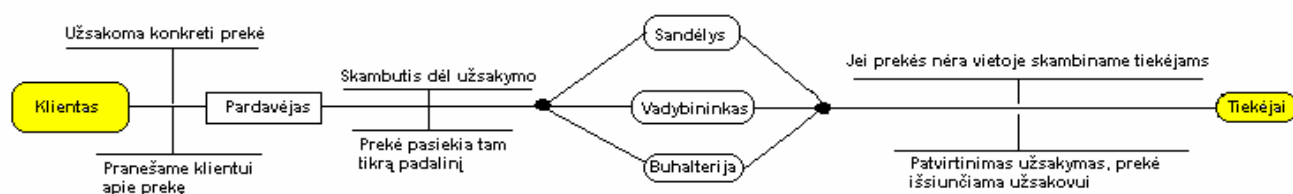
Visų pirma, reikėtų apibūdinti sporto prekių įmonės pobūdį, specifikaciją, paskirtį, darbuotojų sferos pasiskirstymus ir panašiai. Atrodytų sporto prekės nėra stambios apimties ir jų kaina nesiekia tokių kainų kaip kitose sferose. Tačiau treniruokliai, sporto inventoriūs, net kai kurios aprangos konkrečiai sporto šakai turi savo konkrečią kainą ir rinką, kuriai reikia kreipti didelį dėmesį ir dėti šiam tikslui tam tikras pastangas.

Sporto prekes galėtume suskirstyti į keletą grupių:

- Smulkios sporto prekės.
- Treniruokliai, sporto įrangos inventoriūs.
- Sporto avalynė ir apranga.
- Bei kitas sporto inventoriūs.

Sportinių prekių diegimas

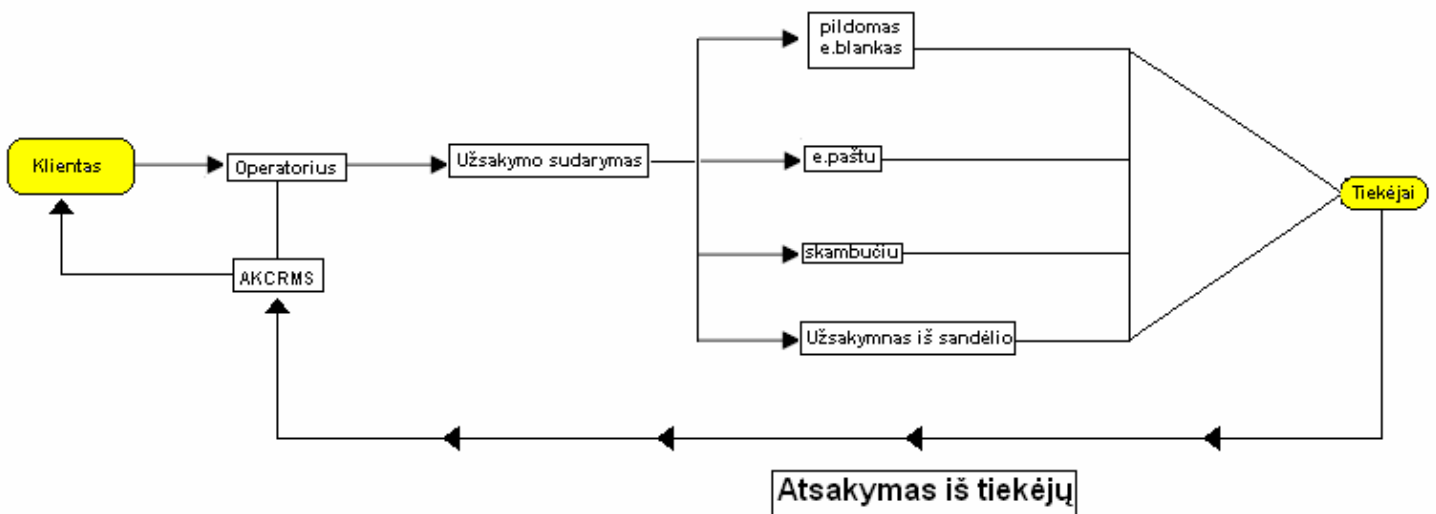
Turint sporto prekių įmonės modulį, galime apsirašyti pačią sistemą. Reiktų apsirašyti kaip atrodo visa sistema be CRM ir kaip atrodytų su. Dažniausiai Lietuvoje pasitaiko, kad sporto prekių versle nenaudojamos IT technologijos ir visas užsakymo, valdymo, marketingo modulis stovi ant valdžios (direktorius, direktoriaus pavaduotojas, apskaitininkės, vadybininkai). Dažnai užsakymai, projektai, pardavimai, pirkimai, ataskaitos ir visa dokumentacija tiesiogiai eina per paminėtus asmenis. Kiekviena valdymo sritis turi savo paskirtį ir atsakingumo lygį. Direktorius atsakingas už įmonės plėtrą, funkcionavimą, pelną. Direktoriaus pavaduotojas atlieka panašias funkcijas, plus atlieka darbus kuriuos nespėja atlikti direktorius. Šitas visas mechanizmas būdingas ir mūsų nagrinėjamai sistemai. Dažnai visa apskaita, dokumentacija pildoma rankiniu būdu, kai kurios smulkesnės įmonės net neturi faksų ar panašiai. Toliau bus pateiktas sporto prekių veikimo principas be CRM, kuris yra dažnas procesas smulkioje įmonėje.



6 pav. Sportinių prekių užsakymas rankiniu būdu

Pateikiame 6 pav. kaip vykdomas užsakymas rankiniu būdu. Tai pavyzdys galėtų atrodyti prekių užsakymai. Šiuo atveju turime parduotuvę ir pas mus ateina klientas, kuris nori konkrečios prekės. Pasitaikė, kad mes vietoje neturime šio modeliuko, o nenorime paleisti užtikrintą klientą. Tokiu atveju užsirašome kliento duomenis ir garantuojame, kad užsakymas užtruks tam tikrą (trumpiausią) laikotarpį mūsų parduotuvėje. Klientas dažniausiai sutinką truputį palaukti. Susiekama su sandėliu, vadybininku ar buhalterija. Viskas priklauso nuo tam tikros parduotuvės, įmonės, organizacijos. Jeigu prekiaujanti organizacija, gali būti parduotuvė neturi prekės. Parduotuvė, turi tam tikrus tiekėjus, su

kuriais ir susisiekia. Tiekėjas pateikia sąlygas: jei turi užsakymas padaromas iš karto ir prekės gavimas priklauso nuo aptarnaujančios vežimo sistemos, o jei neturi sprendžiamas klausimas, kada bus gauta dar iš tolimesnių ar tiesioginių šios prekės tiekėjų. Įvykdžius užsakymus, dienų bėgyje gaunama prekė. Per buhalterija pereina dokumentacija ir kai pasiekia parduotuvę, susiekiami su klientu. Atrodo procesas suprantamas, aiškus, patrauklus ir greitas. Turbūt kyla ne vienam klausimas, ar įmanomas greitesnis, patogesnis ar gal net efektyvesnis kelias.



7 pav. Sportinių prekių diegimas AK

Pateikiame 7 pav. kaip veikia užsakymo sistema naudojant pasirinktą atvirojo kodo CRM sistema. Pateiktas bendro pobūdžio pirminė schema. Vėl turime klientą su konkrečiu užsakymu. Tuo atveju užsakymą atlieka operatorius. Operatorius gali būti tiek pardavėjas, tiek konkrečios srities vadybininkas ar kitos paskirties darbuotojas, atsakingas, dirbantis šioje srityje. Turėdami užsakymą, mes pasinaudodami CRM sistema, galime sužinoti, kas tą užsakymą įvykdytų, kada būtų galima pristatyti, kaip pristatyti (tiesiogiai klientui ar į pasirinktą parduotuvę, sandėlį), konkrečią kainą, gamintoją. Užsakymą galime atlikti tiek elektroniniu paštu, tiek paskambindami tiekėjams, tiek pildydami elektroninį užsakymo blanką, ar prekes užsakydami iš konkrečio, įmonės sandėlio.

Naudojant CRM, populiarėja užsakymai elektroniniu būdu. Turėdami konkrečius likučius sistemoje, atsiusčiame užsakymą ir tuo atveju nebereikia kažkam skambinėti, kažko klausti, gaišinti save ir klientą. Užsakymai yra atnaujinami pagal pasirinktą įmonės, sistemos periodą. Dažniausiai skambinama, pasitikslinti ar konkretizuoti neaiškumų iškilusius pildant užsakymą. Elektroninis blankas ir būtų pildomas užsakymas pačioje CRM turimoje sistemoje. Jis persiunčiamas pasirinktiems, konkrečioms tiekėjams.

Atrodytų mes ta patį galime atlikti ir rankiniu būdu, tačiau pagalvojus kiek mes laiko sugaištume skambinėdami vieniems ir kitiems užsakovams, ieškant numerių ir tiekėjų pasirinktos prekės, tai mes naudodamiesi savo sistema, jau matome kur, kas, kiek, ko turi. Priklausomai nuo įmonės, galime suderinti konkretų gavimo laiką.

Kai ateis elektroninis parašas į Lietuvą bus dar paprasčiau ir greičiau viską vykdyti. Kadangi visiems užsakymas reikalingi parašai ir prekių suvedimas į likučius. Šiuo atveju nebus sudėtinga kadangi turint CRM sistemą, sąskaitos, prekės lengvai identifikuojamas pagal savo turimus kodukus.

Mes negaišindami pirkėjo galime paprasčiausiai jo duomenys įvesti į sistemą, pridėti prie jo duomenų tam tikrą aprašą. Šitas atvejis patogus kai turime ne vieną, o daug klientų. Kitą dieną gauname didelį kiekį prekių, užsakymų ir panašiai, mes lengvai galime atsirūšiuoti, kas kam skirta ir lengvai susisiekti su pirkėju, ar paprasčiausiai persiųsti sutartu adresiuku.

Kodėl pasirinkta atvirojo kodo sistema, mes jau rašėme praeitame skyriuje. Kainą, priežiūra ir paskirtis būtų tai, kas lemia populiarėjančios atviro kodo sėkmę. Turint įgudusius sistemos priežiūros specialistus, retai iškyla problemų dirbant su tokiais galingais ir efektyviais įrankiais. Šiuo atveju naudojame Sugar CRM sistema.

Skyriaus išvados

Mūsų siulomos sistemos privalumai padės įrodyti direktoriui ar kitam firmos vadovui, kad naudinga, netgi tikslinga siūloma CRM sistema. Pradedama nuo konkrečių pavyzdžių. Turime konkrečią veiklos sritį - sporto sritis. Prekių asortimentas aiškiai išskirstytas, belieka įrodyti, kad visam šiam procesui efektyvu ir naudinga patogi veikimo schema.

Pateiktos dvi schemas, kuriose matyti kaip dirba mūsų įmonė konkrečiai atliekant užsakymą. Pirmajame pavyzdyje matomas, dažnai smulkiuose įmonėse pasitaikantis procesas, kai užsakymas sudaromas rankiniu būdu. Skambutis vienur, kitur, trečiam asmeniui. Surandama prekė ar ne, kiek tai užtrunka.

Antrame pavyzdyje, schematiškai pateikiama, kaip sporto prekės būtų užsakomas greičiau, gaištant mažiau laiko ir lėšų. Reikia įmonės direktoriui konkrečiai pavaizduoti ir papasakoti, kaip gražiai aptarnaujame klientą turėdami efektyvią CRM sistemą paremtą atviruoju kodu. Efektyvumas pasireiškia tame, kad tiksliai kelių mygtukų paspaudimų žinome kur prekė yra, galime pateikti jos gaminančių įmonių asortimentą ir pateikti tikslią informaciją, kada šią prekę pristatytume klientui. Visa šita procesą gali atlikti vienas, kartais keli operatoriai, kur rankiniu būdu reikėtų skambučių pagalbą atlikti ne vieną skambutį.

Baigiant šitą skyrių ir įrodinėjant mūsų sistemos veiksnumą, svarbu tikslingai pateikti medžiagą, įrodyti sistemos veiksnumą, efektyvumą, naudingumą. Pateikti pavyzdžiai turi kalbėti patys už save, o ką reikia paaiškinti atsakingam už šį projektą informacinių technologijų inžinierių. Galutinai įrodyti sistemos efektyvumą padės kitame skyriuje būsiantis simuliacijos procesas, kuri atliksime naudodamiesi IBM BM produktu. Vaizdžiai bus pademonstruotas visos sistemos veikimas, kuris gali būti tikslingas įmonės veikimo modulis.

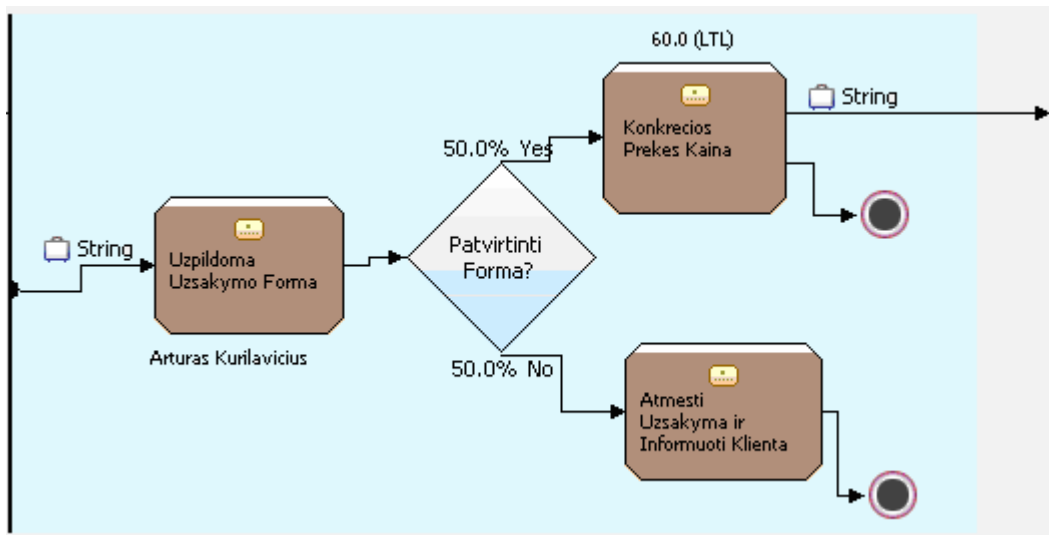
Darbo eigos aprašymas

CRM sistemos diegimo modulis

Įvadas

Norint galutinai įrodyti mūsų sistemos veiksmumą, buvo pasirinktas IBM produktas – WebSphere Business Modeler. Šiuo produktu galima analizuoti, simuliuoti, padėti vartotojui susidaryti įspūdį apie būsimą projektą.

Direktoriui ar įmonės vadovui vizualiai parodomas veikimo principas. Naudojant simuliaciją, matyme, kaip gražiai vykdomi procesai be CRM ir su CRM.

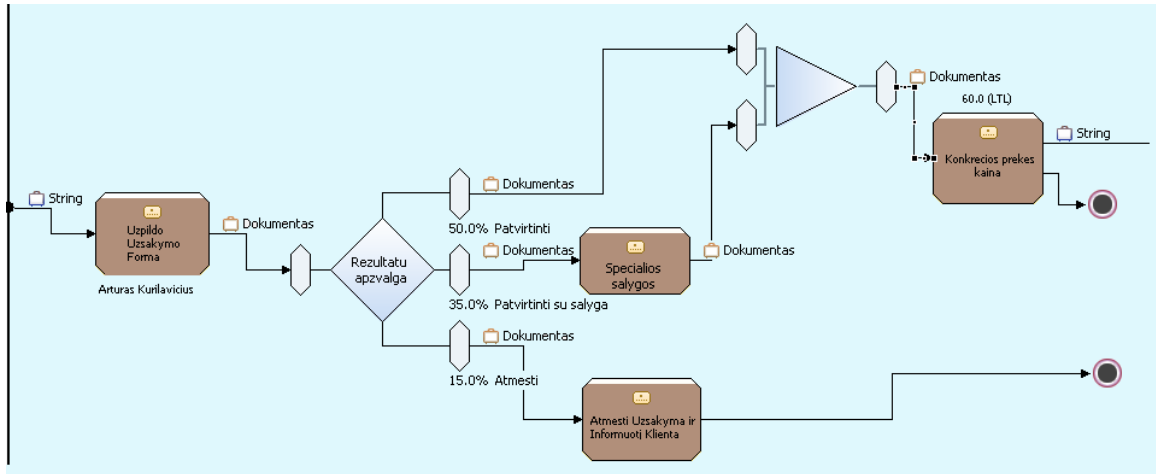


8 pav. Elementari užsakymo formos simuliacijos pavyzdys

Pateiktame 8 pav. matome elementarų užsakymo formos pavyzdėlį. Paprasčiausiai sudaryta užsakymo forma, galime pasirinkti ar įrašyti konkrečią prekę ir paleisti simuliuoti.

- Rezultatas bus taip (yes), jei turime šią prekę
- Rezultatas bus ne (No), jei jos neturime.

Reiktų paminėti, kai bus atmesta užsakymo forma, bus pranešta klientui, kad šios prekės užsakyti negalima.



9 pav. Simuliacija sporto prekių CRM atžvilgiu

Taigi, šiame 9 pav. matome, kaip veikia simuliacija. Turime platesne ir sudėtingesne simuliacijos schema, nei prieš tai pateiktame pavyzdyje. Jau šiuo atveju turime ir sąlygas, prie kurių gali įvykti ar ne užsakymas. Pateikiame paprastesnį schemas pavyzdį, kadangi ne kiekvienas įmonės vadovas gali suprasti sudėtingesnės schemas esmę. Paprasčiau bandoma išaiškinti pardavimo shcematiką, nei patį CRM veikimo principą. Aišku, jei yra duotas leidimas integruoti CRM sistemą, tada reikia kurti simuliacija, kuri atspindėtų pačio įmonės veikimo mechanizmą. Kai atlikome simuliacija galime pradėti diegti modulį su pasirinkta CRM sistema, šiuo atveju Sugar CRM.

Paleidus simuliacija gaunami trys rezultatai:

1. Užsakymas įvyksta, užpildomas konkretus blankas.
2. Įvyksta tarpinis užsakymas, kuris bus taisomas atlikus tarpinius pakeitimus.
3. Užsakymas neįvyksta, atmetama užsakymo forma.

Simuliacija galima vykdyti įvairioms prekių grupėms ir rezultatai gali gauti vis kitokie. Lengviausia dirbti su paklausiausiomis sporto inventoriaus prekėmis, sunkiausia su brangiausiomis ir pagal užsakymą parduodamomis prekėmis. Pačią schemą galime praplėsti arba atvirkščiai sumažinti. Tai taip pat priklauso nuo įmonės prekiaujamo asortimento.

Procesų modulių analizė

Prieš įkeldami modulį, mums reikia turėti veikiančią sistemą. Jos instaliavimas pateiktas pirmame priede.

Norėdami įkelti modulį, mes galime jį parsisiųsti iš Sugar CRM puslapio, bet dažniausiai modulį galime rasti ir jau parsiusuose prieduose ar prie įrašymo priedų. Norit įkelti pasirinktus ar savo sukurtus modulius, kaip šiuo atveju, mums reikės naudotis administratoriaus teisėmis. Visa šitą atliekame sistemą atsidarę administratoriaus teisėmis. Atliekame modulio įkėlimą ir įdiegimą (10 pav.).

Name	Type	Version	Published	Uninstallable	Description	Install
SimpleModules	Module	4.5.1	2008 - 02 - 21	Yes	This is a template only. Dot not use for production enviroment	Install
Module Builder and SimpleModules	Module	4.5.1c	2008/05/02	Yes	Developer tool for Sugar modules creation.	Install

10 pav. Modulio diegimas sistemoje

Kai viską sukeliame patvirtiname pasirinktą modulį ir pasileidžia diegimo juosta. Po viso šito proceso matome sėkminga darbo pabaiga ir pradėdant naudotis sistema savo kompiuteryje, mes jau matome savo įdiegtus priedus, tai yra modulius. Mūsų paruoštas įdiegtas modulis atrodo taip:

The screenshot displays the SugarCRM Module Builder interface. At the top, there is a navigation bar with the SugarCRM logo and user information. Below this is a secondary navigation menu with various application modules. The main content area is divided into several sections: 'SHORTCUTS' on the left, 'USER INTERFACE' in the center, and 'NEW MODULE' on the left side. The 'USER INTERFACE' section includes a search bar, a 'MODULE LIST' table, and a 'MASS UPDATE' form. The 'MASS UPDATE' form contains several dropdown menus for selecting values like 'Assigned To', 'Status', and 'Sugar Ver. Major'. The footer of the page includes the SugarCRM logo, server response time, and copyright information.

11 pav. Įdiegto modulio pavyzdys

Dabar jau turime paruoštą sistemą darbui ir galime pradėti naudoti ne vien tik šitos įkeltus modulius, bet pasirinktai pagal savo paskirtį.

Darbo rezultatų analizė

Darbe buvo aprašyta CRM, jos istorija, supažindinama su šia sistema. Apžvelgta, kaip naudojamos konkrečios technologijos, kada jos pritaikomos, kaip efektyviai jos veikia.

Konkretizavome esamą situaciją šiuolaikinėse įmonėse, konkrečiau sporto prekių sferoje. Parodėme kaip atrodo darbas nenaudojant konkrečių IT technologijų, šiuo atveju CRM sistemos ir kaip atrodo darbas naudojantis pasirinkta Sugar CRM sistema. Galime pagal konkrečius pavyzdžius įvertinti, kaip smarkiai skiriasi rezultatai ir darbo trukmė, kaip šitas procesas atsispindi darbo našume, piniguose ir plėtroje. Atrodo, buvo daug įvairių produktų, turinčių galingus įrankius ir veikiantis labai efektyviai kiekvienoje verslo sferoje. Tačiau mūsų pasirinktoji sistema nė kiek nenusileidžia nepasirinktoms sistemos ir turi pakankamai galimybių realizuoti sporto prekių veiksnumą naudojant CRM technologijas. Jei trūksta konkrečių galimybių, funkcijų ir panašiai, mes visada savo sistemą galime papildyti konkrečiu moduliu, kaip kad buvo pademonstruota mūsų darbe. Plius didelis privalumas yra kainoje, kuris yra dažnas reiškinys stabdantis smulkiojo ir vidutinio verslo plėtrą IT technologijoms.

Trumpai buvo supažindinta su konkrečia sporto veikimo schema, aprašyta veikimo mechanizmas, kokie trūkumai yra nesinaudojant CRM sistema.

Sukurtas modulis konkrečiai verslo sričiai - sporto prekių prekybai. Kaip pasirodė pats modulis gana lengvai įrašomas ir panaudojamas. Matome, kad Sugar CRM palengvina naujo vartotojo adaptacija suteikdama pavyzdžių kaip naudotis mūsų sistema, labai teigiamas dalykas pasirodė aplinkos darbalaukio keitimas, sutarčių, naujų klientų blankų sudarymas. Paminėti aspektai labai palengvina naujų vartotojų adaptacija bei naudojantis šia sistema.

Patarimai, pastebėjimai, rekomendacijos

Pasirinktai sistemai reiktų naudoti kompiuterius, kurie atitiktų keliamus reikalvumus. Kadangi paleidus programą yra apkraunama operatyvioji atmintis. Prieš įrašinėjant Sugar CRM sistemą reikia pilnai turėti kompiuteryje programas, skirtas šiai sistemai, tai yra MySQL ar Microsoft SQL, PHP 5.1 ar naujesnę versiją, būtinas Apache serveris. Patartina turėti nuolatinį interneto ryšį.

Išvados

1. Apžvelgtos CRM sistemos ir pasirinkta konkreči Sugar atvirojo kodo sistema.
2. Išanalizuota e.CRM praktinė nauda sporto prekių prekybos atžvilgiu.
3. Įdiegtas sporto prekių įmonės darbo su klientais modulis.

Literatūros ir informacinių šaltinių sąrašai

1. <http://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp4189.pdf>
2. <http://www.redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp4159.pdf>
3. <http://www.ceeol.com/aspx/getdocument.aspx?logid=5&id=5f93bb8a-9d91-4fbc-a38a-8c81f079787e>
4. http://www.vtiger.com/index.php?option=com_content&task=view&id=27&Itemid=55
5. <http://www.oracle.com/lang/uk/crmondemand/products/sales/index.html>
6. http://www-304.ibm.com/jct03004c/businesscenter/smallbusiness/us/en?cm_re=masthead-business-sol4sb
7. <http://www.sugarcrm.com/crm/about/about-sugarcrm.html>
8. <http://xrms.sourceforge.net/pagebuilder.php?s1=1>

Anotacija

A.Kurilavičius. **Sporto prekių internetinis valdymo sistemos diegimo modulis.** Savo darbe, bandžiau Jus supažindinti su šių dienų CRM sistemomis. Kaip pateiktieji produktai veikia, kas yra siūloma. Mano tema plėtojosi ties smulkiu ir vidutiniu verslu, o šiuo atveju sporto prekių sfera. Antroje dalyje bandoma įrodyti, kad CRM naudinga ir efektyvi priemonė smulkiąjam ir vidutiniam verslui. Pabaigoje, paprasčiausiai parodoma kaip pasinaudoti konkrečiu sporto prekių diegimo moduliui, jį įsidiesti ir naudotis.

A.Kurilavičius. **Internet management system installation module for sport goods.** My job was written to introduce you how works CRM in our days. What products are suggesting for users and what we can suggest for small business companies, as my example, for sport goods sphere. Secondly, we want to prove organization to use IT technologies, especially, CRM. Showing how we can use this in small or average business companies. At the finish you can see how works our chosen systems (Sugar CRM) in small or average business companies, for example sport goods. I show how to create module and use it.