MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

SOCIALINĖS INFORMATIKOS FAKULTETAS

ELEKTRONINIO VERSLO KATEDRA

REMIGIJUS BŪGAS

Elektroninio verslo vadyba

VIRTUALAUS SEGMENTAVIMO METODAI IR JŲ TAIKYMAS UAB „VEBNETAS“ ĮMONĖJE

Magistro baigiamasis darbas

Darbo vadovė –

prof. V.Rudzkienė

VILNIUS, 2009

TURINYS

ĮVADAS 4
1. PAGRINDINĖS SĄVOKOS 7
2. TRADICINĖS IR VIRTUALIOS RINKODAROS PANAŠUMAI BEI SKIRTUMAI 10
3. TRADICINIO SEGMENTAVIMO LYGIAI IR RODIKLIAI 13
4. VIRTUALIOS RINKOS SEGMENTAVIMO YPATYBĖS 15
4.1. Tinklo serverio žurnalo rinkmenos analizė 16
4.2. Puslapių žymėjimas 17
4.3. Visų svetainės lankytojų skaičiavimo problema 26
5. TYRIMO METODOLOGIJA 27
6. APIE ĮMONĘ 29
7. VARTOTOJŲ ANALIZĖ 30
7.1. Vartotojų segmentavimas 30
7.2. Vartotojų apsilankymų, puslapių peržiūros ir praleisto laiko tendencijos 34
7.3. Vartotojų lojalumas 39
7.4. Vartotojų naršymo internete techninės charakteristikos 43
7.5. Vartotojų tinklo savybės 47
7.6. Išvados 48
8. VARTOTOJŲ SRAUTŲ ANALIZĖ 50
8.1. Skirtingi vartotojų srautai į svetainę 50
8.2. Vartotojų raktinių žodžių įvedimas Google paieškos sistemoje 54
8.3. Išvados 55
9. VARTOTOJŲ KELIO STEBĖJIMAS 56
9.1. Išvados 58
10. PIRKĖJŲ PASISKIRSTYMAS 60
10.1. Išvados 61
11. TRUMPOJI APKLAUSA SVETAINĖJE APIE VARTOTOJŲ LYTĮ 62
11.1. Išvados 62
12. LIETUVOS MAŽMENINĖS PREKYBOS APYVARTOS IR UAB „VEBNETAS“ ĮMONĖS PARDAVIMŲ PALYGINIMAS 63
12.1. Išvados 65
IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS 66
LITERATŪRA 70
ANOTACIJA 74

ANOTATION 75
SANTRAUKA 76
SUMMARY 78
PRIEDAI 80

ĮVADAS

Įmonės, kurios parduoda prekes, teikia paslaugas vartotojų ir verslo rinkoms, negali patenkinti visų tose rinkose esančių vartotojų poreikių, arba aptarnauti visus vartotojus tuo pačiu būdu. Vartotojų yra labai daug, jie nevienodai pasiskirstę, skiriasi jų poreikiai ir pirkimo įpročiai. Įmonės turi nevienodas galimybes patenkinti ir aptarnauti skirtingus rinkos segmentus. Norėdamos sėkmingai konkuruoti rinkoje, įmonės turėtų orientuotis į tam tikrą rinkos dalį, kurią gali patenkinti geriausiai. Taigi įmonė privalo kuo geriau pažinti savo vartotojus, todėl įmonei būtina atlikti rinkos segmentavimą. Rinkos segmentavimas įmonėje turi būti atliekamas prieš orientuojantis į visą rinką, vieną ar kelias skirtingas vartotojų grupes. Įmonės gerai žinomus ir laiko patikrintus tradicinius segmentavimo metodus taiko norėdamos pažinti ir išanalizuoti savo vartotojus. Atsiradus virtualiajai rinkai šiuo metu vis daugiau įmonių įsikuria virtualioje aplinkoje, tradicinės įmonės dalį savo veiklos perkelia į virtualią aplinką. Tradicinių segmentavimo metodų taikymas virtualioje aplinkoje tapo sudėtingas. Visa tai sąlygoja naujų segmentavimo metodų atsiradimą ir jų taikymą.

Magistro baigiamajame darbe „Virtualaus segmentavimo metodai ir jų taikymas UAB „Vebnetas“ įmonėje“ nagrinėjami virtualios aplinkos segmentavimo būdai, principai bei metodai, analizuojami tradicinio ir virtualaus segmentavimo panašumai ir skirtumai, tradicinio segmentavimo lygiai bei rodikliai.

Magistro darbo aktualumas ir ištyrimo lygis. Šiais laikais sparčiai tobulėjant informacinėms technologijoms vis didesnę reikšmę įgauna virtuali erdvė ir joje egzistuojanti virtuali rinka, vis daugiau užsienio šalių mokslininkų skiria daugiau dėmesio šiai erdvei ir rinkai nagrinėti. Virtualaus segmentavimo metodų tema mažai nagrinėta ir aktuali visoms virtualioms įmonėms. Sparti technologijų kaita, taip pat jų tobulėjimo spurtas XXI amžiuje lėmė ir nuolatinio literatūros atnaujinimo poreikį. Ekonomiškai išsivysčiusių užsienio šalių (Kanados, JAV, Didžiosios Britanijos, PAR ir kitų) mokslininkai šiai temai skiria daugiau dėmesio, tačiau Lietuvoje tai visiškai nauja ir nenagrinėta sritis. Pagrindinės priežastys – užsienio šalyse labiau paplitęs elektroninis verslas, įsteigta daugiau elektroninių įmonių, nemažai įmonių dalį atliekamų funkcijų perkėlė į virtualią aplinką. Atliekant virtualų segmentavimą virtualioje rinkoje tradiciniai segmentavimo metodai tiesiogiai negali būti taikomi.

Taigi virtualios įmonės susiduria su problema – kaip atlikti vartotojų segmentavimą virtualioje aplinkoje, kaip pritaikyti tradicinius segmentavimo metodus virtualioje rinkoje. Tokios įmonės veikia globalioje rinkoje, kur vyrauja didelė konkurencija. Įmonė, norėdama išlikti konkurencinga, privalo kuo geriau pažinti esamus bei būsimus vartotojus, suteikti vartotojams galimybę patogiai naviguoti svetainėje ir greitai įsigyti prekes – tai yra, optimizuoti svetainę. Įmonei į elektroninę parduotuvę

naudingiausia pritraukti tik tam tikras tikslines vartotojų grupes, kurios atneša didžiausią naudą įmonei.

Įmonės pasirinkimo priežastys. Lietuvoje nėra daug įmonių, kurios savo veiklą vykdo tik virtualioje erdvėje, tad susiaurėja įmonių pasirinkimo ratas, todėl virtualaus segmentavimo metodų taikymo ypatybių tyrimui buvo pasirinkta virtuali UAB ,,Vebnetas“ įmonė. Ši virtuali įmonė įkurta 1996 m. Įmonė, siekdama pažinti bei išanalizuoti savo vartotojus, per visą egzistavimo laikotarpį netaikė vartotojų analizės metodų. Įmonei UAB ,,Vebnetas“, kaip ir kitoms įmonėms, prekiaujančioms kompiuteriais bei jų komponentais internetu, iškyla klausimas – kaip ir kokiais būdais atlikti segmentavimą virtualioje aplinkoje.

Duomenų rinkimo apie vartotojus ir jų panaudojimo problemos virtualioje aplinkoje. Įmonės, norėdamos atlikti virtualų rinkos segmentavimą, iš pradžių privalo surinkti duomenis apie vartotojus. Tradiciniai duomenų rinkimo metodai virtualioje aplinkoje tiesiogiai negali būti taikomi, nes vartotojų identifikavimui reikalingi kiti tyrimo metodai. Tradicinius duomenų rinkimų metodus reikia modifikuoti ir taip pat sugebėti taikyti naujus metodus virtualioje aplinkoje. Duomenims rinkti buvo sukurta įvairi programinė įranga, tačiau norint surinkti visus bei tikslius duomenis vien programinės įrangos nepakanka, todėl tenka taikyti ir kitus metodus, pavyzdžiui, apklausą svetainėje ir kitus. Duomenims rinkti apie vartotojus virtualioje erdvėje įmonės naudoja įvairią programinę įrangą, tačiau tik nedidelė jų dalis gautus duomenis analizuoja ir taiko savo veikloje – didžiausia įmonių duomenų panaudojimo problema.

Magistro darbo problemos. Informacijos apie virtualaus segmentavimo metodus užsienio ir lietuvių kalba stygius. Nėra suformuluotų vieningų apibrėžimų, tačiau kai kurios institucijos bando suderinti bendrą naujų savokų vartojimą. Sudėtinga surasti lietuviškus atitikmenis angliškiems terminams. Tradicinio ir virtualaus segmentavimo ryšio, suderinamumo bei pritaikymo praktiškai trūkumas. Lietuvos įmonių nesugebėjimas taikyti virtualaus segmentavimo metodų bei principų savo veikloje.

Šio magistro baigiamojo darbo tikslas yra nustatyti tinkamiausius segmentavimo virtualioje aplinkoje metodus ir jų taikymo ypatumus konkrečios įmonės atveju.

Magistro baigiamojo darbo uždaviniai:

1. Išnagrinėti virtualios rinkos, virtualios rinkodaros, virtualios rinkos segmentavimo principus ir metodus.
2. Išanalizuoti skirtumus tarp tradicinės ir virtualios rinkodaros, segmentacijos.
3. Palyginti tradicinio segmentavimo lygius ir rodiklius ir jų taikymo galimybes virtualioje aplinkoje.
4. Atlikti UAB ,,Vebnetas“ virtualios parduotuvės vartotojų analizę taikant virtualaus segmentavimo metodus.

5. Suformuluoti ir pateikti įmonei sprendimus, kaip patobulinti svetainę, kaip padidinti prekių pardavimus, kaip ir kokiais būdais galima pritraukti naujus bei išlaikyti esamus vartotojus, į kokius asmenis (fizinius ar juridinius) įmonei naudingiau orientuotis.

1. PAGRINDINĖS SĄVOKOS

Pradedant nagrinėti virtualios rinkos segmentavimo būdus iš pradžių svarbu išsiaiškinti pagrindines sąvokas: rinka, rinkodara, rinkos segmentavimas, virtuali rinka, virtuali rinkodara, virtualios rinkos segmentavimas.

Plačiausia sąvoka iš visų aukščiau paminėtų sąvokų yra rinka**. Rinka** – tai visuma esamų ir potencialių pirkėjų, siekiančių patenkinti savo poreikius pakeičiant ką nors vertinga su prekes ar paslaugas siūlančiais pardavėjais (Vijeikis, 2003, p. 23). Šiais laikais greitai išsivysčius ir paplitus informacinėms technologijoms, įmonės visą arba dalį savo veiklos perkėlė į virtualią erdvę, kuriamos virtualios įmonės, taip atsirado dar viena svarbi nauja sąvoka – virtuali rinka.

Virtuali rinka – tai visuma santykių virtualioje erdvėje tarp esamų ar potencialių pirkėjų ir pardavėjų, laisvai, be jokios prievartos, perkančių ir parduodančių prekes bei paslaugas internetu. Pagrindiniai rinkos dalyviai yra vartotojai (pirkėjai) ir tarpininkai (pardavėjai) virtualioje erdvėje.

Kita, šiek tiek siauresnė sąvoka yra **rinkodara**. Šios sąvokos apibrėžimų galima rasti įvairių autorių darbuose įvairiai pateiktų. Plačiąja prasme rinkodara – tai socialinis valdymo procesas, kurio pagalba tiek pavieniui, tiek grupės žmonių kurdami ir keisdamiesi produktais gauna tai, ko jiems reikia. Siaurąja prasme rinkodara – tai organizacijos gamybinės – realizacinės veiklos valdymo sistema, kurios tikslas gauti atitinkamą pelną aktyviai veikiant ir įvertinant rinką ir jos sąlygas. Rinkodara daugiau ar mažiau yra tikslinga veikla, kuri pasireiškia įvairiapusiškumu: produktų asortimento ir apimčių planavimu, kainų nustatymu, produktų paskirstymo ir pardavimų skatinimo sistemos kūrimu, siekiant kuo geriau tenkinti tiek gamintojų tiek vartotojų poreikius (Kriaučionienė ir kt., 2005, p. 4). Kiti autoriai rinkodarą apibrėžia šiek tiek kitaip, pavyzdžiui, T.C. Kinnearas ir K.L. Bernhardtas rašo, kad rinkodara – tai verslo veiklos sistema, apimanti norus tenkinančių gaminių kūrimą, kainų nustatymą, rėmimą ir paskirstymą tikslinėse rinkose, norint pasiekti organizacijos tikslų, o J. W. Stanton, J. M. Etzel ir J. B. Walker rinkodarą apibrėžia kaip verslo veiklos sistemą, apimančią norus tenkinančių gaminių kūrimą, kainų nustatymą, rėmimą ir paskirstymą tikslinėse rinkose, norint pasiekti organizacijos tikslų (Merkevičius, 2006).

Taigi šiuo metu egzistuoja ir **virtuali rinkodara**, nes ir virtualioje erdvėje vartotojai pirkdami prekes elgiasi skirtingai, virtualiose parduotuvėse nustatomos skirtingos kainos, nuolaidos tam tikroms prekėms, prekės klasifikuojamos, reklamuojami produktai ir paslaugos, atliekami rinkodaros tyrimai ir kita. Tad atsiranda nauja sąvoka – **virtuali rinkodara** – tai sudėtingas ekonominis reiškinys, kurį būtų teisingiausiai vertinti kaip keturių veiksnių sąveiką, pastoviai besikeičiančių veiklos parametrų virtualioje rinkoje:

- virtuali rinkodara kaip verslo filosofija santykiuose tarp vartotojo ir įmonės;
- virtuali rinkodara kaip virtuali valdymo koncepcija;

- virtuali rinkodara kaip būdas įgauti pranašumą konkuruojant globalioje virtualioje rinkoje;
- virtuali rinkodara kaip sprendimų paieškos metodas virtualioje erdvėje (Chaffey et al., 2009).

Rinkos segmentacija dažniausiai suprantama kaip specifinių klientų grupių (rinkos segmentų), kurių kiekviena skiritingai reaguoja į organizacijos strategiją, išskyrimas (Vasiliauskas, 2004, p. 109). **Rinkos segmentavimas** – tai veikla, nukreipta į rinkos padalijimą segmentais, kurie skiriasi savo reikalavimais prekėms ar paslaugoms arba savo reakcija į įvairius veiklos tipus rinkoje. Rinką sudaro pirkėjai, o pirkėjai skiriasi vienas nuo kito įvairiais parametrais: skiriasi poreikiai, įpročiai, resursai, geografinė padėtis ir kita (Merkevičius, 2006, p. 72). Šiuo atveju rinkos segmentavimas egzistuoja ir virtualioje erdvėje – įmonėms reikia segmentuoti vartotojus internete, kad geriau suprastų jų poreikius ir jiems galėtų pasiūlyti tinkamesnį produktą ar paslaugą.

Virtualios rinkos segmentavimas – tai virtualios rinkos suskirstymas į atskiras grupes (vartotojų ar organizacijų), turinčias panašius poreikius pagal tam tikrus požymius.

Taip pat svarbu išsiaiškinti šias sąvokas: firma, įmonė, organizaijca, virtuali įmonė. Taigi **firma** – tai ekonominis subjektas, kuris vykdo tris funkcijas: perka išteklius, naudoja produktų gamyboje ir parduoda pagamintus produktus. Tai ūkinis vienetas, kuris veikia gaudamas pelną (Rastenienė, 2005, p. 12). Kiti autoriai firmą apibrėžia šiek tiek kitaip, pavyzdžiui, J. Žvinklys ir E. Vabalas (2006) rašo, kad firma – tai ekonminis subjektas, kuris vykdo ekonominę veiklą, turi ekonominį savarankiškumą, kai reikia priimti sprendimą, ką, kaip ir kiek prekių gaminti, kur, kam ir kokia kaina savo produkciją parduoti. Verslo terminų žodyne „Dictionary of business terms“ (2000) žodis firma paaiškintas taip: **firma** – bendrinis terminas, kuriuo apibūdinamas verslas, korporacija (akcinė bendrovė), ūkinė bendrija ar individuali įmonė. Šis žodis vartojamas kaip bendrinis ir tinka apibūdinti tik nesujungtoms įmonėms (neinkorporuotam verslui).

Tinkamiausias ir tiksliausias žodis, apibūdinantis verslo vienetą, užsiimantį kokia nors ekonomine veikla Lietuovje, yra įmonė. Kiekvienoje kalboje, jei ji nėra skurdi, tokiam ūkio vienetui apibūdinti vartojamas savas, o ne tarptautinis žodis. **Įmonė** – verslo vienetas, savo veiklos srityje (pramonėje, transporte, žemės ūkyje ir kitose) atliekanti vieną ar kelias specifines funkcijas, gaminanti ir paskirstanti įvairias prekes ir paslaugas, siekdama gauti pelno. Visos įmonės yra organizacijos. Dažniausiai įmone vadinama organizacija užsiimanti tik ūkine ir komercine veikla, kuria siekiama gauti pelną. **Organizacija** – žmonių grupė, kurios veikla sąmoningai derinama siekiant bendro tikslo (Žvinklys, Vabalas, 2006).

Virtuali įmonė – įmonė, kurios nariai geografiškai nutolę vienas nuo kito, dažniausiai susisiekiantys tarpusavyje elektroniniu paštu ar kitmos moderniomis elektroninės komunikacijos priemonėmis, nors kitiems atrodanti kaip viena įmonė su realia fiziškai egzistuojančia buvimo vieta.

Nariai atlieka darbus bei teikia paslaugas per atstumą ir skirtingu laiku bendradarbiauja elektroninių priemonių pagalba. Tokia bendradarbiavimo forma apjungia nepriklausomas organizacijas, institucijas ar individus, gaminančius produktus arba teikiančius paslaugas, kuriuos vienija bendras verslo supratimas (Narimantas, 2009).

2. TRADICINĖS IR VIRTUALIOS RINKODAROS PANAŠUMAI BEI SKIRTUMAI

Virtualios rinkodaros taisyklės lieka tos pačios kaip ir tradicinės rinkodaros, bet reikalauja skirtingo požiūrio, nes auditorija yra virtuali ir pasaulinė. Papildydamas tradicinės rinkodaros principus, Bayne (2000) suformulavo virtualios rinkodaros principus, kurie iš dalies sutampa, iš dalies skiriasi nuo tradicinės rinkodaros principų. Pagrindinis virtualios rinkodaros principų aspektas yra siekis panaudoti visas įmanomas tradicines visuomenės informavimo priemones, kurios leistų visuomenei kuo paprasčiau ir greičiau sužinoti apie organizaciją ir jos internetinį puslapį.

Vis daugiau įmonių plėtoja verslą tik internetu. Įmonės, reklamuodamos savo virtualų verslą, taiko tradicines ir virtualias reklamos priemones bei metodus, todėl joms reikia sukurti ir palaikyti ryšius tarp tradicinės ir virtualios reklamos.

Virtualios ir tradicinės rinkodaros principai skiriasi keliais aspektais. Priešingai tradiciniams rinkodaros principams, kurie įtvirtina ryšius su organizacija, jos produktais, rinka, biudžetu ir personalu, virtualios rinkodaros principai papildo tradicinės rinkodaros principus tikslais, skirtais virtualiai pasaulinei auditorijai. Kadangi virtualūs rinkodaros principai yra svarbūs, Bayne (2000) siūlo, kad rinkodaros valdyba turėtų skirti organizacijos virtualiai rinkodarai ne tik pajamų, bet ir sudaryti grupę ar komandą, kuri įvertintų specialius virtualios rinkos poreikius.

Neužtenka tradicinę rinkodarą tik papildyti virtualios rinkodaros principais, būtina rasti geriausius jų pritaikymo būdus organizacijai. Daugelyje organizacijų tai tampa labai svarbiu dalyku.

Pastaruoju metu mokslinėje literatūroje skiriama daug dėmesio segmentavimo procesui ir kitų skirtumų tarp virtualios ir tradicinės rinkodaros nagrinėjimui (žr. 1 lent.). Tradicinė organizacija, prieš pasirinkdama auditoriją, atlieka rinkos tyrimą, taikydama tradicinės rinkodaros metodus, ir nustato tikslinę auditoriją. Tuo tarpu virtualioje rinkoje vartotojai patys ieško organizacijų portalų, nes vartotojams naudinga užsisakyti produktus ar paslaugas internetu. Virtualioje rinkoje vartotojai patys pasirenka, kokią informaciją jie nori gauti (Plessis, Charmaine, 2005).

Tradicinės segmentacijos kriterijai skiriasi nuo virtualios segmentacijos kriterijų. Efektyviai virtualios rinkos segmentacijai neužtenka įprastų kriterijų, kurie yra taikomi tradicinės rinkos segmentavime: išmatuojamumas, prieinamumas, pakankamumas, veiksmingumas, skirtingumas ir stabilumas. Virtualios rinkos segmentavimo kriterijai yra susiję, taip pat juos sieja ryšiai su tradicinės rinkos segmentavimo kriterijais, patartina įtraukti du naujus kriterijus – skaitlingumą ir pritaikomumą, o dėl stabilumo kiltų abejonių – jis nėra būtinas arba jis gali būti naudojamas tik kaip papildomas kriterijus. Virtualaus demografinio segmentavimo strategija yra orientuota į keturis pagrindinius kriterijus: išmatuojamumą, prieinamumą, skaitlingumą ir pritaikomumą. Šie keturi kriterijai yra

1 Lentelė. Tradicinės ir virtualios rinkodaros skirtumai

Tradicinė rinkodara	Virtuali rinkodara
Masinė rinkodara.	Individuali rinkodara.
Brukanti rinkodaros aplinka.[1]	Pritraukianti rinkodaros aplinka.[2]
Vertikali arba horizontali rinkodara.	Vertikali ir horizontali rinkodara.
Platus aplinkos tyrinėjimas apima: konkurencingumą, technologiją ir kultūrinį tyrinėjimą.	Siauras aplinkos tyrinėjimas apima: konkurencingumą, technologiją, kultūrinį tyrinėjimą. Aplinkos tyrinėjimas internete turi būti labai specifinis.
Segmentuojant vartotojus tradicinėje rinkoje pagal demografinius rodiklius surinkti duomenys būna patikimi.	Segmentuojant vartotojus virtualioje rinkoje pagal demografinius rodiklius surinkti duomenys būna nepatikimi.

Šaltinis: http://etd.unisa.ac.za/ETD-db/theses/available/etd-09232005-135754/unrestricted/04chapter4.pdf; 93-94P; žr. 2009-04-27

svarbiausi nustatyti, stebėti ir sekti sudėtingą vartotojo elgesį virtualioje erdvėje (Louvieris, Driver, 2001).

Tradicinės rinkos segmentacijos kriterijai:

- *prieinamumas* (ar gali organizacija pasiekti numatytą segmentą);
- *išmatuojamumas* (ar gali būti nustatytos segmento charakteristikos);
- *pakankamumas* (ar tas segmentas yra pakankamai didelis, kad turėtų pakankamą perkamąją galią);
- *veiksmingumas* (ar įmonė reaguoja į rinkos pokyčius ir prisitaiko prie jų, ar gerina vartotojų aptarnavimą atsižvelgiant į jų poreikius);
- *skirtingumas* (ar įmonės produktai ar paslaugos skiriasi nuo konkurentų).

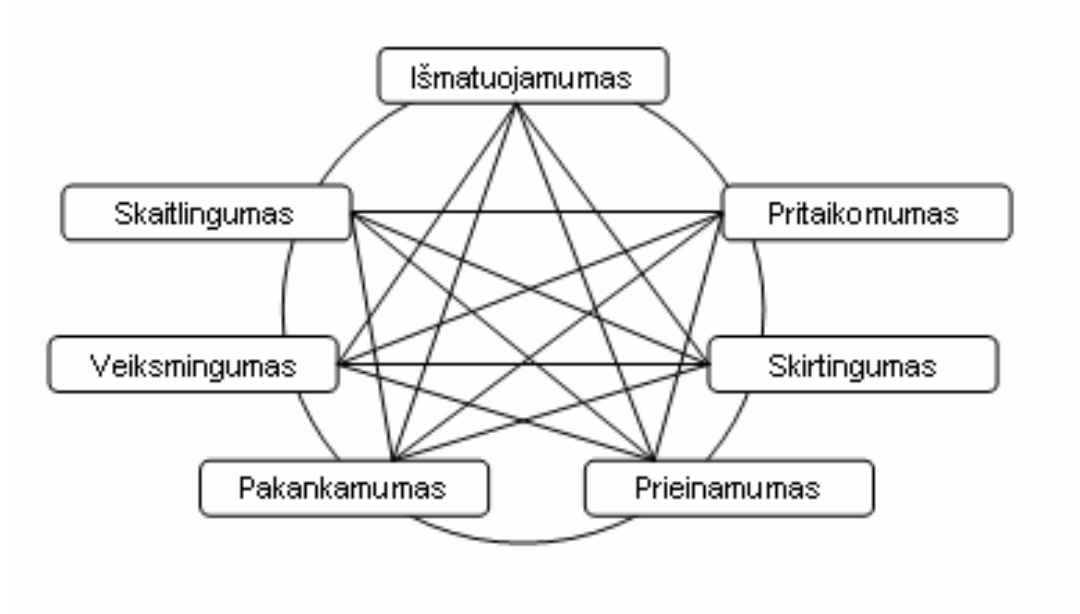
Virtualios rinkos segmentacijos kriterijai:

- *Prieinamumas.* Įmonė fiksuoja vartotojų apsilankymus savo svetainėje.
- *Išmatuojamumas.* Įmonė fiksuoja vartotojų paspaudimus ant reklamų. Svetainėje vykdomos apklausos apie lankytojų demografinę padėtį.
- *Pakankamumas.* Išaiškina, ar vartotojas yra išsilavinęs, išprusęs, rizikingas, turi perkamąją galią.

[1] Tradicinės rinkodaros metodų organizacija prieš pasirinkdama auditoriją atlieka rinkos tyrimą ir nustato tikslinę auditoriją.
[2] Tuo tarpu virtualioje rinkoje vartotojai patys ieško organizacijų portalų, nes vartotojams naudinga užsisakyti produktus ar paslaugas internetu.

- *Veiksmingumas.* Įmonės puslapis yra pertvarkomas atsižvelgiant į lojalių vartotojų sprendimus, kuriuos jie priėmė pirkdami produktus ar paslaugas. Kiekvienas žingsnis link vartotojo elgsenos nustatymo įmonei suteikia galimybę pažinti geriau lojalų vartotoją ir numatyti potencialių vartotojų pirkimo elgseną.
- *Skirtingumas.* Įmonės teikia vis daugiau individualumo kiekvienam vartotojui ir siekia sukurti unikalų, glaudų ir pelningą ryšį.
- *Skaitlingumas.* Vartotojų žinių vystymasis vyksta pakartotinai ir įprastai per skirtingus segmentus ir nepriklausomai nuo virtualaus segmento dydžio ir demografijos.
- *Pritaikomumas.* Naujų klientų žinios remiasi senų klientų patirtimi, ketinimu pirkti ir navigacijos elgesiu po svetainę. Įmonė stebėdama vartotojų elgesį svetainėje, gali sužinoti daugiau apie vartotojo elgesį ir tuomet svetainę pritaikyti pagal vartotojų poreikius, kad jie turėtų galimybę patogiau ir efektyviau naviguoti po ją.

Kriterijų reikalingumas efektyviai rinkos segmentacijai internete yra pateiktas efektyvios virtualios rinkos segmentavimo modelyje, pabrėžiant kriterijų tarpusavio ryšius (žr. 1 pav.) (Louvieris, Driver, 2001).



Šaltinis: sudaryta pagal *Louvieris, P., Driver, J.* New frontiers in cybersegmentation: marketing success in cyberspace depends on IP address; 2001; 174 P

1 pav. Efektyvaus virtualios rinkos segmentavimo modelis

3. TRADICINIO SEGMENTAVIMO LYGIAI IR RODIKLIAI

Dauguma įmonių jau seniai žino, kad didžiausias pajamas atneša ,,pačių vertingiausių klientų“ segmentas, tuo tarpu kiti segmentai pajamų atneša kur kas mažiau ar net yra nuostolingi, todėl įmonėms svarbu savo vartotojus segmentuoti, pažinti ir žinoti apie juos kuo daugiau, kad galėtų jiems pasiūlyti tinkamus produktus ar paslaugas. Norint pradėti segmentuoti vartotojus reikia išsiaiškinti, kokie segmentavimo lygiai yra ir pagal kokius kriterijus vartotojai segmentuojami. Dauguma autorių sutinka dėl keturių pagrindinių segmentavimo lygių:

- masinė rinkodara;
- segmentų rinkodara;
- nišų rinkodara;
- mikrorinkodara (virtuali ir individuali).

Kai kurie autoriai mini tuos pačius keturis pagrindinius segmentavimo lygius, tik vietoje vieno mikrorinkodaros lygio išskiria dar du lygius – vietinę (loklinę, regioninę) ir individualią rinkodaras.

Masinė rinkodara – masinė produktų gamyba, masinis paskirstymas ir masinis rėmimas visiems vartotojams vienodu būdu. Didžiausi masinės rinkodaros privalumai – didžiausios galimos rinkos sukūrimas, mažesnės sąnaudos, žemos kainos ir, svarbiausia, didina įmonės pelną. Masinė rinkodara šiuo metu miršta, todėl nenuostabu, kad vis daugiau įmonių vietoje masinės rinkodaros taiko nišų, segmentų, individualiąją ir kitas rinkodaras (Kotler ir kt., 2003).

Segmentų rinkodara – vartotojai turi panašius norus, pavyzdžiui, automobilių pirkėjai, norintys nedidelių eksplotavimo išlaidų, ir automobilių pirkėjai, norintys prabangos. Segmento vartotojų norai yra panašūs, tačiau ne identiški (Kotler ir kt., 2007). Segmentų rinkodaros privalumai – įmonė savo produktus ar paslaugas gali parduoti ar teikti daug efektyviau, nes pasiūlo tiems pirkėjams, kurių poreikiai yra panašūs, tuomet įmonė gali geriausiai patenkinti tokių vartotojų poreikius. Tiksliai parenkama kaina produktams ar paslaugoms ir parduodama pasirinktam rinkos segmentui. Tokiu atveju įmonė turi mažiau konkurentų, o jei ir konkuruoja, tai tik su tame pačiame segmente esančiais konkurentais.

Nišų rinkodara – tai labai siaura (palyginus su segmentu) pirkėjų grupė, nedidelė rinka, kurių poreikiai yra nevisiškai patenkinami. Nišos vartotojai dažniausiai pasižymi nestandartiniais poreikiais ir yra pasiruošę papildomai sumokėti įmonei, kuri tuos poreikius patenkins geriausiai.

Segmentų ir nišų rinkodarų specialistai pritaiko produktų bei paslaugų siūlymus ir rinkodaros programas įvairių rinkos segmentų poreikiams tenkinti. Tačiau jie nepritaiko savo produktų kiekvienam individualiam vartotojui. Segmentų rinkodara ir nišų rinkodara yra tarpiniai variantai tarp dviejų kraštutinybių – masinės rinkodaros ir mikrorinkodaros. **Mikrorinkodara** – tai produktų ir

rinkodaros programų pritaikymas individualiems vartotojams ir geografinėms vietovėms. Mikrorinkodara apima ir vietinę, ir individualiąją rinkodaras.

Individuali rinkodara – tai visuotinis pritaikymų procesas ir atitinkamai pritaikyta rinkodara, kuri leidžia vartotojams patiems susikurti pageidaujamą prekę ar paslaugą. Įmonė leidžia patiems vartotojams kurti norimas prekes ar paslaugas. Taip įmonė pritaiko produktus ir paslaugas kiekvienam vartotojui individualiai.

Vietinė rinkodara – tai prekių ženklų ir pardavimų rėmimo veiklos pritaikymas pagal tam tikro miesto, rajono ar parduotuvės vartotojų grupių poreikius ir norus. Vietinės rinkodaros dėka įmonė gali daug veiksmingiau parduoti savo produktus, pritaikydama juos pagal demografinius regionų ir vietos bendruomenių skirtumus bei gyvenimo stilių. Skirtingose vietovėse turint nedidelių išlaidų sukuriamas didesnis prekių asortimentas.

Rinkos segmentavimas atliekamas pagal keturis pagrindinius rodiklius**:**

- **geografinį** (regionas, valstybė, miestas, klimatas);
- **demografinį** (amžius, lytis, išsilavinimas, šeimos dydis, pajamos, religija, pilietybė, kalba);
- **psichografinį** (asmenybė, gyvenimo stilius, vertybės, požiūris);
- **vartotojų elgesį** (naudos siekimas, produkto naudojimas, lojalumas prekiniam ženklui, pasirengimas pirkti) (Kotler, Keller, 2008; Baker, 2007; Homburg et al., 2009);

Tačiau kiti autoriai siūlo papildyti šiuos keturis pagrindinius rodiklius dar keliais rodikliais: segmentacija pagal **pelningumą** (vartotojų lūkesčiai), **technografiniu** (motyvacija, požiūris į technologiją, pagrindinės vertybės, gyvenimo būdas) **ir hibridiniu**. Hibridinis rodiklis remiasi kelių rodiklių sinteze: įprastai yra derinami demografinis su psichografiniu ir geografinis su demografiniu rodikliai. Hibridinio rodiklio tikslas – pasiekti dar efektyvesnį ir tikslesnį vartotojų segmentavimą.

4. VIRTUALIOS RINKOS SEGMENTAVIMO YPATYBĖS

Ankstesniame skyriuje paminėtus bei aptartus segmentavimo būdus dalis įmonių taiko tradiciniam rinkos segmentavimui, o atliekant segmentavimą virtualioje rinkoje remiamasi tradicinio segmentavimo principais – jie yra seni, patikimi ir patikrinti laiko. Tačiau virtuali rinka skiriasi nuo tradicinės rinkos, todėl tradicinius segmentavimo metodus tenka modifikuoti pagal naują susidarusią virtualią rinką bei įtraukti naujus segmentavimo būdus, kurie nebuvo įmanomi realioje tradicinėje rinkoje, bet tapo įmanomi, labai svarbūs ir reikalingi virtualioje erdvėje.

Tiek tradicinėje, tiek virtualioje rinkoje įmonės norėdamos išskirti tam tikrus vartotojų segmentus pirmiausia turi surinkti pakankamai duomenų apie vartotojus. Tačiau virtualioje rinkoje atsiveria papildomos galimybės surinkti duomenis įvairių svetainių analitikų pagalba (angl. web-analytics), pavyzdžiui, Microsoft analytics, Google analytics, WebTrends, Logic web analytics, Web stats PRO, Yahoo! web analytics ir kitais.

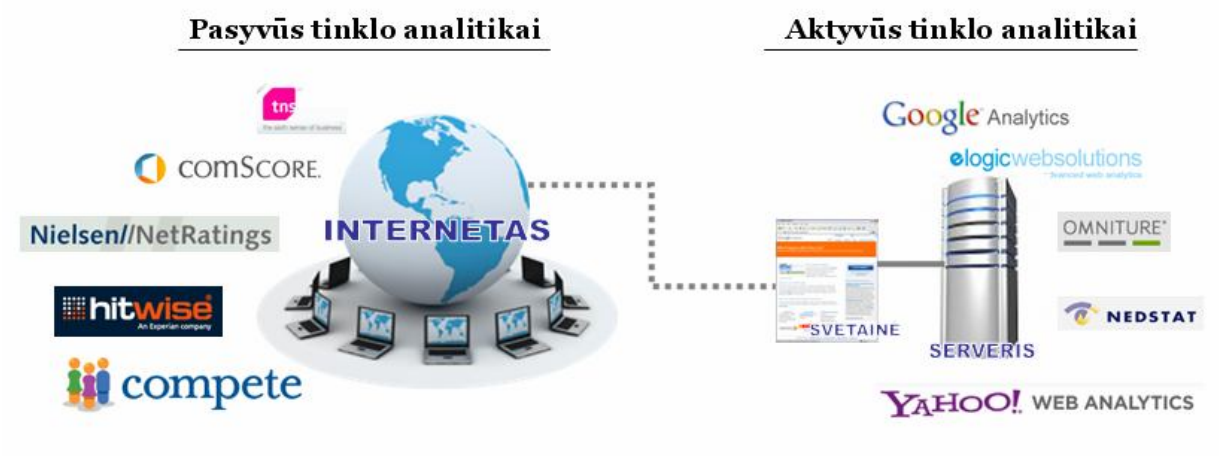
Pirmieji svetainės analitikai buvo sukurti 1990 m. pradžioje, kai svetainių lankomumas buvo pradėtas skaičiuoti tokiu būdu: kiek vartotojai pateikė užklausų serveriui, tiek vartotojų aplankė svetainę. Tačiau pirmasis svetainės analitiko apibrėžimas buvo pasiūlytas tik 2006 m. – tad tai visiškai nauja sritis.

Nėra suformuluoto vieningo svetainės analitiko sąvokos apibrėžimo. Kai kurios institucijos bando suderinti bendrą šios sąvokos vartojimą, kuris būtų galutinis ir naudojamas visą laiką. Pagrindinės institucijos, kurios turėjo didelės įtakos šioje srityje – ,,The Joint Industry Comittee for Web Standarts“ (JICWEBS – liet. Pramonės komitetas svetainių standartizavimui), ABCe (liet. Audito biuras elektronikos cirkuliacijai, JK ir Europa), ,,The Web Analytics Association (WAA – liet. Svetainių analitikų asociacija) ir kiek mažiau prisidėjo ,,Interactive Advertising Bureau“ (IAB – liet. Interaktyvus reklamos biuras).

Svetainės analitikas – priemonė, skirta vartotojų analizei, siekiant virtualioje rinkoje efektyviai patenkinti vartotojų poreikius. Svetainės analitikas atlieka daug funkcijų: stebi, renka, vertina duomenis, pateikia ataskaitas ir analizuoja kiekybinius duomenis. Pavyzdžiui, svetainės analitiko pagalba galima optimizuoti svetainės funkcionalumą. Svetainės analitikai skirstomi į dvi pagrindines rūšis: pasyvūs tinklo analitikai (angl. off-site web analytics) ir aktyvūs tinklo analitikai (angl. on-site web analytics).

Pasyvūs tinklo analitikai remiasi svetainių matavimu ir analizavimu, nesvarbu, ar asmuo yra svetainės savininkas, ar tik laiko ją serveryje. Šių analitikų pagalba matuojama svetainės potenciali auditorija, jos matomumas ir sklandantys gandai apie svetainę virtualioje erdvėje (TNS global, comScore, Nielsen//NetRatings ir kiti).

Aktyvūs tinklo analitikai fiksuoja ir analizuoja įvairiausius duomenis apie į svetainę atėjusį vartotoją, pavyzdžiui, nustato, iš kurios šalies, kada, iš kokios kitos svetainės vartotojas atėjo į svetainę, kokius raktinius žodžius rašė paieškos sistemoje, taip pat seka vartotojo kelią po svetainę, fiksuoja, kiek laiko išbuvo svetainėje ir panašiai. Įmonės, atsižvelgdamos į surinktus duomenis, gerina, optimizuoja puslapio naudojimą, nustato perkamiausias prekes ar paslaugas ir kitka (Yahoo! web analytics, Google Analytics, Omniture ir kiti) (žr. 2 pav.).



2 pav. Pasyvūs ir aktyvūs analitikai

Skirtingi pardavėjai siūlo skirtingą programinę įrangą ir kitas paslaugas, susijusias su svetainių analitikais. Svetainių analitikų pagalba duomenys renkami dviem būdais. Pirmasis būdas yra tinklo serverio žurnalo rinkmenos analizė (angl. log file analysis). Žurnalo rinkmenos analizės metu skaitomos rinkmenos (angl. log files), į kurias tinklo serveris surašo visas transakcijas. Antras būdas yra puslapių žymėjimas (angl. page tagging), kuris naudoja Java skriptą (angl. JavaScript) kiekviename puslapyje užregistruoja trečios šalies serverį, kai puslapis aktyvuojamas naršyklės. Abiem būdais renkami ir apdorojami duomenys, kurie yra pateikiami svetainės ataskaitoje (Arikan, 2008).

4.1. Tinklo serverio žurnalo rinkmenos analizė

Tinklo serveriai įrašo transakcijas į žurnalo rinkmenas. Neseniai buvo suvokta, kad tokias rinkmenas gali perskaityti programos, kurios gali pateikti duomenis apie svetainės populiarumą. Taigi atsirado žurnalo rinkmenos analizės programinė įranga (angl. log analysis software). Žurnalo rinkmenos analizės programinė įranga yra labai paprasta, ji suvokia rinkmeną iš serverio ir remiantis surinktais duomenimis pateikia informaciją apie tai, kas, kada ir kaip aplankė serverį. Dažniausiai iš žurnalo rinkmenos ataskaitos pateikiamos iš karto.

1990 m. pradžioje svetainių lankomumas buvo skaičiuojamas taip: kiek vartotojai pateikė užklausų serveriui, reiškia, tiek vartotojų aplankė svetainę. Iš pradžių tai buvo tinkamas metodas

skaičiuoti svetainės lankomumą, nes kiekviena svetainė turėjo vienintelį HTML failą. Praėjus tam tikram laikui toks svetainių lankomumo skaičiavimo metodas tapo nenaudingas, nes į HTML kalbą buvo įtraukti paveikslėliai bei internete pasirodė daugialypės svetainės.

1990 m. viduryje buvo įtraukti du nauji svetainės lankomumo fiksavimo rodikliai: parodymai ir apsilankymai. Šių dviejų rodiklių pagalba galima buvo tiksliau fiksuoti vartotojo veiklą svetainėje. Parodymų skaičius priklausė nuo to, kiek kartų buvo kreiptasi į serverį, o apsilankymai buvo fiksuojami tada, kai tam tikrą laiko tarpą (dažniausiai apie 30 minučių) būdavo nuolatinis kreipimąsis į serverį ir vėliau jis nutrūkdavo. Šiuo metu šie rodikliai yra fiksuojami labai paprastai ir dažniausiai rodomi svetainėse.

1990 m. pabaigoje pasirodė paieškos vorai ir robotai. Paieškos vorai ir robotai yra kompiuterinės programos, kurios automatiškai, tikslingai naršo internete ir kaupia savo duomenų bazėse trumpas anotacijas bei informaciją, labai panašią į knygose pateikiamas dalykines rodykles. Vartotojui suteikiama galimybė ieškoti pagal įvairiomis loginėmis operacijomis sujungtus žodžius ar žodžių junginius. Paieškos vorams ir robotams pasirodžius kartu su tinklo serveriais didelėms įmonėms ir interneto paslaugų tiekėjams buvo paskirti dinaminiai IP adresai. Taigi dėl šių priežasčių tapo daug sudėtingiau nustatyti unikalų svetainės lankytoją. Loginis analizatorius reagavo į slapuką (angl. cookies; Žalkauskas, 2004), o vorų ir robotų kreipimųsis ignoravo.

Platus naršyklių talpyklų (angl. cache; Žalkauskas, 2004) naudojimas taip pat sukelia problemų atliekant loginės rinkmenos analizę. Jeigu vartotojas pakartotinai apsilanko svetainėje, antroji užklausa dažnai nuskaitoma iš naršyklės talpyklos, todėl tinklo serveris negauna užklausos. Tai reiškia, kad vartotojo kelias po svetainę nefiksuojamas. Naršyklės talpyklai ir serveriui galima neleisti keistis informacija konfigūruojant tinklo serverį, tačiau tuomet svetainės krovimosi sparta sumažėja.

4.2. Puslapių žymėjimas

Žurnalo rinkmenos analizės metodo netikslumas, atsirandantis, kai naršyklės talpykla ir serveris keičiasi informacija, lėmė antrojo duomenų rinkimo metodo sukūrimą, kuris vadinamas puslapio žymėjimu.

1990 m. viduryje svetainės lankomumo skaitikliai buvo visiems matomi – jie atrodė kaip paveikslėliai įtraukti į svetainę, parodantys, kiek kartų svetainė buvo aplankyta, tokiu būdu vyko apsilankymų svetainėje skaičiavimas. 1990 m. pabaigoje ši koncepcija evoliucionavo ir vietoj matomų svetainės lankomumo skaitiklių į ją buvo įtraukti maži nematomi vaizdai ir, naudojant Java skriptą, kartu su vaizdo užklausomis buvo pradėta pateikti tam tikra informacija apie svetainę ir lankytoją. Vėliau ši informacija gali būti apdorota nuotoliniu būdu ir gali būti generuojami išplėstiniai statistiniai duomenys.

Svetainių analitikų paslaugos taip pat apima slapuko priskyrimą vartotojui. Šis slapukas leidžia unikaliai identifikuoti vartotojus jų pirmojo bei vėlesnių apsilankymų metu. Slapukų priėmimo sparta skiriasi priklausomai nuo svetainės ir gali daryti poveikį sukauptų ir pateikiamų duomenų kokybei.

Svetainės duomenų rinkimui naudojamas trečios šalies duomenų rinkimo serveris arba net vidiniai įmonės duomenų rinkimo serveriai, kai reikia papildomai peržiūrėti naudotojo kompiuterio srities vardų sistemą (angl. domain name system; Dagienė ir kt., 2005; toliau – DNS). Tai daroma siekiant nustatyti duomenų rinkimo serverio IP adresą ir atlikti Java skripto generuojamos rinkmenos iškvietimą. Kartais dėl uždelstos sėkmingos ar nesėkmingos DNS peržiūros duomenys gali būti nesurinkti.

Didėjant asinchroniniu Java skriptu ir XML programavimu (toliau – AJAX) grįstų sprendimų populiarumui nematomų vaizdų naudojimo alternatyva yra grįžimo į serverį iš duoto puslapio įdiegimas. Tokiu atveju, kai svetainė pasirodo naršyklėje, dalis AJAX kodo grąžinama į serverį ir taip pateikiama informaciją apie vartotoją, kurią vėliau svetainių analitikų įmonė gali kaupti. Tam šiek tiek trukdo naršyklės suvaržymai serveriuose, kurie gali kontaktuoti su XHR (XML HTTP Request) objektais.

Du pagrindiniai būdai, kurie lengvai prieinami pačioms įmonėms renkančioms duomenis apie vartotojus, yra žurnalo rinkmenos analizė ir puslapių žymėjimas. Abu metodai turi privalumų ir trūkumų.

Žurnalo rinkmenos analizės privalumai:

- Kai tinklo serveris surenka duomenis žurnalo rinkmenoje pirminiai duomenys yra iš karto prieinami, tuo tarpu norint gauti duomenis puslapių žymėjimo būdu reikia pakeisti tam tikrus puslapio nustatymus.
- Tinklo serveris patikimai registruoja visas transakcijas. Puslapių žymėjimas remiasi vartotojo naršyklės duomenų apsikeitimu su tinklo serveriu, kuris kartais neįmanomas, pavyzdžiui, jei Java skriptas yra išjungtas arba vartotojas draudžia kreiptis į tinklo serverį.
- Surinkti duomenys yra standartizuoti ir laikomi įmonės serveryje. Ateityje, atsiradus poreikiui, įmonei bus lengviau pakeisti programas, nes užteks senus duomenis tik susieti su nauja programa.
- Žurnalo rinkmenos analizei nereikalinga papildoma DNS paieška. Taigi nėra jokių išorinių kreipimųsi į serverį, kurie galėtų sulėtinti svetainės krovimosi greitį arba kurie galėtų būti viena iš priežasčių, kodėl netiksliai suskaičiuojami svetainės lankytojai.
- Žurnalo rinkmenoje užregistruojami visi serverio užklausimai įskaitant ir internetinio puslapio atsiuntimą (Clifton, 2008; Peterson, 2004).

Puslapių žymėjimo privalumai:

- Java skriptas (angl. Java Script) yra paleidžiamas automatiškai kiekvieną kartą, kai puslapis pradeda krautis, tad kyla mažiau rūpesčių dėl naršyklės talpyklos.
- Daug lengviau įdėti papildomą informaciją į Java skriptą, kurio pagalba vėliau galima rinkti informaciją iš nutolusio serverio, pavyzdžiui, informaciją apie vartotojų ekrano rezoliucijos dydį ar įsigytų prekių kainas. Tinklo serveris nerenka informacijos loginės rinkmenos analizės būdu. Informacija gali būti įrašyta tik tada, kai bus modifikuotas universalusis adresas (angl. URL – universal resource locator; Paulauskas, 2000).
- Puslapių žymėjimas gali pateikti ataskaitas apie įvykius, kurie nėra įtraukiami tuo metu, kai kreipiamasi į serverį; tai tokie įvykiai kaip sąveika su Flash filmukais, pelės paspaudimai ir taip toliau.
- Puslapių žymėjimo paslauga valdo procesus, priskirdama slapukus lankytojams; kartu su žurnalo rinkmenos analize serveris turi būti sukonfigūruotas tai atlikti.
- Puslapių žymėjimo būdas yra tinkamiausias toms įmonėms, kurios neturi galimybės prieiti prie savų tinklo serverių (Clifton, 2008; Peterson, 2004).

Loginės rinkmenos analizę dažniausiai atlieka pačios įmonės. Puslapių žymėjimą kartais atlieka pačios įmonės, bet dažniausiai naudojasi kitų įmonių siūlomomis paslaugomis. Ekonominis skirtumas tarp šių dviejų metodų įmonei gali būti svarbus veiksnys, įtakojantis pasirinkimą.

Įmonei pasirinkus loginės rinkmenos analizės būdą užtektų vieną kartą įsigyti programinę įrangą ir ja naudotis, bet kai kurie programinės įrangos pardavėjai taiko metinį mokestį už programinės įrangos priežiūrą. Visgi įmanoma rasti ir nemokamai siūlomų loginės rinkmenos analizės įrankių.

Loginės rinkmenos analizės būdu kaupiami ir saugomi duomenys, kurie dažnai kaupiasi labai sparčiai ir dideliais kiekiais. Nors techninės įrangos kaina yra nedidelė, bet informacinių technologijų skyrius gali susidurti su didelėmis išlaidomis, pavyzdžiui, nuolat įrašant naujus duomenis į kietąjį diską, jame gali nelikti vietos. Tuomet nauji duomenys bus užrašomi ant senų duomenų, todėl senų duomenų atkūrimas bus neįmanomas.

Loginės rinkmenos analizei būtina programinę įrangą reguliariai atnaujinti ir ištaisyti jos klaidas.

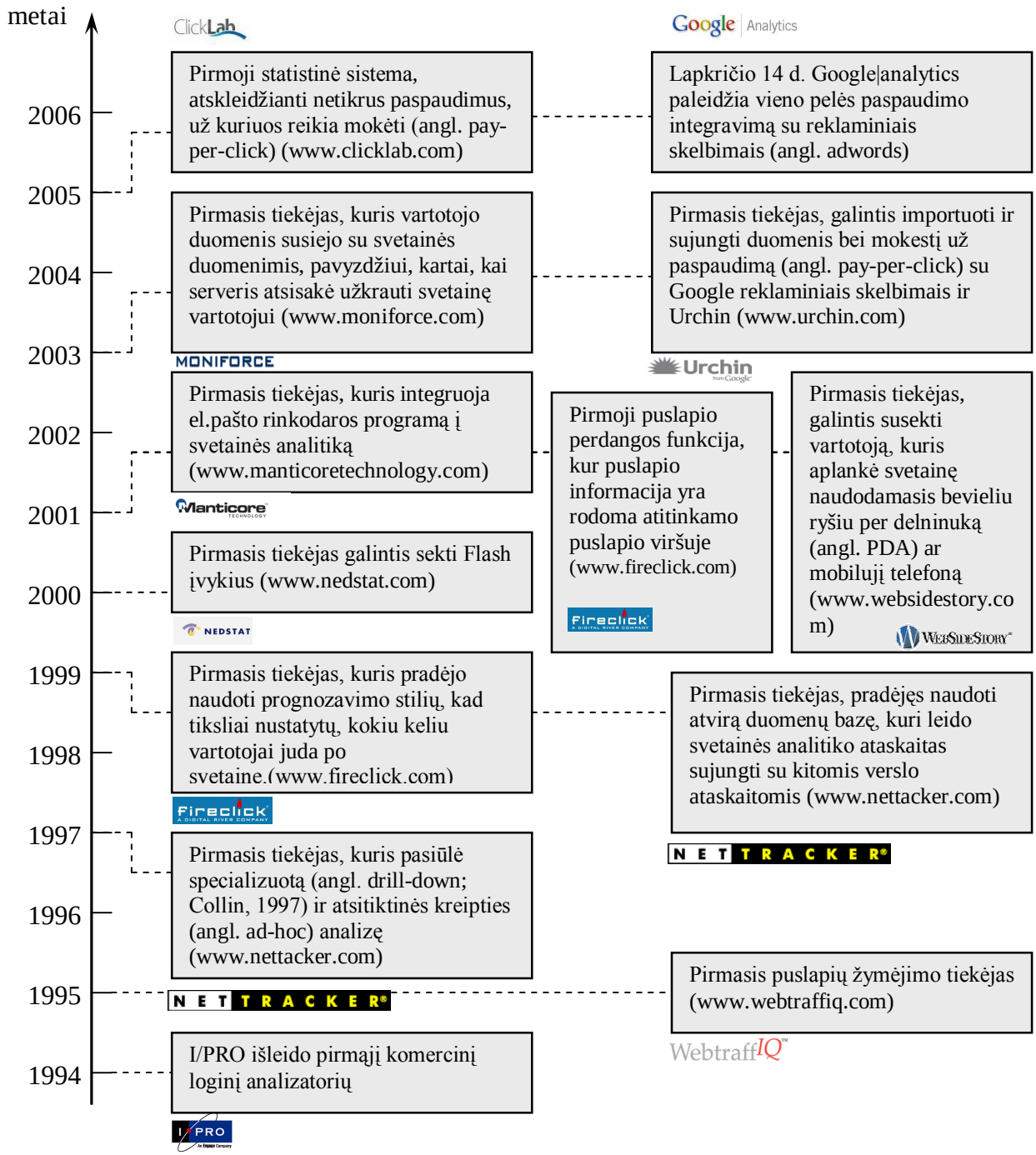
Sudėtingų puslapių žymėjimo pardavėjai ima mėnesinį mokestį, bet yra ir nemokamų (Google analytics, Yahoo! web analytics ir kiti).

Kurį sprendimą įgyvendinti yra pigiau, priklauso nuo įmonės techninės kompetencijos, nuo programinės įrangos tiekėjo, nuo aktyvumo, matomo internetinėje svetainėje, apimties, nuo ieškomos informacijos išsamumo ir tipo ir nuo internetinės svetainės reikiamos statistikos.

Nepriklausomai nuo pardavėjo sprendimo arba duomenų rinkimo metodo, svetainės lankytojo analizės ir interpretacijos kaina taip pat turėtų būti įtraukta. Tai gali būti nuo naudojimo trečios šalies konsultantų, samdymo patyrusio svetainės analitiko ar tinkamo asmens apmokymo įmonės viduje.

Pelno ir išlaidų analizė gali būti įgyvendinta, pavyzdžiui, pajamų padidėjimas ar išlaidų sumažėjimas gali būti pasiekiamas analizuojant svetainės lankytojų duomenis.

Kai kurios įmonės gamina programas, kurios duomenis renka abiem metodais – ir loginės rinkmenos analizės, ir puslapio žymėjimo būdu. Derinant abu šiuos metodus siekiama gauti tikslesnę



Šaltinis: sudaryta pagal Clifton, B., Web traffic data sources and vendor comparison; 2008

3 pav. Technologiškai pirmaujantys svetainių analitikų programinės įrangos tiekėjai

lankytojų statistiką. Pirmasis hibridinis sprendimas buvo sukurtas 1998 m. Rufus Evison. Kartais naudojami ir kiti metodai duomenims rinkti.

1990 m. pabaigoje ir 2000 m. pradžioje svetainių analitikų pardavėjai nuolat konkuravo vystydami papildomas svetainių analitikų funkcijas. Tas pardavėjas, kuris pirmasis sukurdavo naujas svetainės analitiko funkcijas, tapdavo išsiskiriantis iš konkurentų. Toks ,,funkcijų karas“ pardavėjams buvo svarbiausias būdas išsiskirti iš konkurentų. Svetainės analitikai yra kuriami jau daugiau kaip dešimt metų, per šį laikotarpį svetainių analitikų funkcijos supanašėja, tampa lygiavertiškomis. Žemiau pateiktoje laiko juostoje yra pateikti svetainių analitikų pardavėjai, kurie pirmieji pradėjo plėtoti tam tikras svetainių analitikų funkcijas (žr. 3 pav.).

Dažniausiai svetainių analitikų fiksuojami rodikliai:

- Įėjimo puslapis – svetainės puslapis, kurį pirmiausiai pamato vartotojas, kai įeina į svetainę. Įėjimo puslapis - tai nebūtinai svetainės pradinis puslapis, o gali būti ir kitas puslapis, jei vartotojas įėjo į svetainę ne tiesiogiai, o per nuorodą (ar kitu būdu), kuri nukreipė į kitą svetainės puslapį (Srinivasan, 2002).
- Išėjimo puslapis – svetainės puslapis, kurį vartotojas peržiūri ar skaito paskutinį kartą prieš išeinant iš svetainės.
- Populiarūs puslapiai – tai tokie puslapiai, kurie dažniausiai yra skaitomi, peržiūrimi svetainėje. Atsižvelgiant į tokius surinktus duomenis, galima pašalinti ar atnaujinti mažiau naudingus svetainės puslapius, o labiausiai skaitomą puslapį dažniau atnaujinti ar pateikti vis aktualesnę informaciją (Farris, 2009).
- Naujas vartotojas – vartotojas, kuris anksčiau niekada nesilankė svetainėje ir apsilankė pirmą kartą (žr. 2 lent.).
- Pakartotinis vartotojas – vartotojas, kuris apsilankė svetainėje daugiau nei vieną kartą tą pačią dieną (žr. 2 lent.).
- Grįžtantis vartotojas – vartotojas, kuris apsilankė svetainėje kitą dieną arba po kelių dienų vėl grįžo į svetainę (žr. 2 lent.) (Ledford, Tyler, 2007).
- Unikalus vartotojas – vartotojas, kuris pateikė užklausą serveriui (žurnalo rinkmenos analizė) arba peržiūrėjo puslapius (puslapių žymėjimas) per apibrėžtą laikotarpį (savaitę ar mėnesį)(Burby, Atchison, 2007). Unikalūs vartotojai skaičiuojami vieną kartą per tam tikrą laikotarpį, paieškos robotų ir vorų apsilankymai ignoruojami. Vartotojas gali apsilankyti kelis kartus, todėl identifikuojamas vartotojo kompiuteris, o ne asmuo. Vartotojo kompiuterio identifikavimui dažniausiai naudojamas internetinės naršyklės slapukas ar IP adresas. Taigi vartotojas, kuris apsilankys toje pačioje svetainėje iš dviejų skirtingų kompiuterių, bus skaičiuojamas ne kaip vienas unikalus vartotojas, bet kaip du. Unikalaus vartotojo rodiklis skaičiuojamas taip: naujas vartotojas plius grįžtantis

2 Lentelė. Vartotojų rūšys ir jų skaičiavimas

Varotojai / Laikotarpis	Naujas vartotojas	Grįžtantis vartotojas	Pakartotinis vartotojas	Unikalus vartotojas
Pirmadienis	+	-	-	Vienas
Ketvirtadienis	-	+	-	Vienas
Visa savaitė (ar mėnesis)	+	-	+	Vienas

vartotojas lygu unikalus vartotojas (žr. 2 lent.).

- Visi apsilankymai – visi vartotojų apsilankymai, užfiksuoti svetainės analitiko. Tačiau skaičiuojant visų vartotojų apsilankymus susiduriama su viešbučio problema. Viešbučio problema – tai pirmoji problema, su kuria susidūrė svetainių analitikų programinė įranga. Šis terminas pirmą kartą buvo paminėtas R.Evisono vienoje iš aukščiausio lygio konferencijų apie svetainės analitikus. Minėtoje konferenijoje buvo siekiama išsiaiškinti bei išspręsti šią problemą, o šiuo metu ši problema tapo įprasta - su ja nuolat susiduria svetainės analitikai. Pagrindinė problema yra unikalūs vartotojai, kurie fiksuojami kiekvieną dieną, o mėnesio gale negali būti sumuojami ir traktuojami kaip visi svetainės apsilankymai. Įmonės visada susiduria su šia problema, nesvarbu, kokį svetainės analitiką pasirenka. Pavyzdžiui, viešbutyje yra du kambariai; pirmajame ir antrajame kambaryje per tris dienas apsilankė po du unikalius vartotojus, iš viso – keturi, o pirmadienį, antradienį ir trečiadienį apsilankė po du unikalius vartotojus, iš viso – šeši (žr. 3 lent.).

3 Lentelė. Visų vartotojų skaičiavimo problema

Sav. dienos / Kambariai	Pirmadienis	Antradienis	Trečiadienis	Iš viso
Pirmas kambarys	Tadas	Tadas	Agnė	2 unikalūs
Antras kambarys	Juozas	Agnė	Juozas	2 unikalūs
Iš viso	2	2	2	?

Štai ir iškyla problema, kaip suskaičiuoti, kiek iš viso buvo vartotojų, nes iš tikrųjų viešbutyje apsilankė tik trys vartotojai – Tadas, Agnė ir Juozas. Tas asmuo, kuris kambaryje pasiliko dvi naktis iš eilės, yra suskaičiuojamas du kartus. Bet kokio laikotarpio vartotojus bet kuri svetainių analitikų programinė įranga susumuos teisingai, bet iškils problema tada, kai vartotojas pabandys palyginti visus apsilankymus.

- Vartotojo laikas svetainėje – skaičiuojamas vartotojo išbūtas laikas svetainėje ir kiekviename puslapyje.
- Puslapio peržiūros vidutinis laikas – laikas, vartotojo vidutiniškai išbūtas viename ar kitame svetainės puslapyje.

- Vartotojo kelio stebėjimas – stebimas vartotojo kelias po svetainę, pavyzdžiui, kokias nuorodas paspaudė, kokiu keliu pasiekė vieną ar kitą prekę, kokius puslapius peržiūrėjo, kokiu keliu grįžo į pradinį puslapį ir taip toliau.
- Vartotojo lojalumas – vartotojas, kuris nuolatos ar reguliariai aplanko svetainę.
- Vartotojo ankstesnis apsilankymas – svetainės analitikuose pateikiamos tokios ataskaitos yra ne apie vartotojus ar unikalius vartotojus, bet apie ankstesnius vartotojų apsilankymus svetainėje. Svetainės analitiko (Google Analytics) ataskaitose pabrėžiama, kad tai yra ankstesni vartotojų apsilankymai prieš x dienų, pavyzdžiui, vienas vartotojas svetainę aplankė tris kartus per tam tikrą laikotarpį. Pirmasis apsilankymas buvo liepos 1 dieną. antrasis – liepos 11 dieną, trečiasis – 13 dieną. Tarkime, kad 13 diena yra šiandien, tuomet pirmasis apsilankymas yra prieš 0 dienų, antrasis – prieš 10 dienų, trečiasis – prieš 2 dienas (žr. 4 pav.). Atrodytų, kad principas yra aiškus, tačiau jei vartotojas atėjo į svetainę liepos 1 d. 19 valandą, o kitas jo apsilankymas buvo liepos 2 dieną 7 valandą, iškyla abejonė, kada vartotojas visgi apsilankė – prieš 0 dienų ar prieš 1 dieną. Taigi

Liepa

P	A	T	K	P	Š	S
		✦ **1** prieš 0 d.	2	3	4	5
6	7	8	9	10	● **11** prieš 10 d.	12
13 prieš 2 d.	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

✦ - pirmasis apsilankymas

● - antrasis apsilankymas

- trečiasis apsilankymas

4 pav. Vartotojo ankstesnis apsilankymas

reikėtų skaičiuoti taip: jei nepraėjo 24 valandos, tai bus apsilankymas prieš 0 dienų, jei daugiau kaip 24 valandos, tai bus apsilankymas prieš 1 dieną. Šiuo atveju vartotojas buvo prieš 12 valandų, tai reiškia, kad jis buvo prieš 0 dienų. Vartotojai, kurie ateina kelis kartus per dieną į svetainę arba ateina dažniau nei po 24 valandų, visada bus skaičiuojami kaip apsilankę prieš 0 dienų (Luna Metrics, 2009).

- Vartotojo vartojama kalba – nustatoma, kokią kalbą vartoja svetainės lankytojas. Tai vertinama pagal tai, iš kurios šalies jungiamasi prie svetainės arba kokią kalbą vartotojas pasirenka svetainėje.
- Geografinės padėties analizavimas – fiksuojama, iš kokio kontinento, valstybės, miesto vartotojai apsilankė svetainėje.
- Šoklumo rodiklis (angl. Bounce rate; Kirejevas, 2007) – apsilankymų procentas, kai lankytojas atidaro ir uždaro tą patį puslapį, neaplankydamas kitų svetainės puslapių (Web Analytics Association, 2008).
- Vartotojo naudojama naršyklė – vartotojo internetinės naršyklės rūšies nustatymas, pavyzdžiui, Internet explorer, Firefox, Opera, Chrome, Safari, Mozilla, Maxthon ir kitos. Dažniausiai pasitaikanti problema – svetainės suderinamumas su įvairiomis naršyklėmis, pavyzdžiui, į svetainę įėjus naudojant Internet explorer naršyklę svetainė atrodo puikiai, tačiau į svetainę užėjus naudojant Opera ar kitą naršyklę pasitaiko, kad svetainės išvaizda iškraipoma, išderinama, o tekstas išbarstomas. Šis rodiklis naudingas, nes jis suteikia galimybę matyti, kokias naršykles vartotojai dažniausiai naudoja. Tuomet reikėtų svetainę suderinti bent jau su populiariausiomis naršyklėmis, geriausia būtų suderinti su visomis (Ruzevičius, Guseva, 2006).
- Operacinė sistema – vartotojo operacinės sistemos nustatymas, pavyzdžiui, Windows 95, 98, 2000, XP, Vista, Linux, Macintosh, iPhone.
- Ekrano spalvos – vartotojo vaizduoklio ekrano naudojamų spalvų nustatymas, pavyzdžiui, 32-bit, 24-bit, 16-bit.
- Ekrano rezoliucija – vartotojo vaizduoklio ekrano naudojamos rezoliucijos nustatymas, pavyzdžiui, 1024x768px, 1280x1024px, 1280x800px ir kitos. Žinant dažniausiai vartotojų vaizduoklio ekrano naudojamas rezoliucijas galima sukurti optimalų svetainės dydį, kad svetainė būtų tinkamai pateikiama vartotojo vaizduoklio ekrane - nei per plati, nei per ilga (Peterson, 2005).
- Adobe Flash Player versijos – vartotojo naudojamos Adobe Flash Player versijos nustatymas, pavyzdžiui, 10.00 r22, 10.00 r12, 9.0 r124 ir kitos. Adobe Flash Player – programinė įranga, skirta peržiūrėti animaciją ir filmukus svetainėse naudojant kompiuterines programas, pavyzdžiui, interneto naršykles.
- Java palaikymas – nustatoma, ar vartotojo kompiuteris palaiko Java, pavyzdžiui, tai gali būti aktuali informacija svetainėms, kuriose yra naršykliniai žaidimai (www.travian.com, www.runescape.com, www.ikariam.com), ar tokiose svetainėse, kur Java pagalba vartotojas gali įkelti nuotraukas į puslapį (pavyzdžiui, www.facebook.com). Jei vartotojo

kompiuteris nepalaiko Java, svetainė automatiškai pastebės tai ir vartotojui bus rekomenduojama atsisiųsti Java palaikymą iš oficialios svetainės - www.java.com.

- Interneto tiekėjas – nustatomas vartotojo interneto tiekėjas, pavyzdžiui, AB ,,Teo“, UAB ,, Baltneta“, UAB ,,Penki kontinentai“ 3G/GPRS ir taip toliau.
- Prisijungimo būdas – fiksuojamas vartotojo pasirinktas prisijungimo būdas prie interneto, pavyzdžiui, skaitmeninė abonentinė linija (angl. DSL arba xDSL - digital subscriber line; Paulauskas, Kalikstas, 2000) - modemo technologija, kuri gali vieną porą varinių telefono laidų paversti trijų kanalų duomenų perdavimo sistema (balso perdavimo, priėmimo ir siuntimo). Taigi internetas tiekiamas naudojantis esama telefono linija (Pixel, Interneto, 2006). Kitas būdas - vartotojas prisijungia internetą per kabelinės televizijos tinklą. Toks būdas užtikrina didelę spartą ir nuolatinį interneto ryšį (Init, 2009).Taip pat Dial-up ir kiti prisijungimo būdai.
- Universalusis adresas (toliau - URL) – fiksuojama, kokį adresą vartotojas surinko naršyklės eilutėje, kai įėjo į svetainę, pavyzdžiui, www.adresas.lt, http://adresas.lt, http://www.adresas.lt/news/business/article.php?id=22504711 ar http://209.85.129.134.
- Tiesioginis lankytojų srautas – vartotojų, kurie įeina į svetainę tiesiogiai, tai yra naršyklėje surenkant svetainės URL adresą, srautas į svetainę.
- Lankytojų srautas iš kitų svetainų – vartotojų, ateinančių iš kitų svetainių, srautas, pavyzdžiui, į svetainę A ateina vartotojų srautas iš svetainių B, C ir D, kuriose patalpintos svetainės A nuorodos ar tose svetainėse yra kaičioji reklama (angl. banner; Žalkauskas, 2003) svetainės A.
- Lankytojų srautas iš paieškos sistemų – vartotojai per paieškos sistemą įeina į svetainę. Fiksuojama, kiek vartotojų ir iš kokių paieškos sistemų (Google, Mooter, Snap, Yahoo!, AltaVista ir kitos) įėjo į svetainę.
- Visas srautas – visi vartotojai, nesvarbu, kokiu būdu jie įėjo į svetainę.
- Raktinių žodžių analizė – fiksuoja, kokius raktinius žodžius rašo vartotojai Google paieškos sistemoje norėdami surasti svetainę. Šį rodiklį fiksuoja tik Google analitikas ir tik Google paieškos sistemoje.
- Reklaminių skelbimų analizė – fiksuoja, kurie reklaminiai skelbimai Google paieškos sistemoje naudingiausi, populiariausi, kiek ir kokių naujų vartotojų pritraukia į svetainę. Reklaminių skelbimų analizę atlieka tik Google analitikas ir tik Google paieškos sistemoje.
- Lankytojo blokavimas – galima uždrausti vartotojui įeiti į svetainę. Dažnai naudojamas forumuose, kai vartotojas nesilaiko nustatytų forumo taisyklių.

4.3. Visų svetainės lankytojų skaičiavimo problema

Visuomenėje paplitęs neteisingas suvokimas apie tai, kad svetainės analitikai blogai skaičiuoja visus vartotojus, kurie aplankė svetainę – manoma, kad pasikartojančių lankytojų suma turi būti visų lankytojų bendra. Yra nemažai nusiskundimų dėl šios analitinės programinės įrangos, kuri negali teisingai suprasti vartotojų skaičiavimo būdo.

Viso to priežastis yra naujo lankytojo skaičiavimo būdas, pavyzdžiui, lankytojas svetainę tam tikrą dieną aplanko pirmą kartą, o vėliau tą pačią dieną grįžta į svetainę, tada šie du apsilankymai yra sumuojami - taigi iš viso svetainėje tą dieną apsilankė du vartotojai. Tačiau jei pažiūrėsime į juos, kaip į fizinius asmenis, kurie fiziškai egzistuoja, kyla klausimas, ar tikrai svetainę aplankė du asmenys. Tad pastebima, kad šis lankytojų skaičiavimo metodas yra klaidingas, nes iš tikrųjų svetainę aplankė tik vienas asmuo.

Naujas lankytojas nėra individas, tai yra tinklo matavimo faktas. Dėl šios priežasties yra lengviausia konceptualizuoti tą patį aspektą, kaip pirmąjį apsilankymą (ar pirmąją sesiją). Taip išsprendžiamas konfliktas ir pašalinama painiava. Niekas nesitiki pirmų apsilankymų skaičių pridėti prie pakartotinių lankytojų skaičiaus ir gauti visą lankytojų skaičių. Metrika turės tą patį skaičių, kaip nauji lankytojai, bet būtų aiškiau, jei jie nebūtų pridėti šiuo būdu.

Nagrinėjamą dieną pirmąjį vizitą atliko prieš tai minėtas asmuo ir vėliau jis svetainę aplankė pakartotinai. Pirmų apsilankymų skaičius ir pakartotinių apsilankymų skaičius prisidės prie bendro tos dienos apsilankymų skaičiaus.

5. TYRIMO METODOLOGIJA

Tyrimui atlikti pasirinkta UAB ,,Vebnetas“ įmonė, nes įmonė prekes ir paslaugas parduoda tik internetu, o tai reiškia, kad ši įmonė yra virtuali įmonė.

Tyrimo tikslai: Teoriškai išanalizuotus virtualaus segmentavimo metodus pritaikyti praktiškai virtualios įmonės vartotojų analizei atlikti. Taikant virtualaus segmentavimo metodus išanalizuoti įmonės vartotojus (išskirstyti vartotojus pagal tam tikrus požymius), optimizuoti svetainę (vartotojų navigavimas virtualioje parduotuvėje, informacijos sveatinėje išdėstymas ir kitka), pritraukti naujų, padidinti lojalių vartotojų skaičių, prekių pardavimus ir įmonės pelną. Šiam tikslui pasiekti reikia išspręsti šiuos tyrimo uždavinius.

Tyrimo uždaviniai:

- išanalizuoti vartotojų kelią svetainėje,
- nustatyti iš kokių valstybių svetainėje lankosi vartotojai,
- nustatyti vartotojų dažniausiai vartojamą kalbą,
- nustatyti bei palyginti naujų ir grįžtančių vartotojų skaičių,
- nustatyti bei palyginti unikalių ir visų vartotojų skaičių,
- išsiaiškinti vartotojų peržiūrėtus puslapius ir jų kiekį,
- išsiaiškinti vartotojų vidutiniškai praleidžiamą laiką svetainėje,
- apskaičiuoti kiekvieno mėnesio šoklumo rodiklį,
- išanalizuoti vartotojų naršymo internete technines chrakteristikas (naršykles, operacines sistemas, ekranų spalvų raiškas, ekranų skiriamąsias gebas ir taip toliau),
- sužinoti vartotojų tinklo savybes (interneto tiekėjus, prisijungimo būdus prie interneto),
- atlikti vartotojų srautų analizę,
- išanalizuoti naudingiausius raktinius žodžius, kurių dėka vartotojai įėjo į svetainę, per Google paieškos sistemą,
- nustatyti įmonės svetainės vartotojų lytį,
- nustatyti, kas dažniau perka prekes internetu - fiziniai ar juridini asmenys, vyrai ar moterys.
- išanalizuoti ir palyginti Lietuvos mažmeninės prekybos apyvartą ir UAB ,,Vebnetas“ įmonės pardavimus.

Tyrimo metodai. Norint įgyvendinti minėtus uždavinius buvo pasirinkti keli duomenų rinkimo būdai – vartotojų stebėjimas svetainėje ir duomenų rinkimas, trumpa apklausa svetainėje (www.vebnetas.lt).

Tiriamieji. Visi vartotojai, kurie aplankė www.vebnetas.lt svetainėje pasirinkto laikotarpio metu.

Tyrimo imtis. Tyrimo metu svetainėje buvo 30 582 vizitai. Apklausoje dalyvavo 161 asmuo – 118 vyrų ir 43 moterys.

Tyrimo lokacija. Šiuo atveju buvo neįmanoma pasirinkti tiriamosios vietos, nes virtuali erdvė - labai plati, paplitusi po visą pasaulį. Svetainės vartotojai yra iš įvairių šalių.

Tyrimo trukmė. Duomenys apie įmonės vartotojus buvo rinkti nuo 2009 m. kovo 1 d. iki 2009 m. rugpjūčio 31 d. Trumpoji apklausa svetainėje apie vartotojų lytį buvo vykdyta nuo 2009m. liepos 1 d iki liepos 31 d. Duomenys iš verslo valdymo sistemos buvo išanalizuoti nuo 2009 m. kovo 1 d. iki rugpjūčio 31 d.

Pradinės tyrimo hipotezės. Prieš atliekant tyrimą buvo iškeltos tokios hipotezės:

1. Vartotojai per pusės metų laikotarpį svetainėje vidutiniškai praleidžia daugiau kaip 4 minutes.
2. Kas 6 svetainės vartotojas yra lojalus.
3. Daugiausiai laiko vartotojai svetainėje praleidžia nuo 19 val. iki 22 val.
4. Vartotojai svetainėje vieno apsilankymo metu dažniausiai praleidžia daugiau kaip minutę ir peržiūri bent 3 puslapius.
5. Didžiausią svetainės srautą sudaro vartotojai iš paieškos sistemų.
6. Daugiau prekių nupirko juridiniai asmenys nei fiziniai asmenys.
7. Vyrai nupirko daugiau įmonės siūlomų prekių nei moterys.

Taigi norint išsiaiškinti, ar iškeltos hipotezės yra teisingos, buvo pasirinkta programinė įranga (Google Analytics), kuri rinko duomenis apie svetainės vartotojus ir stebėjo vartotojų judėjimą svetainėje, vėliau svetainės pradiniame puslapyje buvo patalpinta trumpoji apklausa, kuri padėjo nustatyti vartotojų lytį, o įmonėje įdiegta verslo valdymo sistema nuolatos kaupianti duomenis apie klientus bei finansinius rodiklius.

Duomenų analizė ir apdorojimas. Duomenys buvo surinkti naudojant nemokamą Google Analytics programinę įrangą, patalpinant trumpąją apklauą svetainėje bei pačios įmonės sukurtos verslo valdymo sistemos pagalba. Vėliau šie duomenys buvo susisteminti, išanalizuoti bei pateikti darbe.

6. APIE ĮMONĘ

UAB ,,Vebnetas“ įkurta 1996 m. gruodžio 30 d. Įmonė sėkmingai dirba daugiau kaip 12 metų, tad yra sukaupus didžiulę patirtį kompiuterių komplektavimo, surinkimo bei eksploatacijos srityse. Šiuo metu įmonėje dirba trys darbuotojai – įmonės direktorius, buhalteris ir informatikas.

Veiklos sritys:

- prekyba kompiuterine bei buitine įranga;
- kompiuterių surinkimas pagal klientų poreikius;
- kompiuterių priežiūra, remontas bei modernizavimas;
- garantinis aptarnavimas;
- prekyba programine įranga, jos diegimas;
- kvalifikuoti patarimai, konsultacijos.

Įmonės elektroninę parduotuvę galima rasti šiais universaliais adresais:

- www.vebnetas.lt – prekyba kompiuterine įranga;
- www.vebmarket.lt ir www.vebmarket.eu – prekyba buitinės technikos įranga.

UAB ,,Vebnetas“ įmonė yra sudariusi sutartį su UAB „Dynamic Parcel Distribution“ (toliau - DPD) įmone dėl prekių pristatymo Lietuvoje, todėl vartotojams prekes pristato į namus arba jie gali atsiimti patys įmonės biure. Prekių pristatymo kaina per DPD yra nuo 17 Lt, tačiau jei prekė labai maža ir nebrangi, įmonė dažniausiai siunčia paštu, tuomet pristatymo kaina būna kur kas mažesnė. Įmonės biuras, garantinis aptarnavimas bei prekių atsiėmimas - Žirmūnų g. 139, Vilnius.

Įmone galima priskirti B2B (angl. Business-to-Business), verslas verslui, ir B2C (angl. Business-to-Consumer), verslas vartotojui, elektroninio verslo modeliams, nes įmonė parduoda prekes tiek fiziniams asmenims, tiek juridiniams asmenims.

Virtuali parduotuvė vartotojams pasiekiama visą parą, tad vartotojai gali patogiu laiku užsisakyti prekes. Atsiskaityti už prekes galima per šiuos bankus: AB ,,SEB bankas“, AB ,,Swedbank“ ir AB ,,Danske bank“.

Įmonė vartotojams siūlo tik visame pasaulyje gerai žinomų įmonių prekes: Samsung, Sony, Panasonic, Philips, Pioneer ir kitų gamintojų buities technikos prietaisus bei garso ir vaizdo aparatūrą, taip pat Asus, Acer, Dell, Samsung, Logitech ir kitų gamintojų kompiuterius bei jų komponentus.

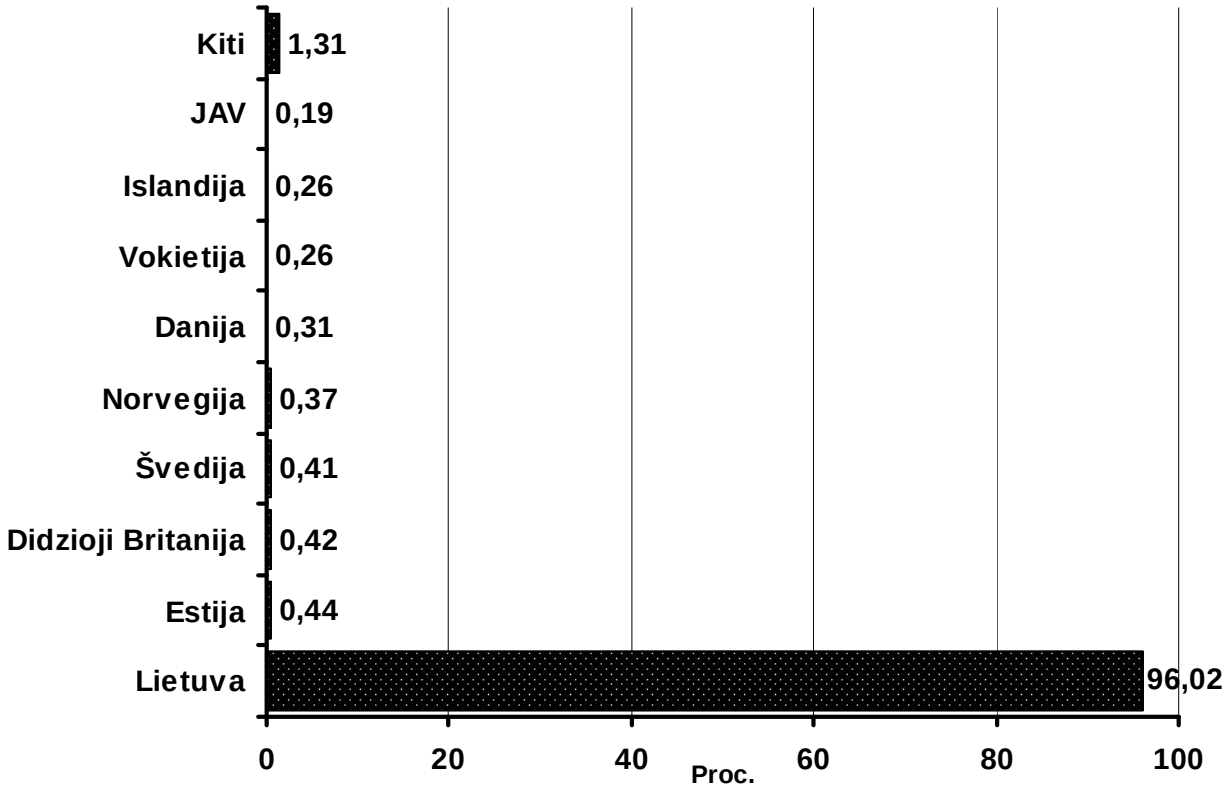
7. VARTOTOJŲ ANALIZĖ

UAB ,,Vebnetas“ įmonė turi dvi skirtingas svetaines – www.vebnetas.lt ir www.vebmarket.eu (www.vebmarket.lt). Šių dviejų svetainių vartotojai yra skirtingi, nes pirmojoje svetainėje jie ieško kompiuterinės įrangos prekių, o antrojoje – buitinės technikos prekių. Kitas skirtumas - pirmoji svetainė yra skirta tik Lietuvos rinkai, o antroji – Lietuvos ir Europos Sąjungos rinkoms. Kadangi antroji svetainė yra skirta dviems rinkoms, tai ši svetainė turi du skirtingus adresus – pirmasis www.vebmarket.eu yra skirtas Europos Sąjungos rinkai, o antrasis www.vebmarket.lt skirtas Lietuvos rinkai. Antrojoje svetainėje susiduriama su didžiule problema: ar vartotojas ateis pirmuoju, ar antruoju adresu, jokio skirtumo nepastebės. Įėjus į svetainę antruoju adresu svetainė turėtų būti pateikiama bent anglų kalba, tačiau nesvarbu, kuriuo adresu vartotojas pateks į svetainę – svetainė šiuo metu pateikiama tik lietuvių kalba. Vienintelis geras priimtas sprendimas yra toks, kad kainos pateikiamos eurais, o ne litais. Bet vartotojas matys kainas eurais tik tada, kai pats pasirinks, kokia valiuta norėtų matyti visų siūlomų prekių kainas.

7.1. Vartotojų segmentavimas

Pirmiausia reikėtų išskirti vartotojus pagal tam tikrus jų požymius. Įmonei yra labai svarbu nustatyti rinkos segmentą, nes tuomet ji produktus ir paslaugas, gali parduoti ir teikti daug efektyviau. Įmonė vartotojams pasiūlo tai, ko jiems reikia.

Įmonė 2007 m. balandžio 22 dieną, pasirinko ,,Google analytics“ programinę įrangą, kuri renka duomenis apie vartotojus ateinančius į elektroninę parduotuvę, nes šią programinę įrangą siūloma įsidiegti nemokamai. Google analitikas renka duomenis nuo tos dienos, kai buvo įmonės įdiegtas, ir jau sukaupė didelį kiekį duomenų apie vartotojus. Google analitiko surinktų duomenų įmonė neanalizavo ir nežino, kaip šiuos duomenis reikėtų analizuoti ir pritaikyti gautus rezultatus savo veikloje. Įmonė rinkdama duomenis Google analitiko pagalba ateityje neturėjo tikslo šių surinktų duomenų analizuoti. Dėl šių priežasčių duomenims rinkti buvo pasirinkta įmonės jau naudojama programinė įranga. Taigi Google analitikas renka duomenis apie abiejų svetainių vartotojus, bet kadangi tiriamoji svetainė buvo pasirinkta www.vebnetas.lt, tad natūralu, kad dauguma vartotojų į svetainę atėjo iš Lietuvos, o kiti vartotojai galbūt užklydo netyčia (žr. 5 pav.).



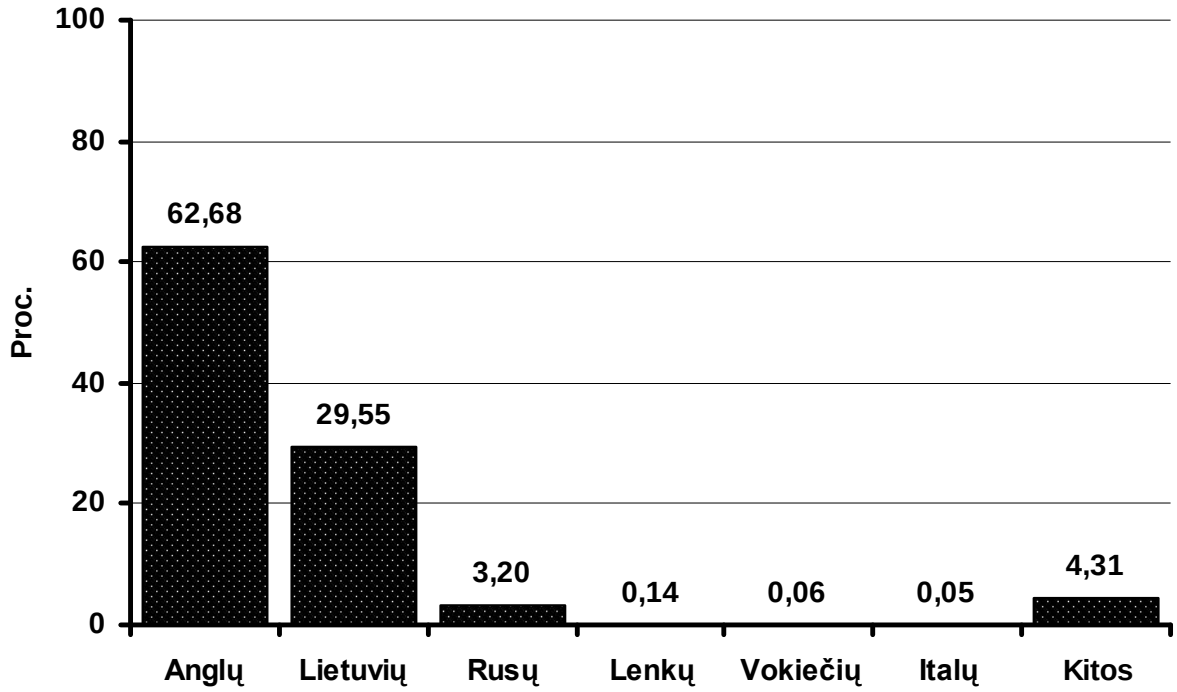
5 pav. Vartotojų geografinis pasiskirstymas

Iš grafiko matyti, kad daugiausia vartotojų į svetainę atėjo iš Lietuvos – 96,02 %, gerokai mažiau iš Estijos – 0,44 %, Didžiosios Britanijos – 0,42 %, Švedijos – 0,41 %, Norvegijos – 0,37 %, Danijos – 0,31 %,Vokietijos ir Islandijos po 0,26 %, JAV – 0,19 %, o iš kitų šalių – 1,31 % (žr. 5 pav.).

Išanalizavus tik Lietuvos vartotojus, buvo pastebėta, kad daugiausia vartotojų atėjo iš Vilniaus – 61,42 %, ir net tris kartus mažiau iš Kauno – 19,31 %, Panevėžio – 8,31 %, o iš kitų Lietuvos miestelių – 10,95 %.

Taigi, pastebima, kad pagrindiniai svetainės vartotojai yra Lietuvos šalies gyventojai ir dažniausiai gyvenantys Vilniuje, o taip yra todėl, nes įmonės svetainė orientuota į Lietuvos rinką, Vilniuje yra didesnė santalka išsilavinusių žmonių, kurie galbūt labiau linkę pirkti prekes internetu, kita priežastis yra įmonės biuras Vilniuje, nes sugedus kompiuteriui yra greičiau ir patogiau jį atgabenti į biurą garantiniam aptarnavimui atlikti ir panašiai.

Kitas vartotojų požymis, pagal kurį galima išskirti tam tikrus segmentus, yra vartojamos kalbos nustatymas, tačiau Google analitikas nesugeba nustatyti, kokią kalbą vartoja vartotojai, o norint preliminariai sužinoti, reikėtų atlikti trumpąją apklausą svetainėje. Google analitikas gali nustatyti, kokią kalbą vartotojas yra pasirinkęs pagrindine savo kompiuteryje, kai aplanko svetainę. Iš to galima daryti išvadą, kad šie vartotojai vartoja pasirinktą kalbą, kuri yra nustatyta kompiuteryje, pavyzdžiui, jei vartotojas nusistatęs rusų kalbą kompiuteryje, tai jis vartoja šią kalbą.

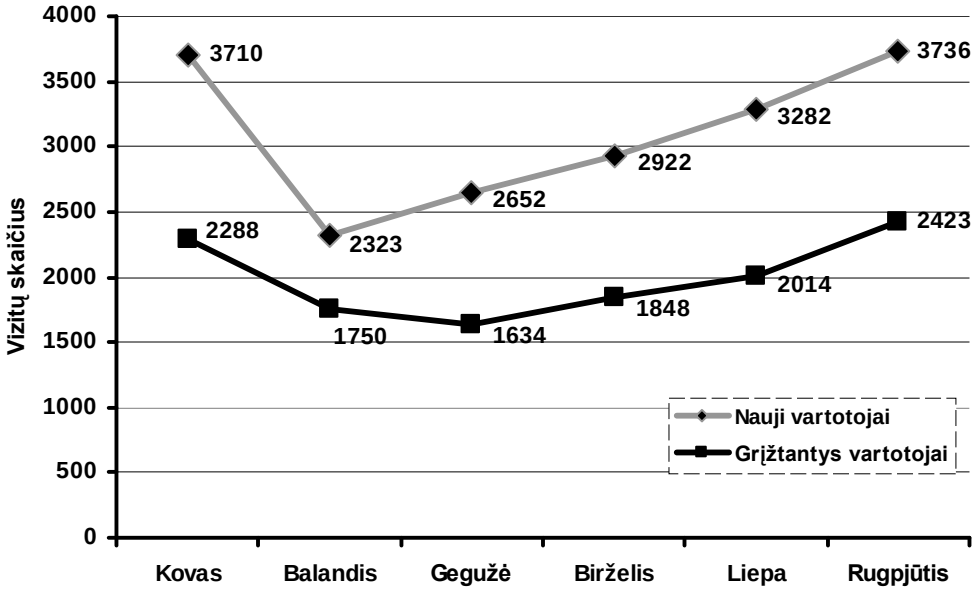


6 pav. Vartotojų kompiuteriuose nustatytos kalbos

Šis grafikas nepaaiškina, kokią kalbą supranta ar vartoja vartotojai, bet parodo, kokią kalbą pagrindine buvo nusistatę savo kompiuteriuose. Taigi daugiausia vartotojų kompiuteriuose buvo nustatyta anglų kalba – 62,68 %, gerokai mažiau lietuvių – 29,55 %, rusų – 3,20 %, lenkų – 0,14 %, vokiečių – 0,06 %, italų – 0,05 % ir kitos kalbos – 4,34 % (žr. 6 pav.).

Nors įmonės svetainė orientuota į Lietuvos rinką, tačiau galėtų būti galimybė svetainėjė pasirinkti anglų ar rusų kalbą, nes vartotojams suprantamos kalbos pasirinkimas svetainėje gali paskatinti juos (vartotojus, Lietuvoje vartojančius rusų kalbą, bei vartotojus, užklydusius iš kitų šalių) pirkti ar naršyti svetainėje.

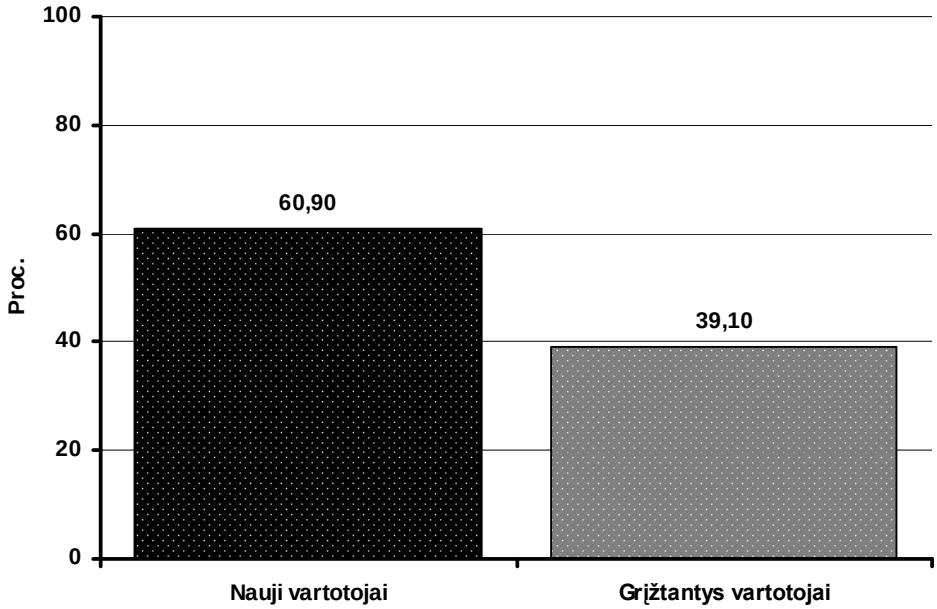
Taip pat svarbu išsiaiškinti naujų ir grižtančių į svetainę vartotojų kiekį. Gavusi duomenis, kad svetainė turi labai daug grįžtančių vartotojų, įmonė gali skirti daugiau dėmesio naujų vartotojų pritraukimui pasitelkdama reklamos priemones ar kitus būdus. Bet jei grįžtančių vartotojų yra mažai, o naujų daug, reiškia, vartotojai yra pritraukiami į svetainę, tačiau dėl tam tikrų priežasčių nelinkę grįžti dar kartą. Priežastys gali būti įvairios: pasenęs svetainės dizainas, nepatogi navigacija, netinkamos prekės, sudėtingas pirkimo kelias ir kitos problemos.



7 pav. Naujų ir grįžtančių vartotojų palyginimas per mėnesį

Šis grafikas parodo, kiek naujų vartotojų atėjo į svetainę ir kiek grįžo per mėnesį. Taigi kovo mėnesį naujų svetainės vartotojų buvo – 3710, grįžusių – 2288, balandžio mėnesį naujų – 2323, grįžusių – 1750, gegužės mėnesį naujų – 2652, grįžusių – 1634, birželio mėnesį naujų – 2922, grįžusių – 1848, liepos mėnesį naujų – 3282, grįžusių – 2014, o rugpjūčio mėnesį naujų – 3736, grįžusių – 2423 (žr. 7 pav.).

Išsiaiškinus, kiek įmonės svetainė turi naujų ir grįžtančių vartotojų per mėnesį, galima palyginti šiuos vartotojus pusės metų laikotarpyje (žr. 8 pav.).



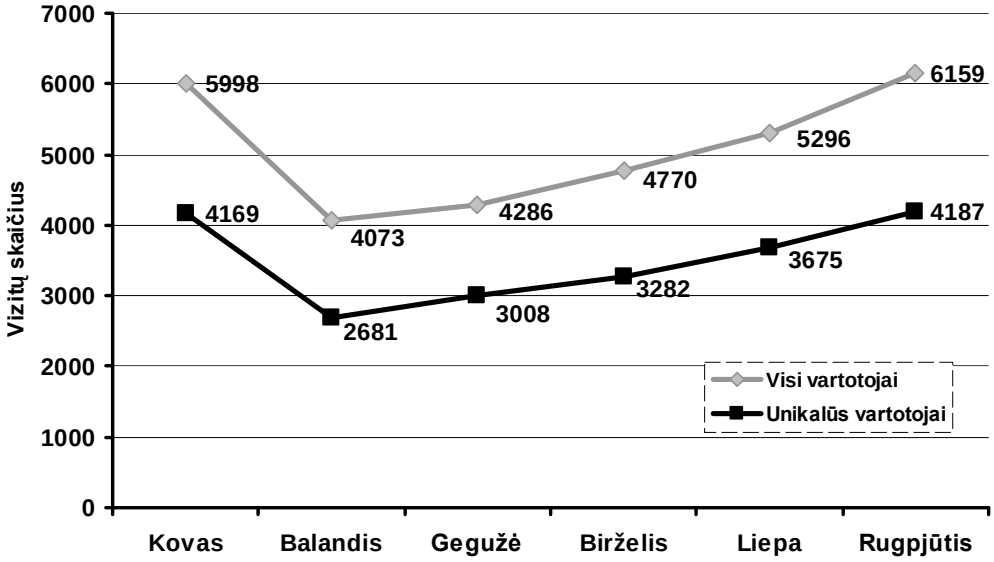
8 pav. Naujų ir grįžtančių vartotojų palyginimas

Iš grafiko matoma, kad nauji svetainės vartotojai sudaro 60,90 %, o grįžtantys vartotojai – 39,10 % visų vartotojų (žr. 8 pav.). Taip pat pastebima, kad labai daug naujų vartotojų atėjo į svetainę,

tačiau negrįžo. Gali būti daugybė priežasčių, kurios vartotojus skatino išeiti iš svetainės: nepatogus navigavimas po svetainę, svetainės dizainas, kuris labai mažai pasikeitęs nuo 1996m. ir atrodo labai pasenęs, svetainėje esantis chaosas ir netvarka, svetainės peržiūra nepritaikyta ekranams su mažesne skiriamąja geba, retokas pradinio puslapio atnaujinimas.

7.2. Vartotojų apsilankymų, puslapių peržiūros ir praleisto laiko tendencijos

Visų ir unikalių vartotojų nustatymas reikalingas sužinoti, kiek iš tikrųjų buvo unikalių vartotojų ir kiek buvo vizitų į svetainę per tam tikrą laikotarpį. Vizitų skaičius nepasako, kiek unikalių vartotojų aplankė svetainę, o unikalių vartotojų skaičius padeda suvokti, kiek apytiksliai vartotojų galėjo aplankyti svetainę. Google analitikas skaičiuodamas vizitus skaičiuoja ir vorų bei robotų apsilankymus, o skaičiuodamas unikalius vartotojus vorų ir robotų apsilankymus ignoruoja. Unikalaus vartotojo nustatymui identifikuojamas vartotojo kompiuteris, o ne asmuo, taigi vartotojas, kuris apsilankys toje pačioje svetainėje iš skirtingų kompiuterių, bus skaičiuojamas ne kaip vienas unikalus, bet kaip du, todėl unikalių vartotojų skaičius yra apytikslis.

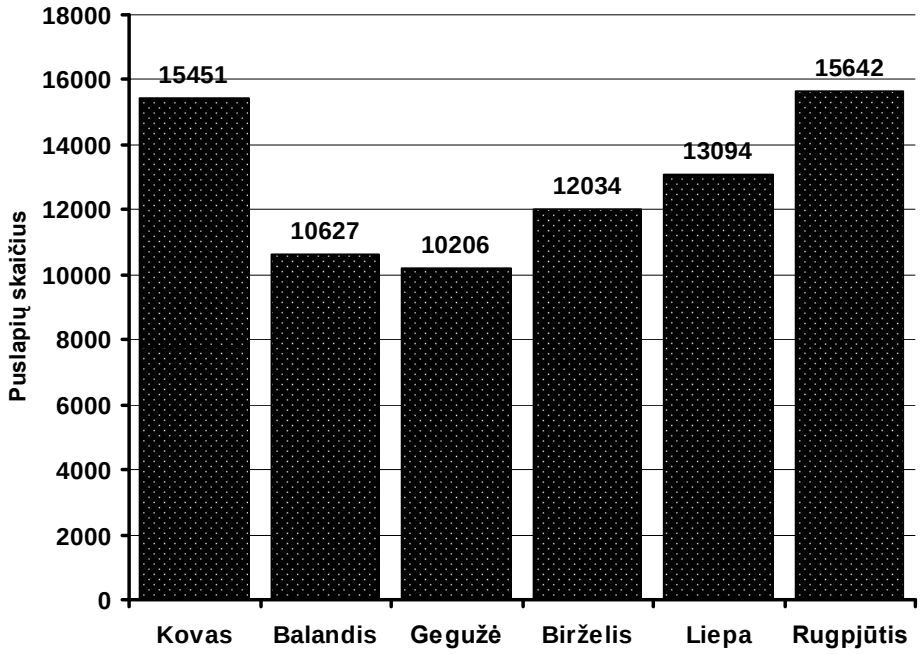


9 pav. Visų ir unikalių vartotojų palyginimas per mėnesį

Grafike pastebima, kad kiekvieną mėnesį yra panašus skirtumas tarp visų ir unikalių vartotojų, tai reiškia, kad yra vartotojų, kurie svetainę aplanko po kelis kartus. Taigi kovo mėnesį apsilankė 5998 vartotojai, iš jų unikalūs – 4169, balandžio mėnesį – 4073, unikalūs – 2681, gegužės mėnesį – 4286, unikalūs – 3008, birželio mėnesį – 4770, unikalūs – 3282, liepos mėnesį – 5296, unikalūs – 3675, o rugpjūčio mėnesį – 6159, unikalūs – 4187 (žr. 9 pav.). Iš viso per šį laikotarpį svetainėje buvo padaryti 30 582 vizitai, o absoliučiai unikalių – 19 543. Taip pat grafike matomas balandžio mėnesį smarkus visų ir unikalių vartotojų sumažėjimas. Surasti šiam reiškiniui paaiškinimą yra sudėtinga, bet galbūt tai susiję su įmonės taikyta rinkodaros strategija – įmonė balandžio mėnesį buvo nusprendusi skirti mažiau lėšų įmonės reklamai. Galbūt dauguma vartotojų būtent šį mėnesį nusprendė mažiau pirkti,

atitinkamai mažiau aplankė svetainę. Kitą mėnesį įmonė virtualioje parduotuvėje pasiūlė vieną kitą naują prekę bei šiek tiek atnaujino svetainę, vartotojai suaktyvėjo. Vartotojų pagausėjimą nuo balandžio iki rugsėjo galėjo lemti nuolat virtualioje parduotuvėje pasirodantys nauji produktai ir žmonių grįžimas iš atostogų prieš rugsėjį.

Kaip jau buvo minėta, per pusės metų laikotarpį buvo padaryti 30 582 vizitai į svetainę, o šių vizitų metu svetainėje buvo peržiūrėtas tam tikras skaičius puslapių. Naudinga išsiaiškinti, kiek svetainės puslapių buvo peržiūrėta kiekvieną mėnesį ir per visą stebėtą laikotarpį.

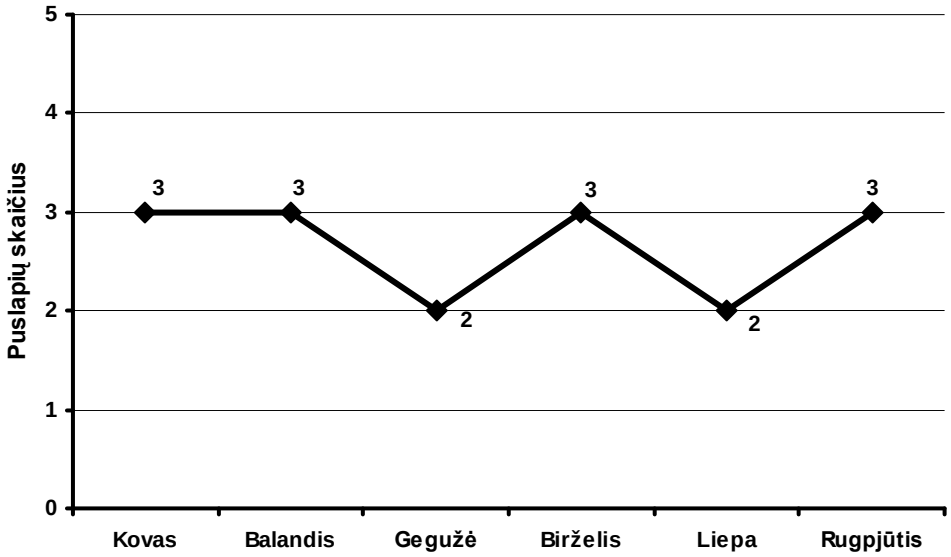


10 pav. Vartotojų peržiūrėtų puslapių kiekis per mėnesį

Taigi kovo mėnesį vartotojai peržiūrėjo 15 451 puslapį, balandį – 10 627 puslapius, gegužį – 10 206 puslapius, birželį – 12 034 puslapius, liepą – 13 094 puslapius, o rugpjūtį – 15 642 puslapius. (žr. 10 pav.). Iš viso per pusę metų buvo peržiūrėti 77 054 svetainės puslapiai.

Puslapių peržiūros sumažėjimas balandį ir didėjimas nuo gegužės iki rugsėjo priklausė nuo vartotojų skaičiaus mažėjimo ir didėjimo, kuris buvo pavaizduotas prieš tai esančiame grafike (žr. 9 pav.), o dar didesnis puslapių peržiūros mažėjimas gegužį buvo, nes šoklumo rodiklis tą mėnesį buvo didžiausias – 69 % per visą tirtąjį laikotarpį (žr. 12 pav.).

Išanalizavus, kiek vartotojai peržiūrėjo puslapių kiekvieną mėnesį, galima suskaičiuoti, kiek vidutiniškai vartotojai peržiūrėjo puslapių per mėnesį. Jei svetainėje yra labai didelė vidutinė puslapių peržiūra per mėnesį, galima teigti, kad vartotojai, įėję į svetainę, ilgai ieškojo ir nerado reikiamos informacijos ar produkto arba rado reikiamą informaciją ar produktą ir ilgai skaitė ar rinkosi, tačiau dauguma vartotojų, greitai neradę reikiamos informacijos ar produkto, tiesiog išeina iš svetainės ir ieško kitur. Labai maža vidutinė puslapių peržiūra parodo, kad vartotojas negalėjo taip greitai rasti tinkamo produkto ar jį nupirkti peržiūrėjęs vos kelis svetainės puslapius.

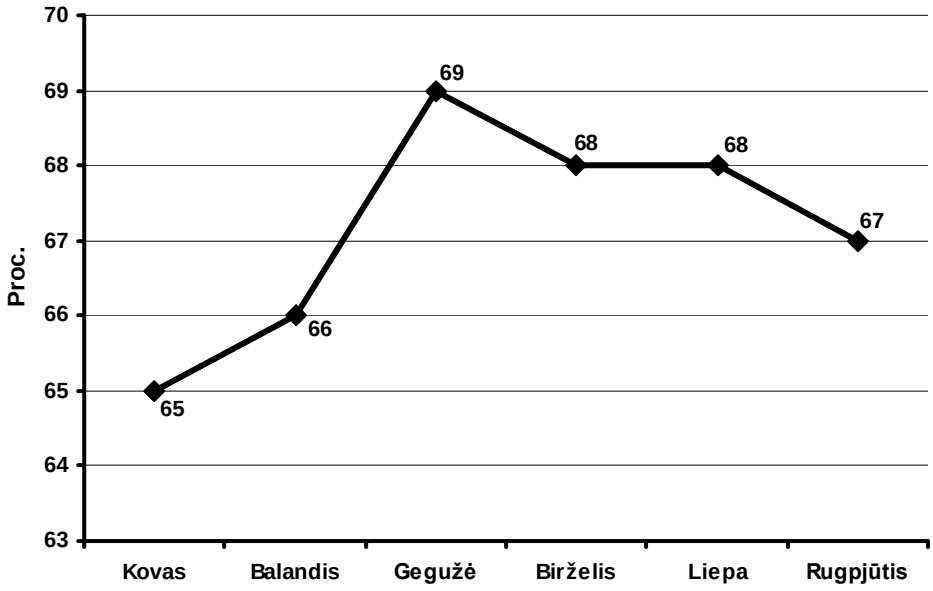


11 pav. Vidutinė puslapių peržiūra per mėnesį

Taigi svetainėje kovo mėnesį vartotojai vidutiniškai peržiūrėjo 3 puslapius, balandį – 3 puslapius, gegužį – 2 puslapius, birželį – 3 puslapius, liepą – 2 puslapius, o rugpjūtį – 3 puslapius. Per šiuos šešis mėnesius vartotojai vidutiniškai peržiūrėjo tris puslapius – tai labai nedaug. Galima daryti prielaidą, kad dauguma vartotojų tik įėjo į svetainę ir atvertę vieną ar kitą svetainės puslapį tiesiog išėjo (žr. 11 pav.). Šią prielaidą pagrindžia išanalizuotas šoklumo rodiklis (žr. 12 pav.).

Visų pirma reikėtų išsiaiškinti, kas yra vartotojo šokinėjimas. Vartotojo šokinėjimas – vartotojo atidarymas ir uždarymas to paties puslapio neaplankant kitų svetainės puslapių.

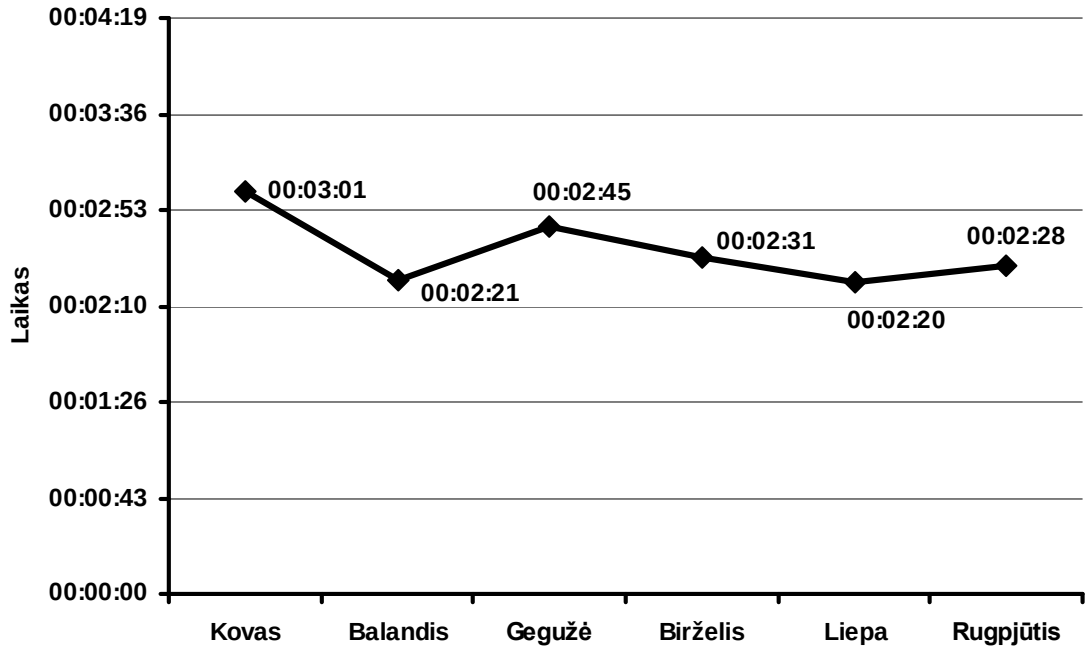
Didelis vartotojų šokinėjimas parodo, kad vartotojai įeina ir išeina neaplankydami ir neperžiūrėdami kitų svetainės puslapių. Tokie vartotojai nieko neperka ir svetainėje praleidžia labai mažai laiko (dažniausiai vos kelias sekundes).



12 pav. Šoklumo rodiklio kitimas

Iš grafiko pastebima, kad šoklumo rodiklis labai aukštas. Kovo mėnesį šoklumo rodiklis buvo 65 %, balandį – 66 %, gegužį – 69 %, birželį ir liepą – 68 %, o rugpjūtį – 67 % (žr. 12 pav.). Vidutinis šoklumo rodiklis šių šešių mėnesių buvo 67 %. Todėl įmonė turėtų imtis priemonių, kurios padėtų sumažinti šį rodiklį. Sumažinus vartotojų šokinėjimą galima būtų tikėtis didesnių prekių ar paslaugų pardavimų.

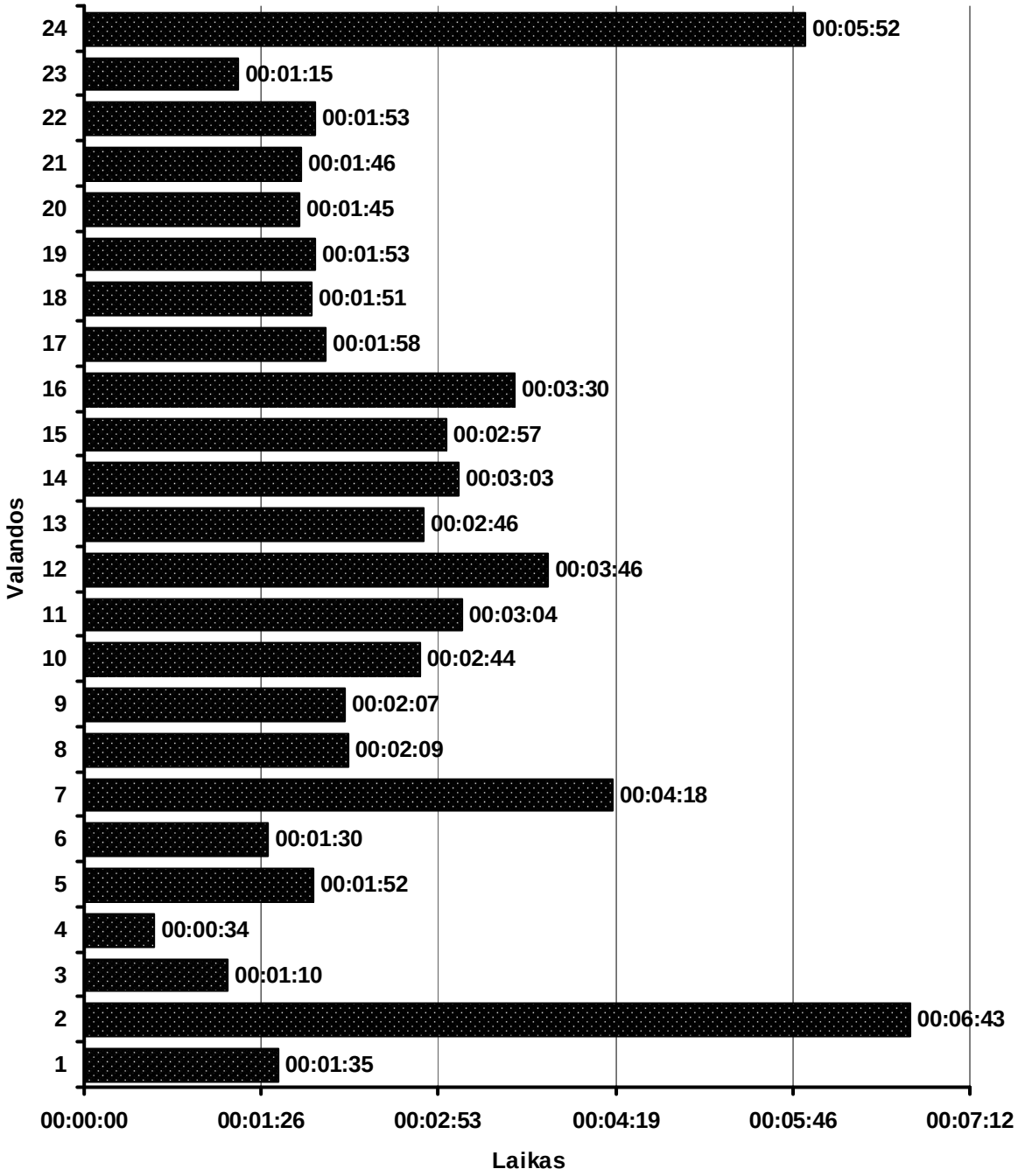
Nedidelė vidutinė puslapių peržiūra svetainėje ir didelis šoklumo rodiklis lėmė vartotojų trumpą vidutinį laiką praleistą svetainėje (žr. 13 pav.).



13 pav. Vartotojų vidutinis laikas praleistas svetainėje per mėnesį

Iš grafiko matoma, kad kovo mėnesį vartotojų vidutinis laikas praleistas svetainėje – 3 minutės ir 1 sekundė, balandį – 2 minutės ir 21 sekundė, gegužį – 2 minutės ir 45 sekundės, birželį – 2 minutės ir 31 sekundė, liepą – 2 minutes ir 20 sekundžių, o rugpjūtį – 2 minutes ir 28 sekundės (žr. 13 pav.). Per pusės metų laikotarpį vartotojai vidutiniškai praleido 2 minutes ir 35 sekundes svetainėje.

Vartotojai skiria savo laisvą laiką naršyti virtualioje parduotuvėje, tad vartotojų laiką svarbu vertinti ir tuo laiku skirti vartotojams daugiau dėmesio, pavyzdžui, nuolaidos, akcijos, reklama, internetinė konsultacija nemokama programine įranga ,,Skype“ ir taip toliau. Prieš tai išanalizuoti rodikliai nesuteikia informacijos apie tai, kokiu metu dažniausiai vartotojai naršo svetainėje. Google analitikas renka duomenis apie vartotojų praleistą laiką svetainėje, galima matyti ne tik vartotojų vidutinį laiką praleistą svetainėje per mėnesį, bet ir per savaitę, ar net valandą.



14 pav. Vartotojų vidutinis laikas praleistas svetainėje per valandą

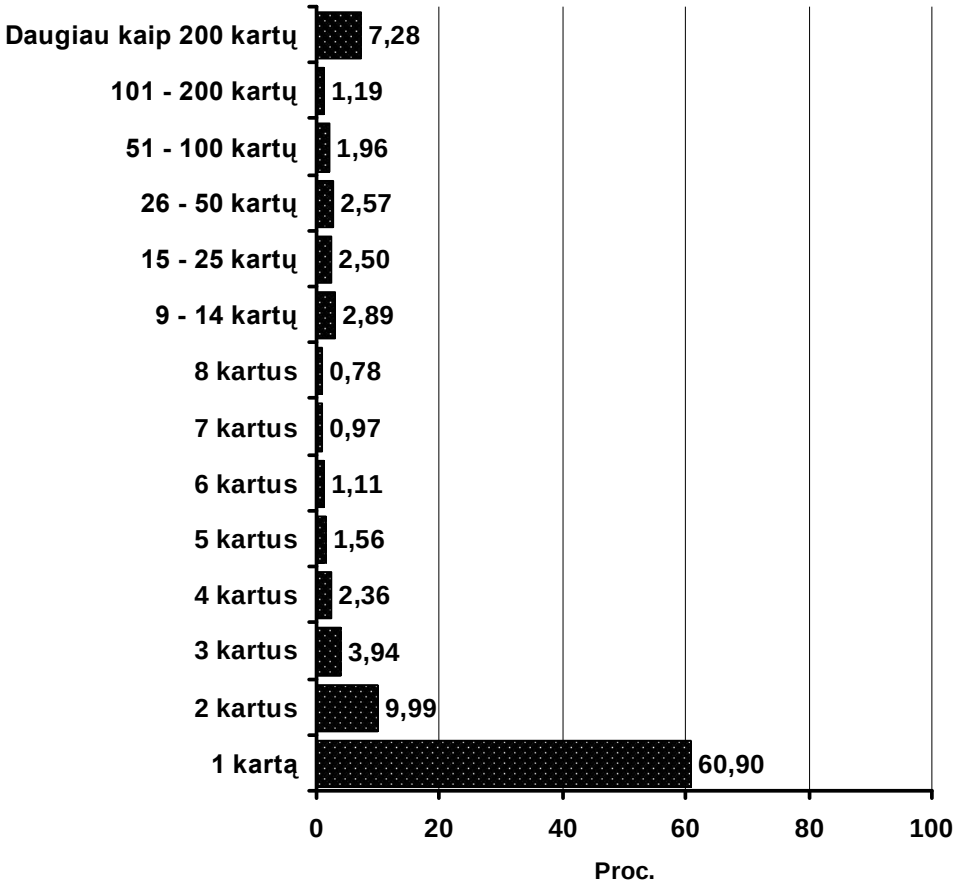
Iš grafiko matoma, kad vartotojai svetainėje ilgiausiai praleido 2 valandą – 6 minutes ir 43 sekundes, šiek tiek mažiau 24 vlandą – 5 minutes ir 52 sekundes, 7 valandą – 4 minutes ir 18 sekundžių, 12 valandą – 3 minutės ir 46 sekundes, 11 valandą – 3 minutes ir 4 sekundes, 14 valandą – 3 minutes ir 3 sekundes, 15 valandą – 2 minutes ir 57 sekundes, 13 valandą – 2 minutes ir 46 sekundes, 10 valandą – 2 minutes ir 44 sekundes, 16 valandą – 2 minutes ir 30 sekundžių, 8 valandą – 2 minutes ir 9 sekundes, 9 valandą – 2 minutes ir 7 sekundes, 17 valandą – 1 minutę ir 58 sekundes, 19 valandą – 1 minutę ir 53 sekundes, 22 valandą – 1 minutę ir 53 sekundes, 5 valandą – 1 minutę ir 52 sekundes, 18 valandą – 1 minutę ir 51 sekundę, 21 valandą – 1 minutę ir 46 sekundes, 20 valandą – 1 minutę ir

45 sekundes, 1 valandą – 1 minutę ir 35 sekundes, 6 valandą – 1 minutę ir 30 sekundžių, 23 valandą – 1 minutę ir 15 sekundžių, 3 valandą – 1 minutę ir 10 sekundžių, 4 valandą – 34 sekundes. (žr. 14 pav.).

Taigi ilgiausiai vartotojai svetainėje buvo 2 valandą nakties, o taip yra todėl, nes vartotojai penktadienio arba šeštadienio naktį yra linkę svetainėjė naršyti ilgiau, o taip pat daug vartotojų svetainėje linkę naršyti 24 valandą savaitgaliais ir kartais kitomis darbo dienomis. Kiti vartotojai linkę naršyti svetainėje iš pačio ryto prieš vykdami į darbą ir taip pat per pietus apie 11 – 12 valandą. Iš to galima daryti išvadą, kad vartotojai šiomis valandomis turi daugiausiai laisvo laiko. Trumpiausiai vartotojai svetainėje buvo 4 ir 3 valandą nakties. Iš to galima daryti išvadą, kad didžiausia dalis vartotojų tokiu metu dažniausiai miega.

7.3. Vartotojų lojalumas

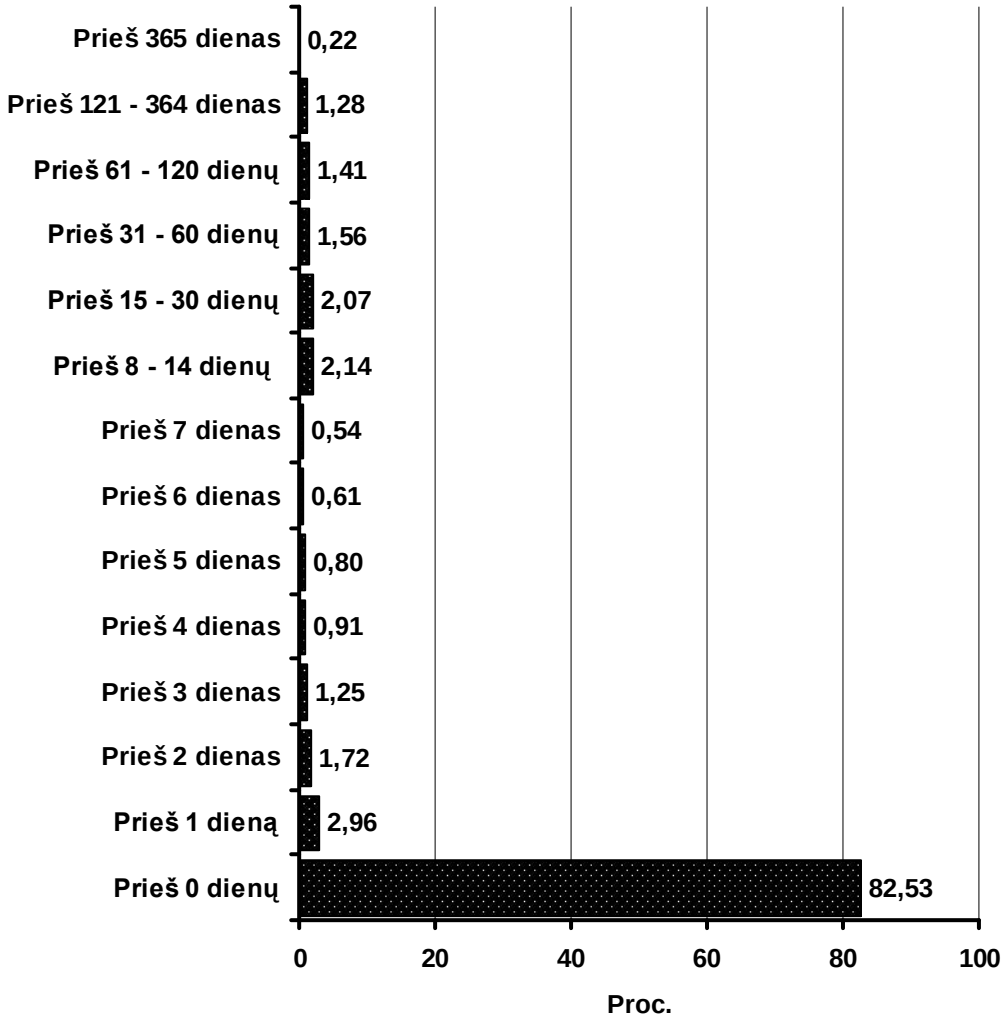
Vartotojo lojalumas turėtų būti labai svarbus įmonei, nes kiekvienas išlaikytas lojalus vartotojas kelis kartus pelningesnis nei pritrauktas naujas vartotojas. Išlaikyti lojalius vartotojus yra daugelio įmonių tikslas. Įmonė, norėdama išlaikyti lojalius vartotojus, dažniausiai pradeda kurti vartotojų lojalumo didinimo strategiją, tačiau iš pradžių įmonei reikėtų žinoti, kiek turi lojalių svetainės vartotojų.



15 pav. Vartotojų lojalumas

Taigi iš grafiko matoma, kad daugiausia vartotojų atėjo į svetainę 1 kartą – 60,90 %, 2 kartus – 9,99 %, 3 kartus – 3,94 %, 4 kartus – 2,36 %, 5 kartus – 1,56 %, 6 kartus – 1,11 %, 7 kartus – 0,97 %, 8 kartus – 0,78 %, 9 – 14 kartų 2,89 %, 15 – 25 kartus - 2,50 %, 26 – 50 kartų – 2,57 %, 51 – 100 kartų – 1,96 %, 101 – 200 kartų – 1,19 %, o daugiau kaip 200 kartų – 7,28 % (žr. 15 pav.). Tie vartotojai, kurie atėjo tik vieną kartą, tikrai nėra lojalūs svetainės vartotojai, o iš grafiko matoma, kad tokių vartotojų yra labai daug. Lojaliais vartotojais galima būtų laikyti tuos vartotojus, kurie svetainę aplankė daugiau kaip 200 kartų, tai yra 8 % visų vartotojų. Šiems vartotojams reikėtų skirti didžiausią dėmesį išlaikant jų lojalumą, o norint padidinti lojalių vartotojų skaičių reikėtų bandyti pritraukti svetainės vartotojus, kurie lankosi daugiau kaip 50 kartų per pusę metų. Šiuos vartotojus būtų daug lengviau pritraukti prie lojalių vartotojų nei tuos, kurie ateina tik kelis kartus į svetainę.

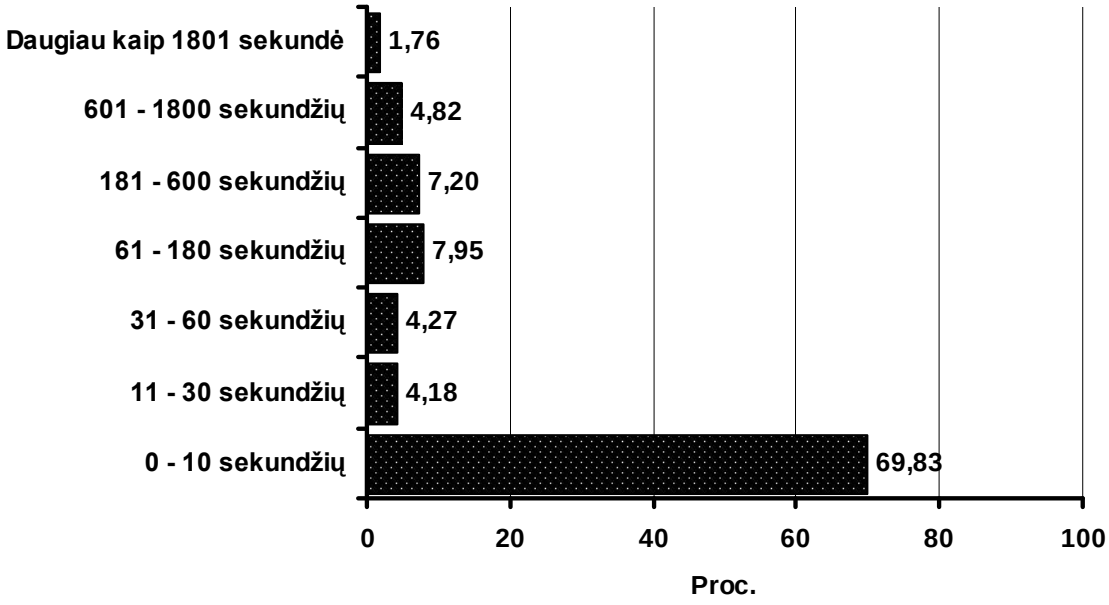
Ankstesni vartotojų apsilankymai parodo, prieš kiek dienų jie buvo aplankę svetainę, pavyzdžiui, jei vartotojas apsilankė kovo 1 d., o sekantis apsilankymas yra kovo 11 d. tai reiškia, kad jis buvo prieš 10 dienų, tačiau jei vartotojas apsilankė kovo 11 d. 19 val., o kitas apsilankymas buvo kovo 12 d. 7 val., tai reiškia, kad jis buvo apsilankęs prieš 0 d, nes nepraėjo 24 valandos po paskutinio apsilankymo. Tokių duomenų dėka galime matyti, kaip dažnai lankoma svetainė.



16 pav. Ankstesni vartotojų apsilankymai

Dažniausiai vartotojai, kurie yra lojalūs, lanko svetainę kiekvieną dieną, arba dažniau kaip 24 valandas, todėl tokių apsilankymų prieš 0 dienų šioje diagramoje yra daug. Taigi iš grafiko pastebima, kad daugiausia vartotojų atėjo į svetainę prieš 0 dienų – 82,53 %, prieš 1 dieną – 2,96 %, prieš 2 dienas – 1,72%, prieš 3 dienas – 1,25 %, prieš 4 dienas – 0,91 %, prieš 5 dienas – 0,80 %, prieš 6 dienas – 0,61 %, prieš 7 dienas – 0,54 %, prieš 8 – 14 dienų – 2,14 %, prieš 15 – 30 dienų – 2,07 %, prieš 31 – 60 dienų – 1,56 %, prieš 61 – 120 dienų – 1,41 %, prieš 121 – 364 dienas – 1,28 %, daugiau kaip prieš 365 dienas – 0,22 % (žr. 16 pav.). Šiek tiek didesnis procentas yra prieš 8 – 14 dienų – galbūt todėl, kad yra tokių vartotojų, kurie reguliariai, maždaug po savaitės, užsuka į svetainę pasižiūrėti, ar įmonė siūlo kokių nors naujų produktų ir panašiai.

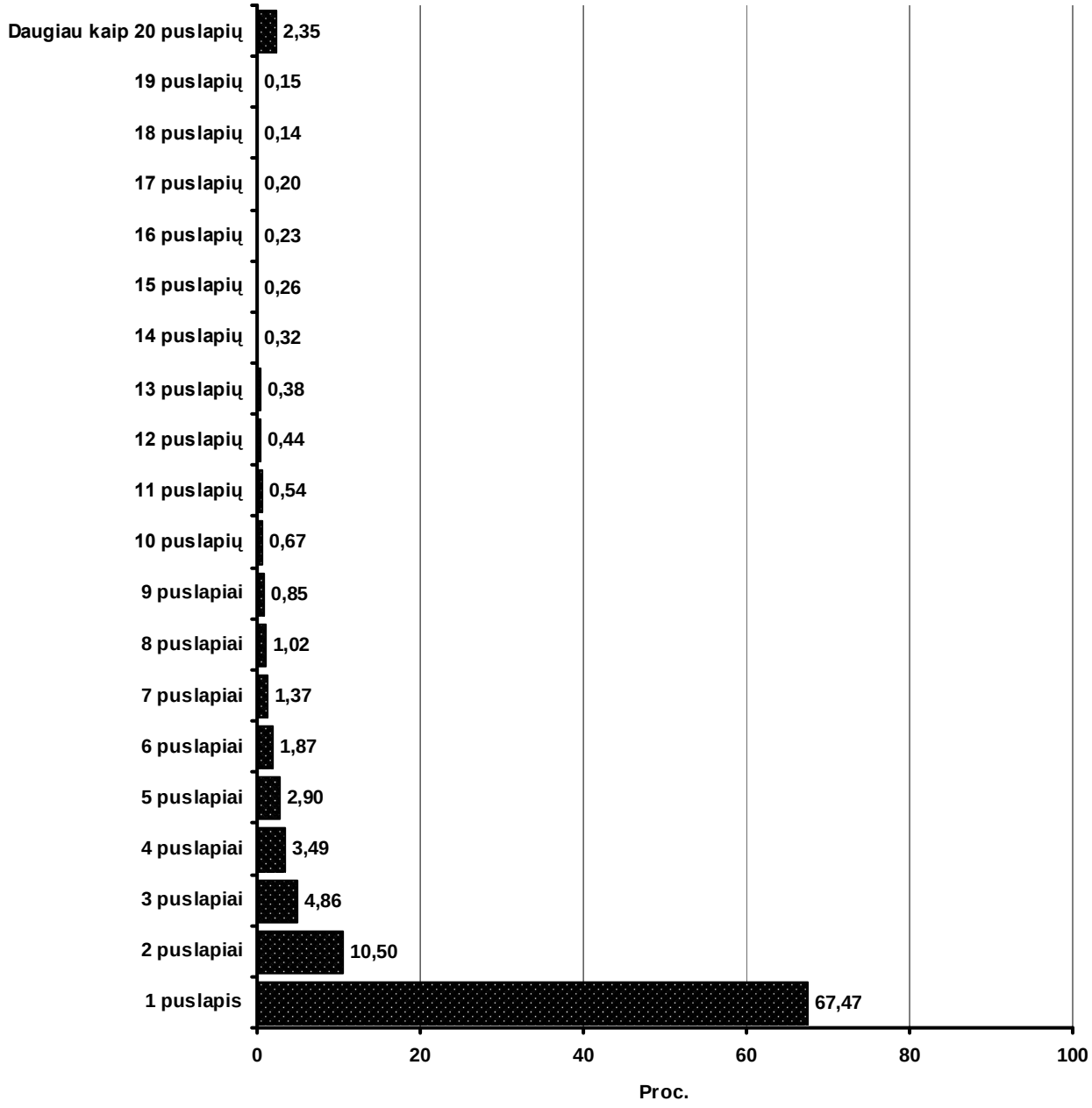
Virtualios parduotuvės tikslas yra parduoti įmonės prekes. Įmonė tai gali geriau padaryti atkreipdama vartotojų dėmesį svetainės originalumu, išskirtinumu, nesudėtingumu, siūlomu prekių asortimentu, o šie išskirtiniai svetainės bruožai gali paskatinti vartotojus praleisti daugiau laiko svetainėje. Tie vartotojai, kurie daugiau praleidžia laiko virtualioje parduotuvėje, labiau įsigilina į siūlomas prekes, daugiau jų peržiūri, o tai vartotoją gali paskatinti pirkti.



17 pav. Vartotojų laikas praleistas svetainėje vieno apsilankymo metu

Iš grafiko matoma, kad dauguma vartotojų svetainėje praleido iki 10 sekundžių – 69,83 %, nuo 11 iki 30 sekundžių – 4,18 %, nuo 31 iki 60 sekundžių – 4,27 %, nuo 61 iki 180 sekundžių – 7,95 %, nuo 181 iki 600 sekundžių – 7,20 %, nuo 601 iki 1800 sekundžių – 4,82 % ir daugiau kaip 1801 sekundę – 1,76 % (žr. 17 pav.). Tie vartotojai, kurie praleido iki dešimties sekundžių tikrai nespėjo nupirkti įmonės siūlomų produktų, be to šių vartotojų dėka svetainė turi aukštą šoklumo rodiklį, kuris buvo paminėtas prieš tai. Galbūt tie vartotojai nupirko prekes, kurie svetainėje praleido daugiau kaip 60 sekundžių.

Kiekvienas vartotojas skirtingai praleidžia laiko svetainėje, vienas – mažiau, kitas – daugiau, o taip pat peržiūri skirtingą puslapių kiekį per tą patį laiką. Tačiau anksčiau jau išnagrinėti rodikliai – aukštas šoklumo rodiklis bei trumpas vartotojų laikas praleistas svetainėje vieno apsilankymo metu – įtakojo ir didelę vieno puslapio peržiūrą vieno apsilankymo metu (žr. 18 pav.). Vartotojai, kurie praleido pakankamai daug laiko svetainėje, galėjo peržiūrėti daugiau kaip 20 puslapių.



18 pav. Puslapių peržiūra vieno apsilankymo metu

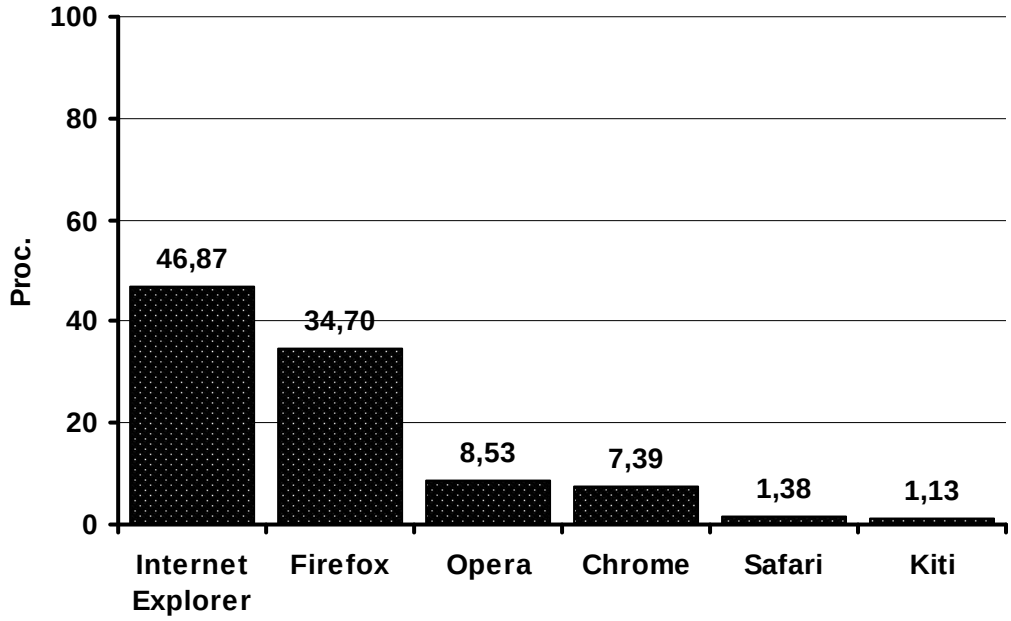
Taigi dažniausiai vartotojai peržiūrėjo tik vieną puslapį – 67,47 %, 2 puslapius – 10,50 %, 3 puslapius – 4,86 %, 4 puslapius 3,49 %, 5 puslapius – 2,90 %, 6 puslapius – 1,87 %, 7 puslapius – 1,37 %, 8 puslapius – 1,02 %, 9 puslapius – 0,85 %, 10 puslapių – 0,67 %, 11 puslapių – 0,54 %, 12 puslapių – 0,44 %, 13 puslapių – 0,38 %, 14 puslapių – 0,32 %, 15 puslapių – 0,26 %, 16 puslapių –

0,23 %, 17 puslapių – 0,20 %, 18 puslapių – 0,14 %, 19 puslapių – 0,15 %, o daugiau kaip 20 puslapių – 2,35 % (žr. 18 pav.).

7.4. Vartotojų naršymo internete techninės charakteristikos

Įmonė žinodama vartotojų naršymo internete technines charakteristikas (naudojamas internetines naršykles, operacines sistemas ir kitas) gali svetainę suderinti ir pritaikyti prie skirtingų vartotojų techninių savybių. Toks svetainės pritaikymas, prie kiekvieno vartotojo bet kokios naudojamos internetinės naršyklės, operacinės sistemos ar vaizduoklio, suteikia galimybę svetainę matyti tinkamai.

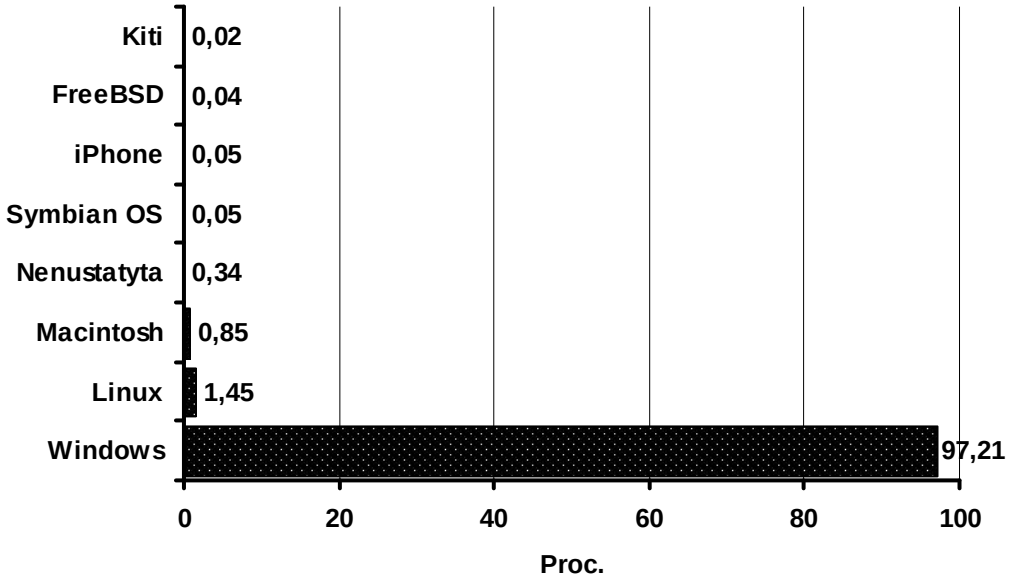
Geriausia svetainę suderinti su visomis esamomis internetinėmis naršyklėmis, bet jei įmonei tai padaryti yra sudėtinga, tuomet reikėtų svetainę suderinti bent su tomis internetinėmis naršyklėmis, kurias dažniausiai naudoja vartotojai.



19 pav. Vartotojų naudojamos naršyklės

Taigi dažniausiai vartotojai naudojo Internet Explorer naršyklę – 46,87 %, šiek tiek mažiau Firefox – 34,70 %, Opera – 8,53 %, Chrome – 7,39 %, Safari – 1,38 %, ir kitas – 1,13 % (žr. 19 pav.). Svetainė buvo peržiūrėta su dažniausiai vartotojų naudojamomis naršyklėmis (Internet Explorer, Firefox, Opera, Chrome, Safari) ir jokių svetainės pakitimų nebuvo – visos naršyklės rodė vienodai. Svetainė yra suderinta su šiomis naršyklėmis.

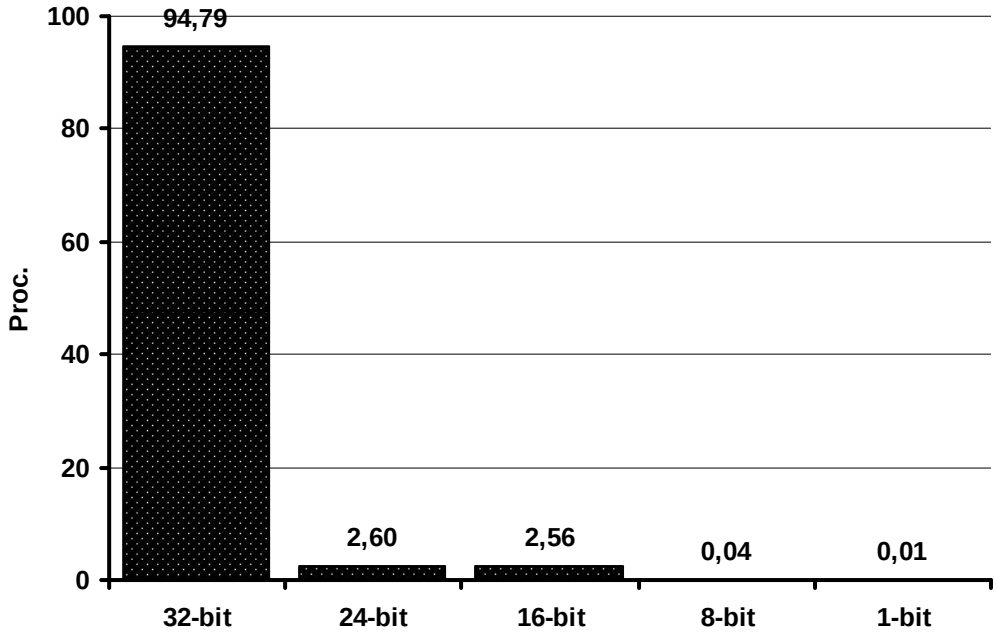
Gerai žinoma operacinė sistema visame pasaulyje – Windows, šiuo metu dominuojanti viso pasaulio rinkose, todėl nenuostabu, kad vartotojai dažniausiai naudoja šią operacinę sistemą. Taigi įmonei derinti svetainę su operacine sistema nėra prasmės, beveik visi vartotojai naudoja Windows (žr. 20 pav.) (Lietuvos rytas, Market Share; 2009).



20 pav. Vartotojų naudojamos operacinės sistemos

Vartotojai dažniausiai naudoja Windows operacinę sistemą – 97,21 %, Linux – 1,45 %, Macintosh – 0,85 %, Google analitikui nepavyko nustatyti vartotojų operacinės sistemos – 0,34 %, Symbian – 0,05%, iPhone – 0,05 %, FreeBSD – 0,04 %, kitos – 0,02 % (žr. 20 pav.).

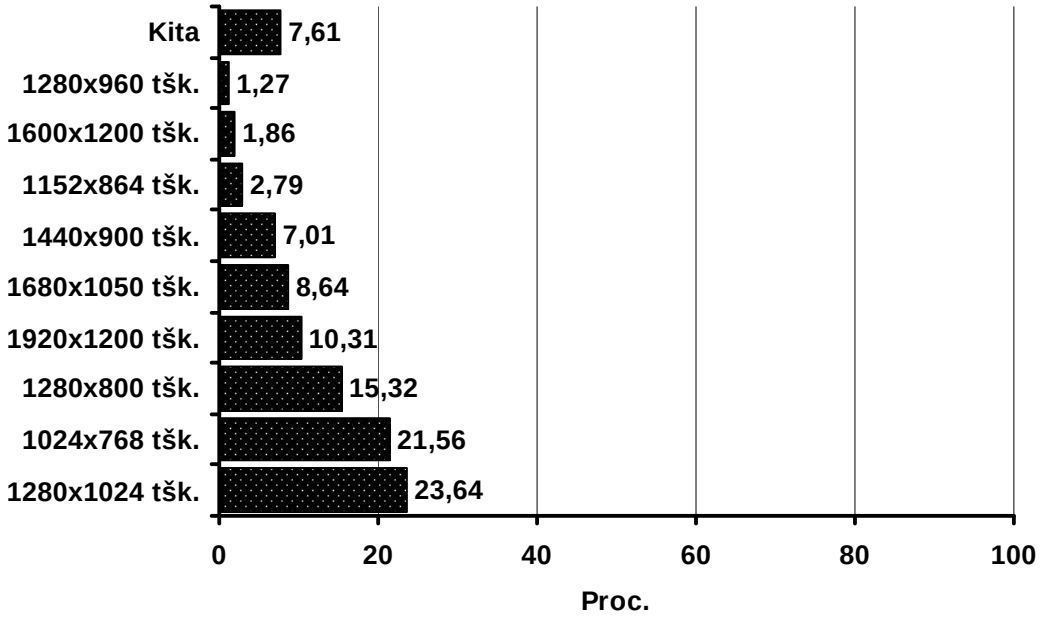
Šiuo metu visi vaizduoklių ekranai rodo 32-bit gylio spalvas, todėl įmonei derinti svetainės pagal šiuos parametrus nėra prasmės. Tik labai seni vaizduokliai rodo 24-bit ir mažesnio gylio spalvas.



21 pav. Vartotojų ekranuose nustatytos spalvų raiškos

Tad vartotojų naudojami vaizduoklių ekranai dažniausiai rodo 32-bit gylio spalvas – 94,74 %, o tik vos keli vaizduokliai rodo 24-bit – 2,60 %, 16-bit – 2,56 %, 8-bit – 0,04 %, 1-bit – 0,01 % (žr. 21 pav.).

Yra pagaminta labai daug bei skirtingų vaizduoklių. Be to, kiekvienas vartotojas vaizduoklio nustatymus gali keisti pagal savo poreikius, nusistatydamas norimą skiriamąją gebą. Dar didesnė vaizduoklių įvairovė prasidėjo tada, kai buvo pradėti gaminti plačiaekraniai (widescreen 16:9 formato) vaizduokliai, kurių skiriamosios gebos dar labiau skyrėsi nuo paprastų (4:3 formato) vaizduoklių. Įmonė, žinodama dažniausiai vartotojų vaizduoklio ekrano naudojamas rezoliucijas, gali sukurti optimalų svetainės dydį, kad svetainė tvarkingai tilptų į ekraną ir nebūtų per ilga ar per trumpa, per plati ar per siaura.



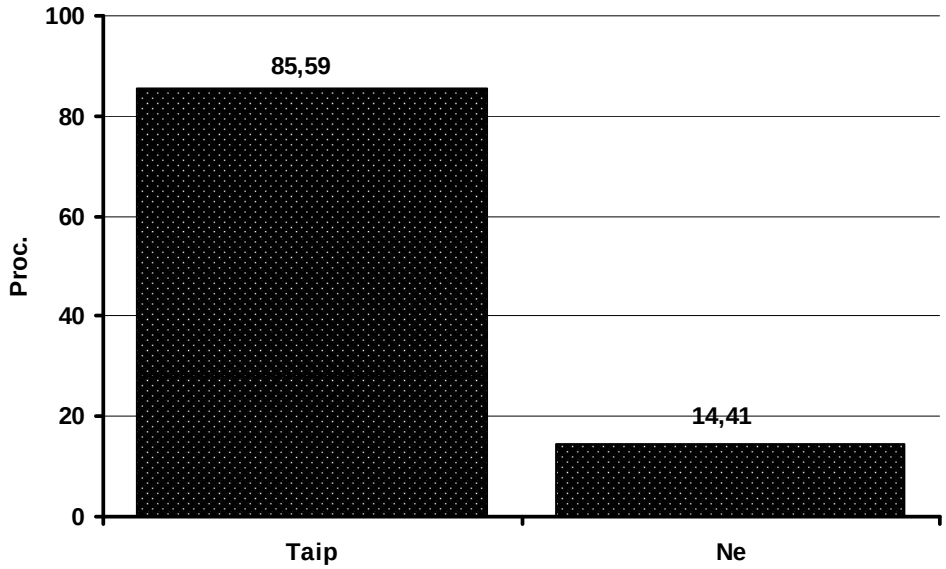
22 pav. Vartotojų ekranuose nustatytos skiriamosios gebos

Todėl šioje diagramoje pastebimas labai įvairių ekranų skiriamųjų gebų naudojimas. Daugiausia vartotojų buvo nusistatę 1280x1024 tšk. skiriamąją gebą – 23,64 %, 1024x768 tšk. – 21,56 %, 1280x800 tšk. – 15,32 %, 1920x1200 tšk. – 10,31 %, 1680x1050 tšk. – 8,64 %, 1440x900 tšk. – 7,01 %, 1152x864 tšk. – 2,79 %, 1600x1200 tšk. – 1,86 %, 1280x960 tšk. – 1,27%, kita – 7,61 % (žr. 22 pav.).

Svetainė tvarkingai atrodo didesniuose nei 19 colių vaizduokliuose, tačiau mažesniame – 17 ar 15 colių vaizduoklyje svetainė netelpa į ekraną. Dėl šios priežasties svetainės apačioje pasirodo horizontalus šliužas, kuris yra nepatogus naršant. Patikrinti, kaip atrodo svetainė vaizduoklyje pasirinkus kitas skiriamąsias gebas, buvo pasirinktas 19 colių monitorius, kuris rodė dažniausiai naudojamą vartotojų ekranų nustatytą skiriamąją gebą – 1280x1024 tšk. Pasirinkus šią skiriamąją gebą svetainė atrodė tvarkingai, tačiau, kai vaizduoklyje buvo nustatyta 1024x768 tšk. rezoliucija, svetainės apačioje iškart pasirodė horizontalus šliužas, todėl naršyti svetainėje tapo nepatogu. Įmonė galėtų daugiau dėmesio skirti svetainės suderinamumui su skirtingais vartotojų naudojamais vaizduokliais.

Google analitiko surinkta informacija, ar vartotojo kompiuteris palaikė Java, šiai įmonei yra neaktuali, bet jei ateityje įmonė sugalvotų svetainėje įdiegti, kokią nors funkciją, kuriai peržiūrėti ar

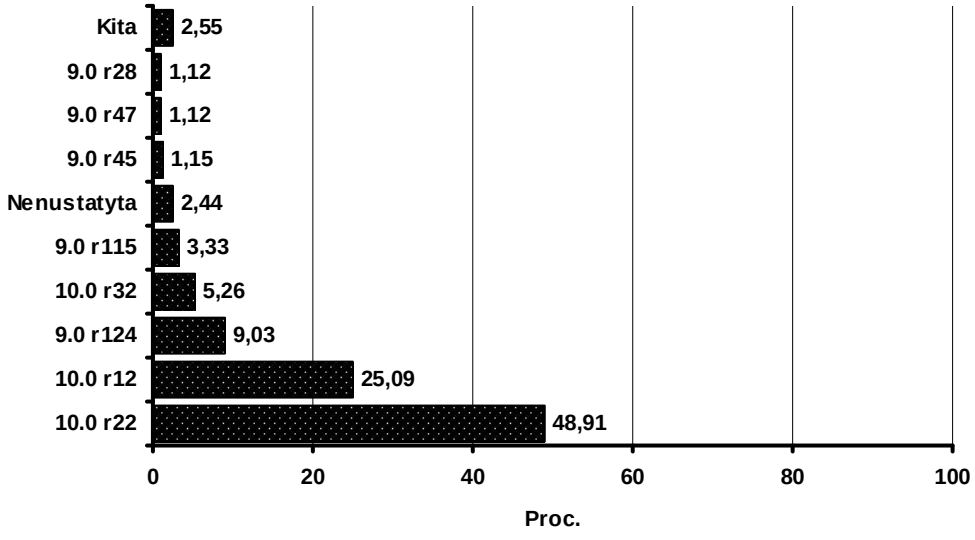
naudotis reikėtų, kad vartotojo kompiuteris palaikytų Java, tai įmonė gali padaryti, nes dauguma vartotojų kompiuterių palaiko Java (žr. 23 pav.).



23 pav. Java palaikymas vartotojų kompiuteriuose

Dauguma vartotojų kompiuterių palaikė Javą 85,59 %, o likusi dalis – 14,41 % – ne (žr. 23 pav.).

Vartotojai, atėję į pradinį svetainės puslapį, gali peržiūrėti kelis filmukus įkeltus iš YouTube, o tam vartotojų kompiuteriuose turi būti įdiegtas Adobe Flash Player. Google analitikas sugeba nustatyti ne tik ar vartotojo kompiuteryje yra įdiegtas Adobe Flash Player, bet ir nustato jo versiją. Įmonė žinodama, kad dauguma vartotojų naudoja Adobe Flash Player, gali įkelti įvairiausius filmukus į svetainę. Jei visgi vartotojų kompiuteryje nebus Adobe Flash Player, vietoj filmuko turėtų pasirodyti pasiūlymas jį atsisiųsti.

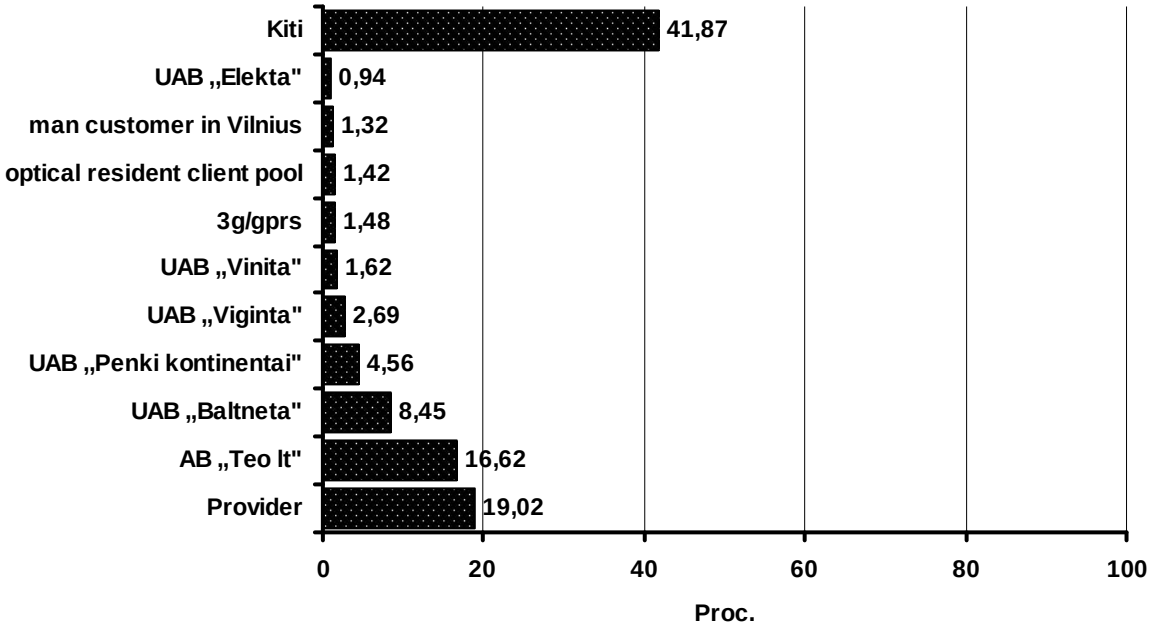


24 pav. Vartotojų kompiuteriuose naudojamo Adobe Flash Player versijos

Vartotojai dažniausiai naudojo Adobe Flash Player 10.0 r22 versiją – 48,91 %, 10.0 r12 – 25,09 %, 9.0 r124 – 9,03 %, Google analitikui nepavyko nustatyti naudojamos versijos – 2,44 %, 9.0 r45 – 1,15%, 9.0 r47 ir 9.0 r28 – 1,12 %, kita versija – 2,55 % (žr. 24 pav.).

7.5. Vartotojų tinklo savybės

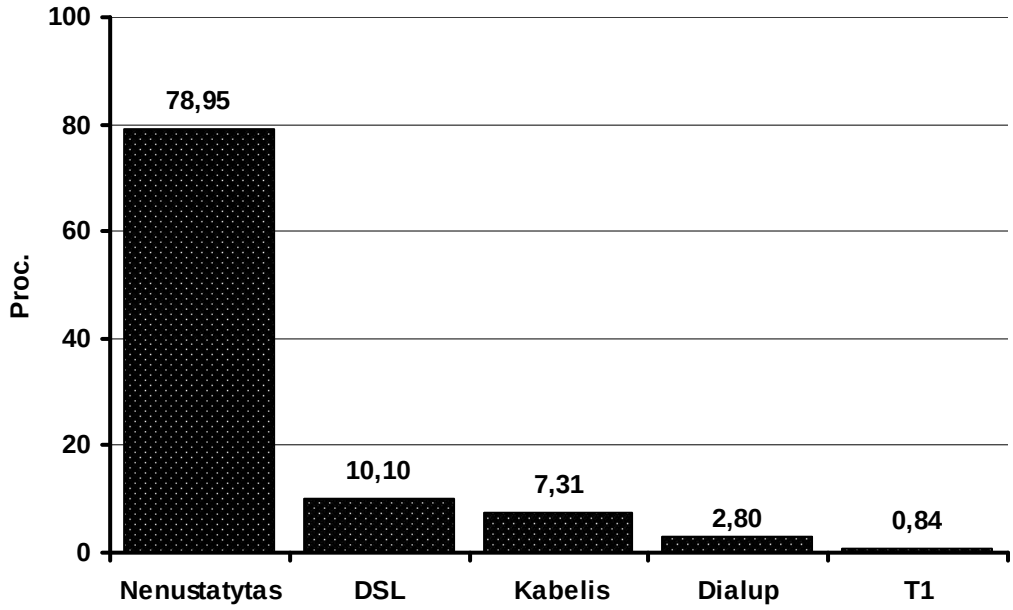
Apie svetainės vartotojus galima sužinoti labai daug. Šiame skyrelyje nagrinėjamos vartotojų tinklo savybės: duomenų perdavimą teikiančios įmonės ir vartotojo prisijungimo būdas prie interneto. Analizuojant duomenų perdavimą teikiančių įmonių sąrašą, buvo susidurta su problema. Google analitikas kelias įmones pavadino keistai – tiekėjas (angl. provider), vartotojas iš Vilniaus (angl. man customer in Vilnius), optinis vartotojas (angl. optical resident client pool). Manau, kad Google analitikui nepavykus nustatyti, kas yra interneto tiekėjas, tiesiog pavadino - tiekėjas.



25 pav. Vartotojų interneto tiekėjas

Iš grafiko matoma, kad vartotojai dažniausiai naudojosi AB „Teo lt“ teikiamomis paslaugomis (nekreipiant dėmesio į „tiekėjas“ (angl. provider)) – 16,62 %, UAB „Baltneta“ – 8,45 %, UAB „Penki kontinentai“ (Skynet) – 4,56 %, UAB „Viginta“ – 2,69 %, UAB „Vinita“ – 1,62 %, 3g/gprs – 1,48 %, o kokie tiekėjai yra „optical resident client pool“ – 1,32 % ir man customer in Vilnius“ – 1,42 % ir kodėl Google analitiko programinė įranga juos taip pavadino, nepavyko išsiaiškinti, UAB elekta – 0,94 % ir kiti – 41,87 % (žr. 25 pav.). Iš viso – 1 135 interneto tiekėjai.

Kita savybė, kurią nustato analitikas, yra vartotojų prisijungimo būdas jungiantis prie interneto.



26 pav. Vartotojų prisijungimo būdas prie interneto

Iš šio grafiko matoma, kad Google analitikui nepavyko nustatyti prisijungimo būdo – 78,95 %, o visgi vartotojai dažniausiai prie interneto jungiasi DSL linija – 10,10 %, kabeliu – 7,31 %, Dialup – 2,80 %, T1 – 0,84 % (žr. 26 pav.).

Tokių duomenų analizė nėra labai aktuali įmonei. Svetainė veiks visiems vartotojams nepriklausomai, kokį interneto tiekėją pasirinkę ar kokį prisijungimo būdą naudoja. Gali skirtis tik svetainės pakrovimo greitis, kuris priklauso nuo vartotojo pasirinkto interneto plano pas interneto tiekėją ar nuo kompiuterio techninių savybių.

7.6. Išvados

Atlikus vartotojų analizę, pastebėta, kad dauguma svetainės vartotojų yra Lietuvos gyventojai iš Vilniaus, vartotojai kompiuteriuose dažniausiai nusistatę anglų, lietuvių arba rusų kalbą. Norint padidinti grįžtančių vartotojų skaičių reikėtų svetainę pateikti ne tik lietuvių kalba, bet anglų bei rusų kalbomis, atnaujinti svetainės dizainą, patobulinti navigavimą, sutvarkyti prekes, ištaisyti gramatines klaidas ir taip toliau.

Iš viso per pusę metų buvo padaryti 30 582 vizitai, o absoliučiai unikalių – 19 543. Jau keturis mėnesius iš eilės pastebimas vizitų, taip pat ir unikalių vartotojų didėjimas. Puslapių peržiūra svetainėje taip pat didėja, o per šį laikotarpį buvo peržiūrėti 77 054 svetainės puslapiai. Vidutiniškai vartotojai peržiūri tris puslapius per mėnesį ir vidutiniškai praleidžia 2 min. 35 s. Aukštas vidutinis šoklumo rodiklis lėmė trumpą vidutinį laiką praleistą svetainėje.

Labai nedidelė vidutinė puslapių peržiūra, trumpas vidutinis laikas praleistas svetainėje bei aukštas šoklumo rodiklis lėmė mažą lojalių vartotojų skaičių ir labai didelį vartotojų skaičių, kurie

svetainėje apsilankė tik vieną kartą. Daug ankstesnių vartotojų apsilankymų prieš 0 dienų lėmė lojalūs vartotojai, kurie į svetainę atėjo kiekvieną dieną arba dažniau nei kas 24val.

Ilgiausiai vartotojai svetainėje praleidžia 2 valandą nakties, o taip yra todėl, nes vartotojai penktadienio arba šeštadienio naktį yra linkę svetainėjė naršyti ilgiau, o taip pat daug vartotojų svetainėje linkę naršyti 24 valandą savaitgaliais ir kartais kitomis darbo dienomis. Kiti vartotojai linkę naršyti svetainėje iš pačio ryto prieš vykdami į darbą ir taip pat per pietus apie 11 – 12 valandą. Iš to galima daryti išvadą, kad vartotojai šiomis valandomis turi daugiausiai laisvo laiko. Trumpiausiai vartotojai svetainėje buvo 4 ir 3 valandą nakties. Iš to galima daryti išvadą, kad didžiausia dalis vartotojų tokiu metu dažniausiai miega.

Vartotojai dažniausiai naudojo Windows operacinę sistemą ir Internet Explorer naršyklę. Vartotojų vaizduoklių ekranuose dažniausiai yra nustatyta 1280x1024 tšk. skiriamoji geba, bei beveik visų vartotojų vaizduokliai rodo 32-bit gylio spalvas, beveik visi vartotojų kompiuteriai palaiko Java ir naudoja Adobe Flash Player.

Google analitikui nevisada pavykdavo nustatyti vartotojų prisijungimo būdo prie interneto. Dažniausiai vartotojai naudojasi AB ,,Teo lt“ paslaugomis ir dažniausiai prie interneto jungiasi DSL būdu.

8. VARTOTOJŲ SRAUTŲ ANALIZĖ

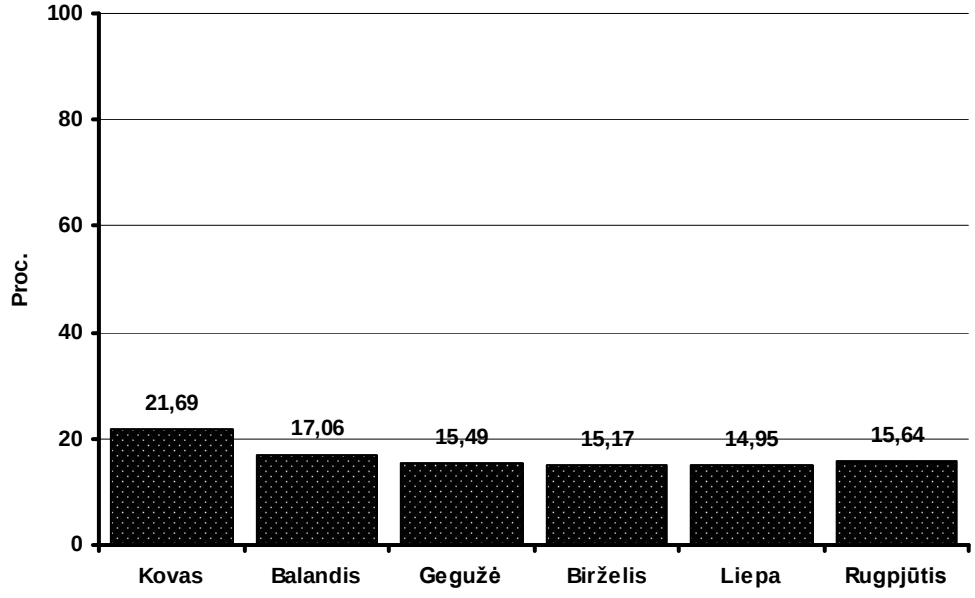
Pagrindinis interneto verslo variklis yra pakankamas vartotojų srauto generavimas į svetainę. Visų pirma įmonė turėtų būti susiplanavus svetainės vartotojų srauto generavimo strategiją, kaip ir kokiais būdais pritrauks vartotojų srautą į svetainę ir kaip šį srauta palaikys bei didins ateityje. Norėdama didinti vartotojų srautą svetainėje įmonė dažniausiai imdavosi tradicinio ir populiariausio būdo – reklamos, mokant pinigus už reklamą kitose svetainėse arba keičiantis kaičiosiomis reklamomis.

Didesnis vartotojų srauto generavimas į svetainę gali padidinti pardavimus, o pardavimai – įmonės pelną. Taigi svetainės vartotojai yra pagrindinė varomoji elektroninio verslo jėga, nuo kurios priklauso įmonės virtualios parduotuvės investicinė grąža.

Interneto vartotojų srautas labai didelis, tačiau į svetainę reikia pritraukti tik tam tikrus vartotojus. Tik į svetainę atėję tinkami vartotojai, kurie ieško kompiuterinės įrangos prekių bus naudingi įmonei, pavyzdžiui vartotojas ieškantis batų ir patekęs į šią svetainę greičiausiai ilgai neužsibus, o tik vartotojas, kuris ieškojo vaizdo plokštės užsibus svetainėje ilgiau ir galbūt nupirks prekę.

8.1. Skirtingi vartotojų srautai į svetainę

Dažniausiai išskiriami trys vartotojų srautai į svetainę: tiesioginis, iš paieškos sistemų ir iš kitų svetainių. **Taigi pirmas vartotojų srauto tipas –** tiesioginis, kai vartotojai į svetainę pateko naršyklėje surinkę universalųjį adresą.

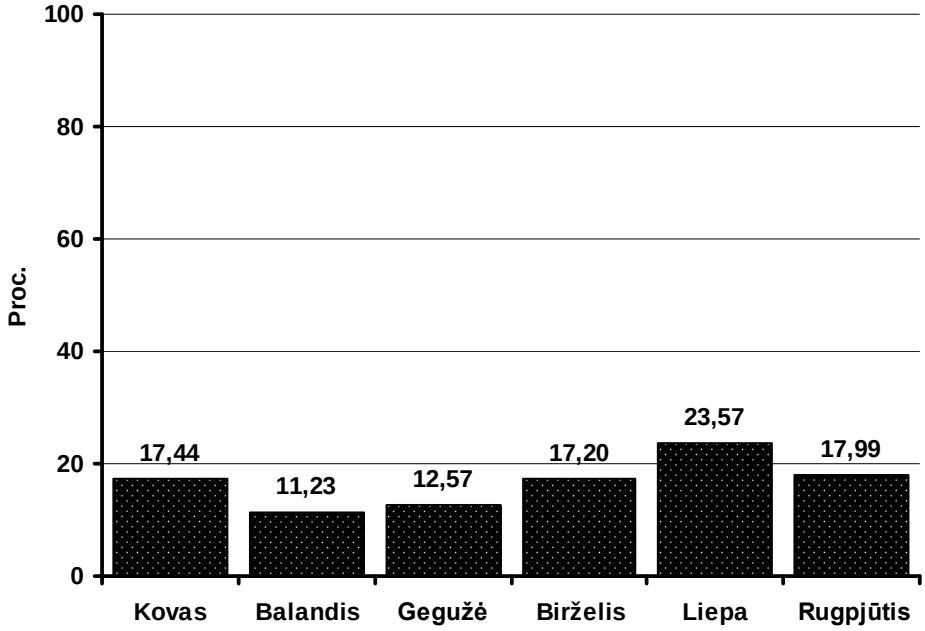


27 pav. Tiesioginis vartotojų srautas į svetainę

Taigi iš grafiko matoma, kad kovo mėnesį tiesioginis vartotojų srautas į svetainę buvo 21,69 %, balandį – 17,06 %, gegužį – 15,49 %, birželį – 15,17 %, liepą – 14,95 %, rugpjūtį – 15,64 % (žr. 27 pav.).

Tiesioginis vartotojų srautas į svetainę išliko panašus visą nagrinėtą laikotarpį nepriklausomai nuo anksčiau analizuotų rodiklių, nes galbūt lojalūs vartotojai arba tie, kurie žino dažniausiai renka tiesioginį svetainės adresą naršyklėje.

Antras vartotojų srauto tipas – iš kitų svetainių, kai vartotojai atėjo iš kitų svetainių paspaudę nuorodas, kaičiąsias reklamas. Šis srautas taip pat yra svarbus įmonei, nes generuoja papildomą vartotojų srautą iš tam tikrų svetainių.



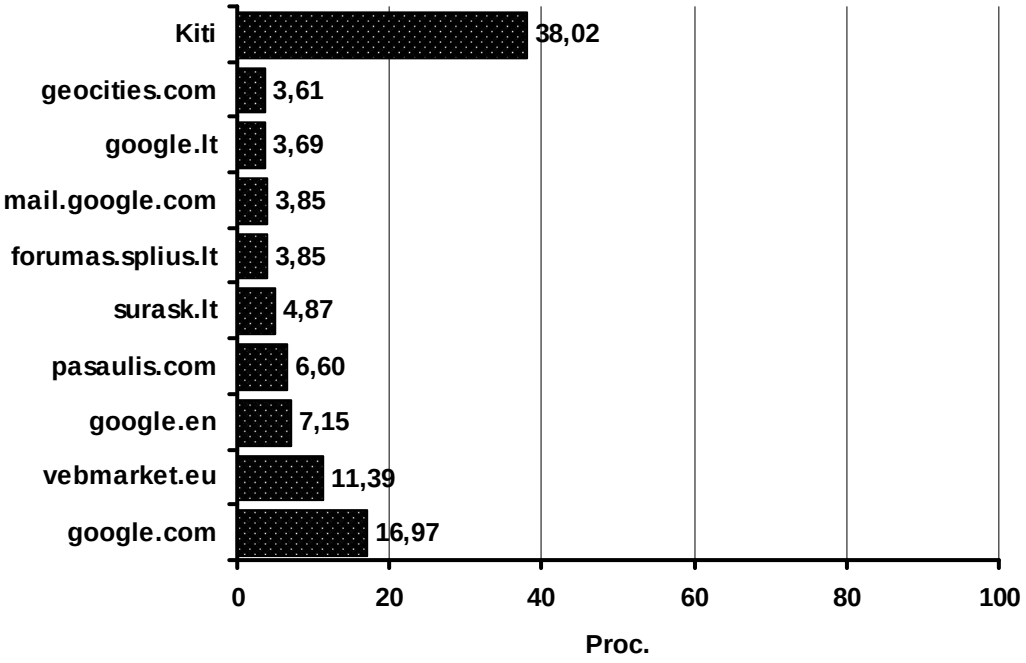
28 pav. Vartotojų srautas iš kitų svetainių

Taigi kovo mėnesį vartotojų srautas iš kitų svetainių sudarė 17,44 %, balandį – 11,23 %, gegužį – 12,57 %, birželį – 17,20 %, liepą – 23,57 %, rugpjūtį – 17,99 % (žr. 28 pav.). Iš grafiko pastebima, kad vartotojų srautas iš kitų svetainių labiau kito palyginus su nusistovėjusiu tiesioginiu srautu kiekvieną mėnesį. Vartotojai kiekvieną mėnesį aplanko įvairias svetaines ir paspaudžia skirtingą nuorodų kiekį jose. Paspaustų nuorodų kiekis priklauso nuo įvairių aplinkybių, pavyzdžiui, nuo svetainės vartotojų srauto, kurioje yra šios įmonės nuoroda, nuo forumo, kiek giliai jame parašyta nuoroda, ar ta tema yra šiuo metu aktuali, ar vartotojai diskutuoja joje.

Nuorodos kitose svetainėse gali būti patalpintos įmonės inciatyva, kai perkama reklamos vieta kitoje svetainėje arba apsikeičiant nuorodomis ar kaičiosiomis reklamomis ir kitais būdais. Nuorodos į forumus dažniausiai patenka vartotojų dėka, kai vartotojai diskutuoja tam tikra tema susijusia su tam tikru produktu ir palieka nuorodą.

Kitose svetainėse nuorodos gali būti patalpinamos šiais būdais:

- nuorodų mainai;
- reklamos pirkimas;
- straipsniai;
- tinklaraščiai ir jų komentarai;
- forumai;
- pranešimai spaudai;
- socialiniai tinklai;
- mikroblogai;
- autoritetų palyginamieji straipsniai ir atsiliepimai (Alfa, 2009).



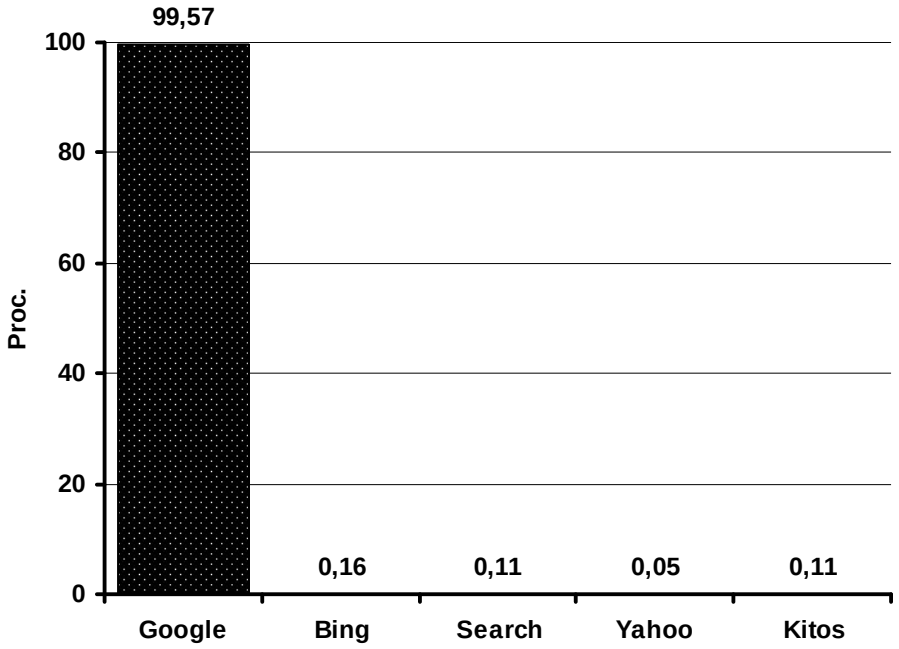
29 pav. Vartotojų srautas iš tam tikrų svetainių

Vartotojai į svetainę atėjo iš įvairių svetainių – 38,02 %, bet daugiausia iš google.com – 16,97 %, iš vebmarket.eu – 11,39 %, iš google.en – 7,15 %, iš pasaulis.com – 6,60 %, iš surask.lt – 4,87 %, iš forumas.splius.lt ir mail.google.com – 3,85 %, iš google.lt – 3,69 %, iš geocities.com – 3,61 % (žr. 29 pav.). Iš grafiko pastebima, kad svetainės nuoroda yra paplitusi po kitas internetines svetaines, nes vartotojai per pusės metų laikotarpį į svetainę atėjo iš 100 skirtingų svetainių.

Trečias vartotojų srauto tipas – iš paieškos sistemų, kai vartotojai atėjo rinkdami tam tikrus raktinius žodžius paieškos sistemose.

Google.com – didžiausia visame pasaulyje paieškos sistema, bet rinkoje 2009m. birželio 3d. pasirodė naujas konkurentas Bing.com. Interneto duomenis analizuojanti bendrovė „StatCounter“ paskelbė, kad birželio mėn 8,23 % internetinių paieškų Jungtinėse Amerikos Valstijose jau buvo vykdoma Bing.com paieškos sistema. Taigi internete pasirodžius Bing.com Google.com užimama

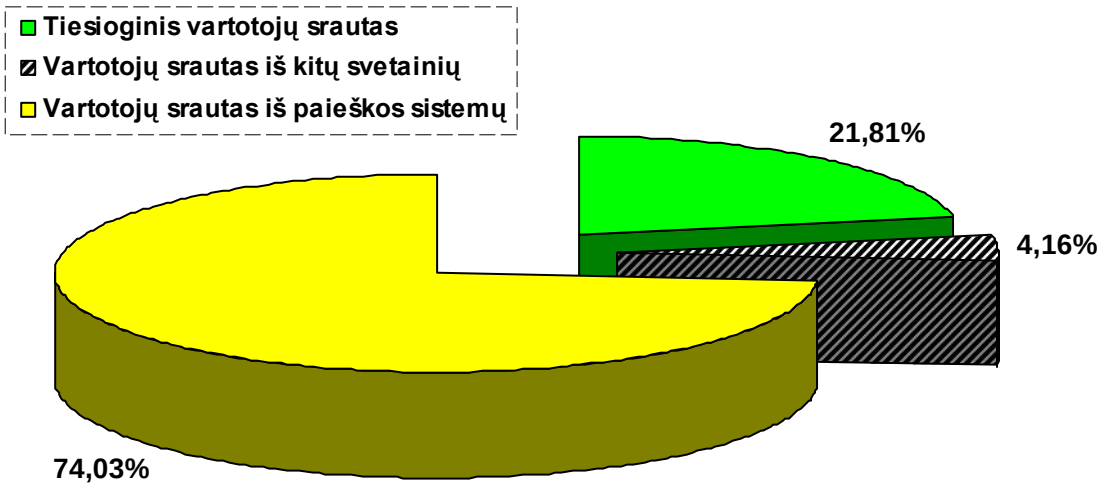
rinkos dalis sumažėjo nuo 78,82 % iki 78,48 %, o Yahoo.com truputį padidėjo nuo 10,99 % iki 11,04 %, kitos paieškos sistemos – 2,25 %. Bing.com paieškos sistema yra bendrovės ,,Microsoft" kūrinys, naujausiais duomenimis planuojamas Yahoo ir Microsoft jėgų suvienijimas tobulinant paieškos sistemą (Delfi, IT, 2009).



30 pav. Vartotojų srautas iš paieškos sistemų

Taigi šiame grafike matomas naujas paieškos sistemos vardas Bing.com, tačiau į svetainę atėję vartotojai dažniausiai pateko per Google paieškos sistemą – 99,57 %, naujosios Bing paieškos sistemos pagalba – 0,16 %, Search – 0,11 %, Yahoo – 0,05 % iš kitų 0,11 % (žr. 30 pav.).

Įmonė žinodama, kad vartotojai į svetainę dažniausiai ateina iš Google paieškos sistemos, gali skirti daugiau dėmesio tinkamesnių raktinių žodžių parinkimui, reklamos patalpinimui šioje paieškos sistemoje.

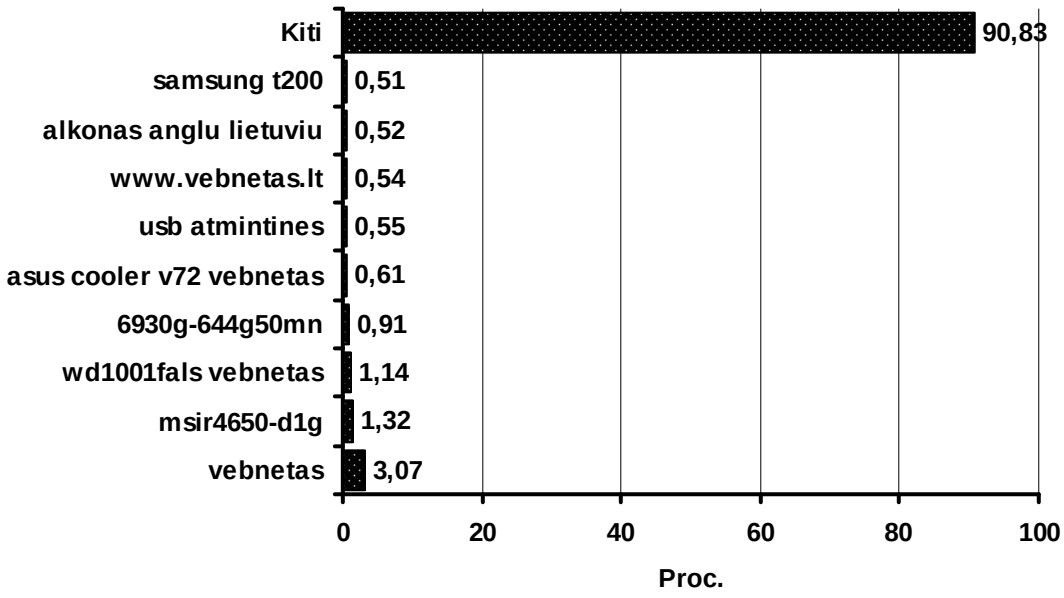


31 pav. Visas vartotojų srautas

Taigi pastebima, kad didžiausias vartotojų srautas buvo iš paieškos sistemų – 74,03 %, gerokai mažiau iš tiesioginio srauto – 21,81 %, ir pačią mažiausią dalį sudaro vartotojų srautas iš kitų svetainių – 4,16 % (žr. 31 pav.).

8.2. Vartotojų raktinių žodžių įvedimas Google paieškos sistemoje

Didžiausias vartotojų srautas generuojamas Google paieškos sistemos, nebūtinai gali būti geriausias. Google paieškos sistema gali sugeneruoti didelį srautą vartotojų į svetainę su populiariausiais raktažodžiais, bet ar tikrai į svetainę ateis tie vartotojai kurių įmonei reikia. Iš paieškos sistemos reikia pritraukti tik tinkamus vartotojus, kurie įmonėje pirktų prekes, o ne tuos kurie tik didintų šoklumo rodiklį. Norint pritraukti reikiamus vartotojus per paieškos sistemą reikia teisingai parinkti tinkamus raktinius žodžius, kuriuos vartotojai surinkę paieškos sistemoje ras šią įmonę. Efektyviausi raktiniai žodžiai yra sudaryti iš dviejų ar trijų žodžių. Taip pat svarbu parinkti ne tik raktinį žodį, bet ir vienaskaitos ar daugiskaitos formas, įtraukti šnekamosios kalbos terminus, taip pat žodžių sinonimus, produktų serijos numerius, produktų pavadinimus ir taip toliau. Svarbu nustatyti ir neigiamus raktinius žodžius, nes galima užtikrinti, kad svetainė nepasirodys sąraše surinkus šiuos žodžius.



32 pav. Naudingiausi raktiniai žodžiai Google paieškos sistemoje

Google paieškos sistemoje buvo įvesti 13 222 skirtingi raktiniai žodžiai, kurie vartotojams padėjo surasti įmonės svetainę. Iš šių įvairiausių raktinių žodžių naudingiausias žodis buvo įmonės pavadinimas ,,Vebnetas“ – 3,07 %, msir4650-d1g (vaizdo plokštė) – 1,32 %, wd1001fals vebnetas (kietasis diskas) – 1,14 %, 6930g-644g50mn (skreitinukas) – 0,91 %, asus cooler v72 vebnetas

(aušintuvas) – 0,61 %, USB atmintinės (angl. flash memory; VLKK, 2009) – 0,55 %, www.vebnetas.lt – 0,54 %, alkonas anglų lietuvių (elektroninė Bronislovo Piesarsko „Didžiojo anglų-lietuvių kalbų žodyno“ versija) – 0,52 %, samsung t200 (vaizduoklis) – 0,51 % ir kiti – 90,83 % (žr. 32 pav.).

Išanalizavus populiariausius raktinius žodžius pastebima, kad vartotojai, kurie ieško tam tikros prekės, dažniausiai Google paieškos sistemoje renka konkretų produkto pavadinimą. Būtent šių prekių raktinių žodžių populiarumas įmonei padeda suvokti, kad tokius produktus reikėtų patalpinti pradiniame svetainės puslapyje, nes tai buvo pačios aktualiausios prekės, kurių ieškojo vartotojai. Tačiau svetainės pradiniame puslapyje vartotojams siūlomi stacionarūs kompiuteriai, rašaliniai spausdintuvai, išoriniai ir vidiniai kietieji diskai, keli vaizduokliai, vaizdo plokštės, o skreitinukai svetainės apačioje. Susidaro įspūdis, kad įmonė nori parduoti senas ar mažiau populiarias prekes vartotojams svetainėje šias prekes pažymėdama „Naujiena“ (žr. 1 priedą).

8.3. Išvados

Tiesioginis vartotojų srautas į svetainę kiekvieną mėnesį yra panašus, vartotojų srautas iš kitų svetainių kiekvieną mėnesį skiriasi, o vartotojų srautas iš paieškos sistemų buvo didžiausias. Pagrindinis vartotojų srautas generuojamas iš Google paieškos sistemos. Taigi buvo paminėti trys vartotojų srautai į svetainę. Kiekvienas šis srautas yra svarbus, todėl įmonė turėtų generuoti įvairius srautus į svetainę, o pagrindinis tikslas yra pritraukti tinkamą vartotoją į svetainę.

Išanalizavus populiariausius raktinius žodžius pastebima, kad vartotojai, kurie ieško tam tikros prekės, dažniausiai Google paieškos sistemoje renka konkretų produkto pavadinimą, o naudingiausias raktinis žodis yra įmonės pavadinimas ,,Vebnetas“.

Pradiniame svetainės puslapyje vartotojams reikėtų siūlyti tokias prekes kurių jie ieško: msir4650-d1g (vaizdo plokštę), wd1001fals (kietajį diską), 6930g-644g50mn (skreitinuką), asus cooler v72 (aušintuvą), usb atmintines ir kitas panašias prekes.

Ši įmonė niekada nevykdė jokių reklaminių kampanijų (AdWords campaign) Google paieškos sistemoje, o galėtų tai daryti, nes tai leistų padidinti generuojamą srautą iš Google paieškos sistemos į svetainę.

9. VARTOTOJŲ KELIO STEBĖJIMAS

Google analitikas stebi vartotojų kelią po svetainės meniu, o tokių duomenų surinkimas leidžia išsiaiškinti, kurie meniu skyriai yra populiariausi, o kurie nereikalingi ar mažiau naudingi.



33 pav. Pagrindinis svetainės meniu

Pagrindinis svetainės meniu yra sudarytas iš 8 skyrių: ,,Pradžia“, ,,Išpardavimas“, ,,Kompiuteriai“, ,,Kompiuterių komponentai“, ,,Išoriniai įrenginiai“, ,,Programos“, ,,Kaip nusipirkti?“, ,,Apie mus“ (žr. 33 pav.). Dažniausiai vartotojai (10 500 vartotojų) ėjo tokiu keliu: ,,Kompiuterių komponentai“, ,,Kompiuteriai“, ,,Kompiuterių komponentai“, ,,Išoriniai įrenginiai“, ,,Programos“.



34 pav. Išsiskleidžiantis meniu

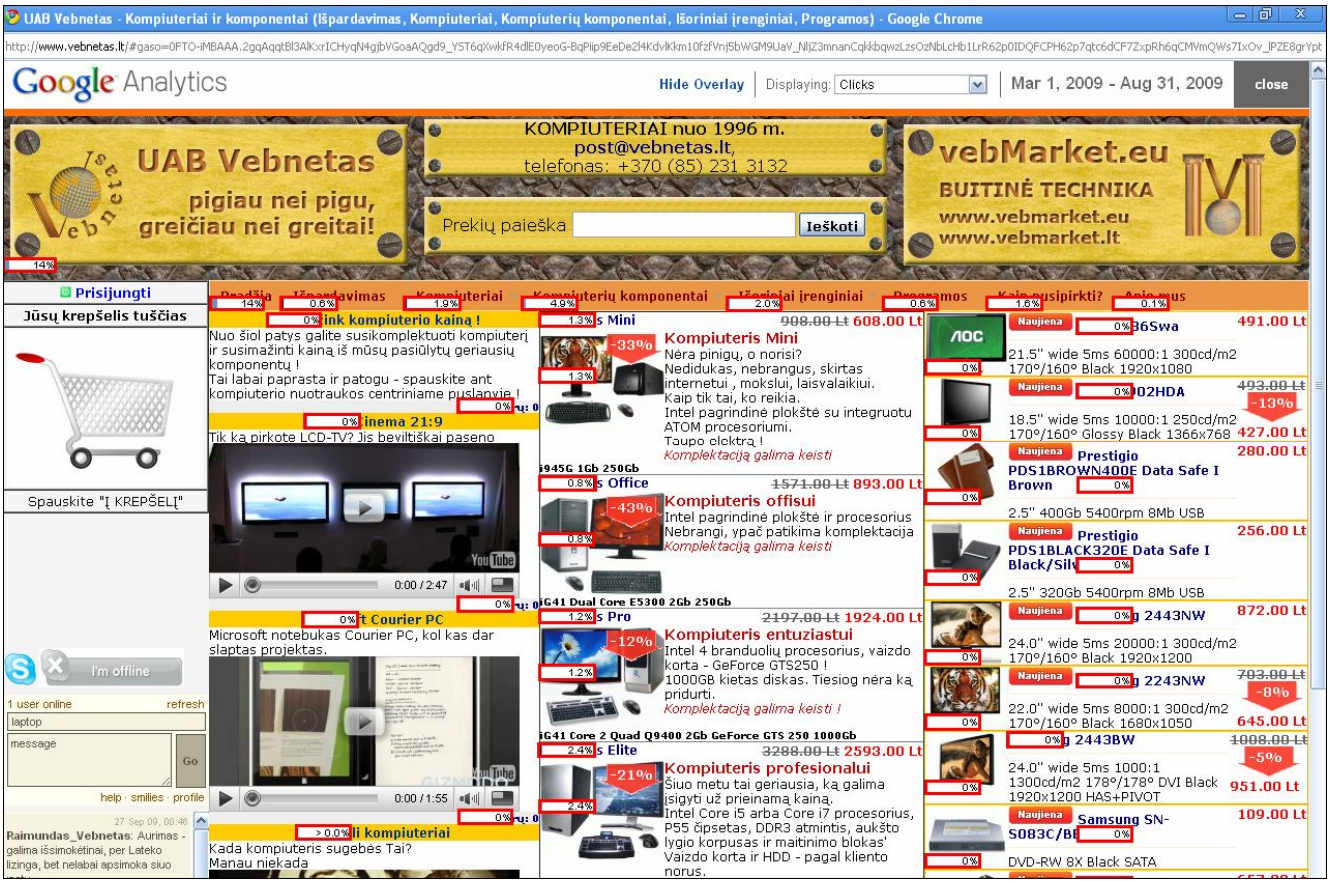
Toks vartotojų kelias parodo, kad vartotojai bandė susipažinti su svetainės meniu, svarstė, ką toliau iš išsiskleidžiančio meniu pasirinkti (žr. 34 pav.). Gerokai mažiau vartotojų (2 347 vartotojai) rinkosi tokį kelią: ,,Kompiuterių komponentai“, ,,Kompiuteriai“, ,,Nešiojami kompiuteriai“ (žr. 34 pav.). ,,Nešiojami kompiuteriai“ yra skyriaus ,,Kompiuteriai“ skyrelis. Išanalizavus tokį vartotojo kelią, pastebima, kad vartotojai ieškojo konkrečios prekės – nešiojamo kompiuterio. Tik truputi mažiau vartotojų (2 024 vartotojai) rinkosi tokį kelią: ,,Kompiuterių komponentai“, ,,Vaizdo kortos“. ,,Vaizdo kortos“ yra skyriaus ,,Kompiuterių komponentai“ skyrelis. Toks vartotojų kelias parodo, kad vartotojai ieškojo konkrečios prekės – vaizdo kortos. Paieškos laukelis esantis pradiniame svetainės puslapyje taip pat buvo aktualus, nes juo pasinaudojo 1 729 vartotojai (žr. 35 pav.).. Šis paieškos laukas yra



35 pav. Prekių paieškos laukelis pradiniame svetainės puslapyje

labai primityvus, galėtų būti galimybė pasirinkti išplėstinę paiešką, kurioje būtų galima nurodyti gamintoją, produktą, kainą, spalvą bei kitus techninius duomenis.

Taigi išanalizavus vartotojo kelią po meniu pastebima, kad labai retai vartotojai rinkosi skyrių ,,Išpardavimas“, todėl šį skyrių reikėtų perkelti iš meniu juostos pradžios į dešinę pusę, pavyzdžiui, tarp ,,Programos“ ir ,,Kaip nusipirkti?“ skyrių. Manau, skyriaus pavadinimas yra ,,Pradžia“ netinkamas. Šis skyrius galėtų būti pavadintas ,,Pradinis“, nes tai yra ne svetainės pradžia, o svetainės pradinis puslapis.



36 pav. Pradinio puslapio nuorodų efektyvumas

Google analitikas suteikia galimybę matyti pradinio puslapio nuorodų paspaudimus procentais (žr. 36 pav.). Įmonė žinodama, kokios nuorodos yra dažniausiai aktyvuojamos, kurios mažai arba visai nenaudojamos, gali jas pašalinti, pakeisti kitomis tai yra optimizuoti svetainės pradinio puslapio ir kitų puslapių nuorodas (Clifton, 2008). Pradiniame puslapyje pateikus vartotojams aktualiausius prekių pasiūlymus gali padidėti prekių pardavimai.

Iš paveikslo matoma, kad dažniausiai naudojamos nuorodos buvo ,,Pradžia“ ir UAB ,,Vebnetas“ logotipas – 14,0 % šiek tiek mažiau ,,Kompiuterių komponentai“ – 4,9 %, kompiuteris profesionalui – 2,4 %, ,,Išoriniai įrenginiai“ – 2,0 %, ,,Kompiuteriai” – 1,9 %, ,,Kaip nusipirkti?” – 1,6 %, kompiuteris mini – 1,3 %, kompiuteris entuziastui – 1,2 %, kompiuteris ofisui – 0,8 %, ,,Programos” ir ,,Išpardavimas“ po 0,6 %, ,,Apie mus” – 0,1 %, o visos likusios nuorodos visai yra nenaudingos, nes jos niekada nebuvo aktyvuotos arba sudarė mažiau nei 0,1 % paspaudimų (žr. 36 pav.).

Atlikus specializuotą turinio analizę (angl. drill-down; Google Analytics Help, 2009), galima pastebėti, kad aktualiausios nuordos yra pagrindiniame meniu ir atsižvelgiant į paspaudimus galima pateikti skyrius kita tvarka, o ji būtų tokia: ,,Pradžia“, ,,Kompiuterių komponentai“ ,,Išoriniai įrenginiai“, ,,Kompiuteriai“ ,,Programos“, Išpardavimas“, ,,Kaip nusipirkti“, ,,Apie mus“. Taip pat pastebima stacionarių kompiuterių nuorodų aktualumas, todėl šias prekes galima būtų pateikti kita tvarka, ji galėtų būti tokia: kompiuteris profesionalui, kompiuteris mini, kompiuteris entuziastui, kompiuteris ofisui. Visas kitas prekes reikėtų pašalinti iš pradinio puslapio ir pateikti populiaresnes

prekes atsižvelgiant į anksčiau išvardintus naudingiausius raktinius žodžius (žr. 32 pav.). Prekės, kurios galėtų būti pateiktos pradiniame puslapyje, būtų tokios: vaizdo plokštė (PCI-E MSI Radeon HD 4650 512MB 600Mhz(Core) 1000Mhz (MEM)) kietasis diskas (Western Digital WD1001fals 1000GB 32MB), skreitinukas (angl. laptop; Dagienė ir kt., 2005) (16.0“ Acer Aspire Core 2 Duo T6400 4096MB Radeon HD 4650 500GB Vista HP), aušintuvas (Asus Cooler V72 Intel Quad-Core, Dual Core, Celeron, LGA 775) bei kelios USB atmintinės. Pradiniame puslapyje būtų galima pateikti ir dar vieną aktualią trumpą informaciją – kaip pirkti prekes šioje virtualioje parduotuvėje.

Google analitikas užfiksavo, kad per pusės metų laikotarpį vartotojai peržiūrėjo 77 054 puslapius (iš jų 9 655 unikalūs). Dažniausiai buvo peržiūrėtas pradinis svetainės puslapis 11 810 kartų. Šiame puslapyje vartotojai vidutiniškai praleido 2 min. 27 sek. ir iš šio puslapio vidutiniškai išėjo 35,90 % vartotojų. Kiti puslapiai buvo peržiūrėti kur kas rečiau. Aktualiausias svetainės puslapis buvo apie tai, kaip pirkti prekes šioje įmonėje („Kaip nusipirkti?“) ir buvo peržiūrėtas 1 903 kartus. Šiame puslapyje vartotojai vidutiniškai praleido 3 min. 15 sek. (ilgiausiai iš visų svetainės puslapių) ir iš šio puslapio vidutiniškai išėjo 22,39 % vartotojų. Šiek tiek rečiau vartotojai peržiūrėjo „Kompiuterių komponentai“ puslapį – 1881 kartą. Šiame puslapyje vartotojai vidutiniškai praleido 15 sek. (trumpiausiai iš visų svetainės puslapių), nes atvertus šį puslapį pasirodo tik detalesnis komponentų pasirinkimas (korpusai, maitinimo blokai, procesoriai ir taip toliau), o vartotojai pasirinkdami, jei žinojo ko ieškojo, užtrukdavo neilgai ir iš šio puslapio vidutiniškai išėjo 6,06 % vartotojų. Dar rečiau vartotojai peržiūrėjo „Nešiojami kompiuteriai“ puslapį – 1 739 kartus. Šiame puslapyje vartotojai vidutiniškai praleido 2 min. 32 sek. ir iš šio puslapio vidutiniškai išėjo 28,81 % vartotojų. Google analitikas užfiksavo – jei vartotojas svetainės meniu pasirinko „Kompiuterių komponentai” tai dažniausiai kitas vartotojo peržiūrėtas puslapis būdavo „Vaizdo kortos” ir šis puslapis buvo peržiūrėtas 1 586 kartus. Šiame puslapyje vartotojai vidutiniškai praleido 1 min. 29 sek. ir iš šio puslapio vidutiniškai išėjo 25,16 % vartotojų.

9.1. Išvados

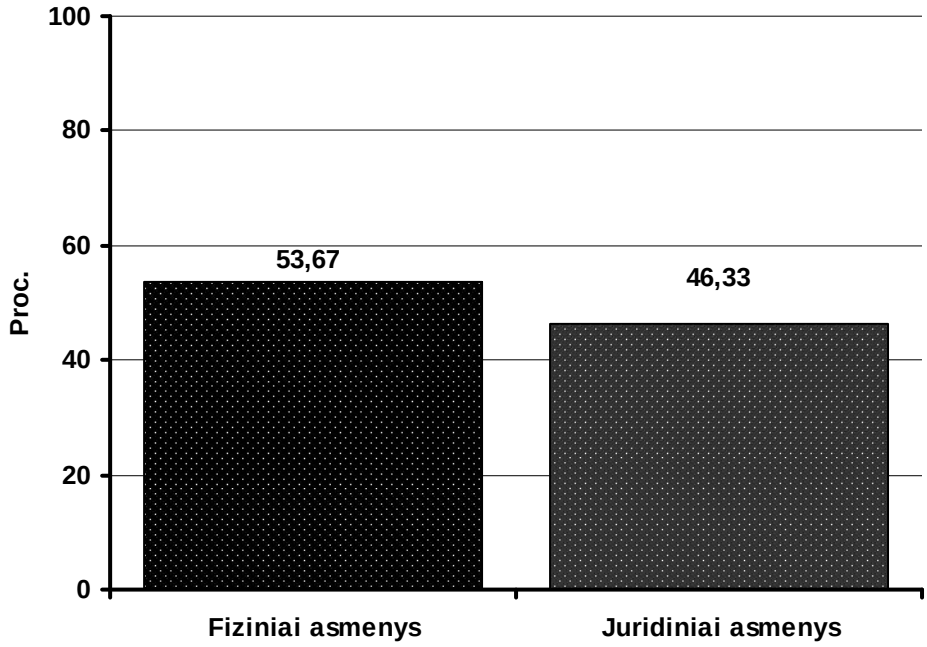
Dažniausiai vartotojai peržiūri pradinį svetainės puslapį, ilgiausiai užtrunka „Kaip nusipirkti“ puslapyje, o mažiausiai laiko sugaišta rinkdamiesi iš pagrindinio meniu skyriaus „Kompiuterių komponentai“ skyrelius. Vartotojai dažniausiai išeina iš svetianės paskutinį kartą peržiūrėdami pradinį puslapį.

Išanalizavus vartotojų kelią po pagrindinį svetainės meniu, pastebima, kad vartotojai dažniausiai eina tokiu keliu: „Kompiuterių komponentai“, „Kompiuteriai“, „Kompiuterių komponentai“, „Išoriniai įrenginiai“, „Programos“. Daug vartotojų naudojasi paieškos laukeliu, tačiau šis laukas yra labai primityvus, galėtų būti galimybė pasirinkti išplėstinę paiešką. Vartotojai labai retai užeina į

,,Išpardavimas“ skyrių, todėl šį skyrių reikėtų perkelti iš meniu juostos pradžios į dešinę pusę, pavyzdžiui tarp ,,Programos“ ir ,,Kaip nusipirkti?“ skyrių. Analizuojant svetainės nuorodas pastebėta, kad dažniausiai naudojamos nuorodos yra ,,Pradžia“, UAB ,,Vebnetas“ logotipas ir nuorodos esančios pagrindiniame meniu, o likusios nuorodos daug rečiau naudojamos arba niekada neaktyvuotos, todėl šias nuorodas reikėtų pakeisti kitomis. Svetainės pradiniame puslapyje reikėtų pateikti prekes, kurios yra aktualios ir labiausiai perkamos vartotojų.

10. PIRKĖJŲ PASISKIRSTYMAS

Įmonė naudoja verslo valdymo sistemą (toliau – VVS), kurią sukūrė pati. VVS – programinė įranga, skirta kompiuterizuoti įmonės valdymą, galinti apimti ir integruotis į visus įmonės verslo procesus, naudojama apskaitos vedimo palengvinimui, efektyviam visų resursų išnaudojimui, kontaktų valdymui, efektyviam tiekimo grandinės veikimui užtikrinimui, analitinės įmonės veiklos ataskaitų sudarymui. VVS susideda iš atskirų modulių (pirkimų, kokybės, pardavimų, atsargų, finansų, personalo valdymo ir kitų), kurie parenkami pagal konkrečius įmonės poreikius. Į vieną VVS galima integruoti ir skirtingų gamintojų modulius.



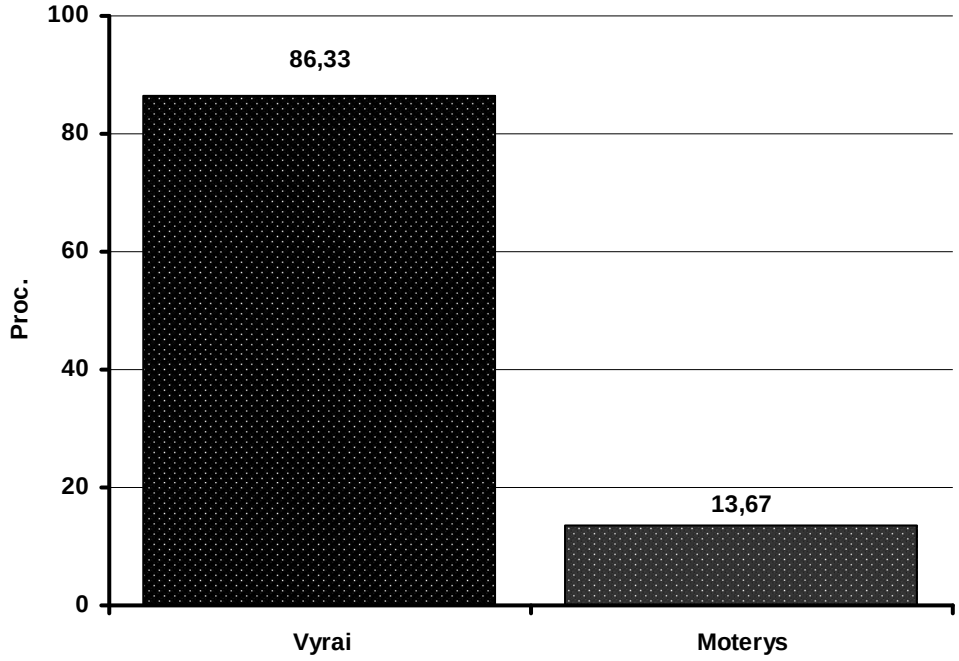
37 pav. Prekių pardavimai fiziniams ir jurdiniams asmenims

Taigi atlikus įmonės VVS pardavimų valdymo modulio duomenų analizę paaiškėjo, kad šiek tiek daugiau prekių nupirko fiziniai asmenys – 53,67 % – nei juridiniai asmenys – 46,33 % (žr. 37 pav.). Įmonė žinodama, kad dalį prekių parduoda juridiniams, o dalį fiziniams asmenims gali orientuotis į abu elektroninio verslo modelius (B2B ir B2C). Įmonė virtualioje parduotuvėje gali pateikti tokias prekes, kurios būtų reikalingos fiziniams ir juridiniams asmenims. Taip pat kuriant reklamą, ją galima būtų pritaikyti tiek juridiniams, tiek fiziniams asmenims.

Realioje aplinkoje galima nustatyti vartotojų lytį taikant gerai žinomą stebėjimo metodą ar, kai vartotojas sudaro sutartį su įmone, nurodo vardą ir pavardę ir taip toliau. Virtualioje erdvėje nustatyti svetainių lankytojų lytį yra sudėtinga, nes neįmanoma fiziškai matyti žmogaus. Taip pat vartotojas, kuris registruojasi svetainėje ir pildo registracijos formą, registracijos formos laukelyje, kur reikalaujama įrašyti vardą, gali įrašyti slapyvardį ar netikrą vardą bei pavardę. Taigi spręsti pagal

registracijos formą svetainėje apie vartotojų lytį negalima, be to, dalis vartotojų ateina ir išeina iš svetainės nepildydami jokios registracijos formos.

Visi analitikai (ir Google analitikas), kuriuos šiuo metu galima naudoti duomenų rinkimui apie vartotojus, negali nustatyti vartotojų lyties, amžiaus, išsilavinimo ir kitų demografinių kriterijų. VVS pagalba buvo galima sužinoti, kiek vyrų ir moterų pirko prekių virtualioje parduotuvėje, nes šioje sistemoje kaupiami duomenis apie visus įvykusius pirkimus virtualioje parduotuvėje taip pat vartotojui fiziškai atvykus į įmonės biurą ir užsakius ar nupirkus prekes. Išanalizavus fizinių asmenų vardus bei pavardes pavyko nustatyti vartotojų lytį, nes visi asmenys pirkę prekes virtualioje parduotuvėje buvo iš Lietuvos (žr. 38 pav.). Tačiau jei vartotojai būtų iš viso pasaulio, nustatyti lytį pagal jų vardus ir pavardes būtų labai sudėtinga.



38 pav. Prekių pardavimai fiziniams asmenis pagal lytį

Grafike pavaizduota tik tų vartotojų lytis, kurie pirko prekes, bet ne visų svetainės vartotojų. Taigi iš grafiko matoma, kad šioje virtualioje parduotuvėje prekes dažniausiai pirko vyrai – 86,33 %, o moterys – 13,67 % (žr. 38 pav.). Įmonė žinodama, kad dauguma vartotojų yra vyrai gali labiau orientuotis į jų poreikius.

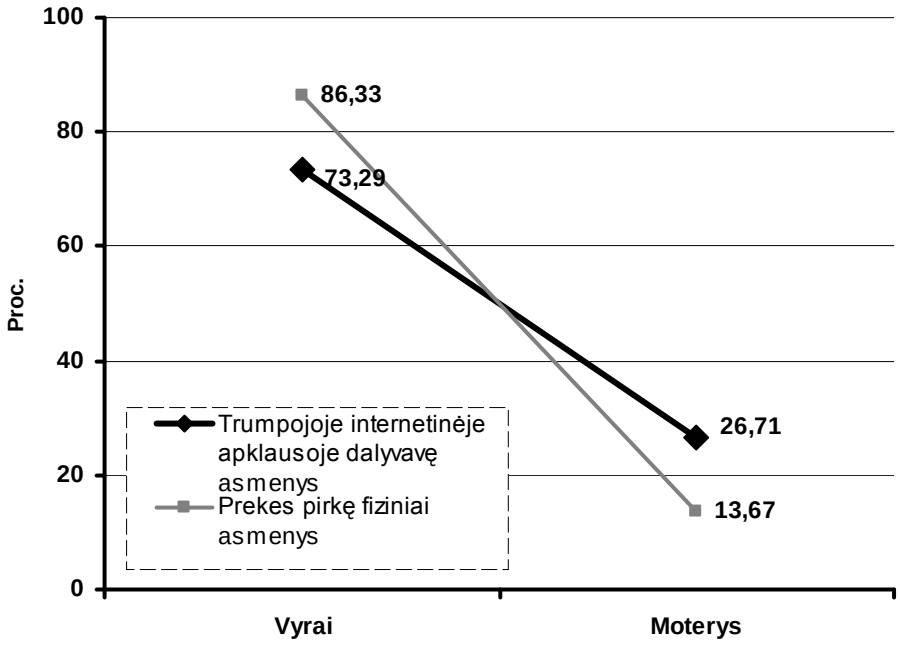
10.1. Išvados

Išanalizavus VVS pardavimų valdymo modulio duomenis pastebėta, kad šiek tiek daugiau prekių perka fiziniai asmenys – 53,67 % – nei juridiniai asmenys – 46,33 %. Taigi įmonė gali orientuotis į fizinių ir juridinių asmenų poreikius.

Išanalizavus fizinių asmenų lytį pastebėta, kad virtualioje parduotuvėje prekes dažniausiai perka vyrai – 86,33 %, o moterys – 13,67 %.

11. TRUMPOJI APKLAUSA SVETAINĖJE APIE VARTOTOJŲ LYTĮ

Kadangi nustatyti vartotojų lytį, kurie įėjo į svetainę, yra sudėtinga, todėl nuolat ieškoma būdų kaip tai padaryti, pavyzdžiui, analizuojama vartotojų naudojamos internetinės naršyklės istorija, kokius svetainės puslapius vartotojai buvo aplankę prieš patenkant į įmonės puslapį. Taigi įvertinus vartotojo aplankytas svetaines, galima gauti tikimybę, kad vartotojas priklauso vienai ar kitai lyčiai. Šiuo būdu galima gana tiksliai nustatyti lytį, amžių, interesus ir kitus kriterijus. Visgi Google analitikas svetainės lankytojų lyčiai nustatyti tokio metodo netaiko, todėl nustatant svetainės lankytojų lytį buvo taikomas paprastesnis ir nelabai tikslus būdas – trumpoji internetinė apklausa (žr. 2 priedą). Trumpoji internetinė apklausa svetainėje buvo patalpinta liepos mėnesį ir visą šį mėnesį svetainės lankytojai apklausoje galėjo nurodyti savo lytį. Apklausoje dalyvavo 161 asmuo – 118 vyrų ir 43 moterys.



39 pav. Apklaustųjų vartotojų lyties palyginimas su prekes pirkusių asmenų lytimi

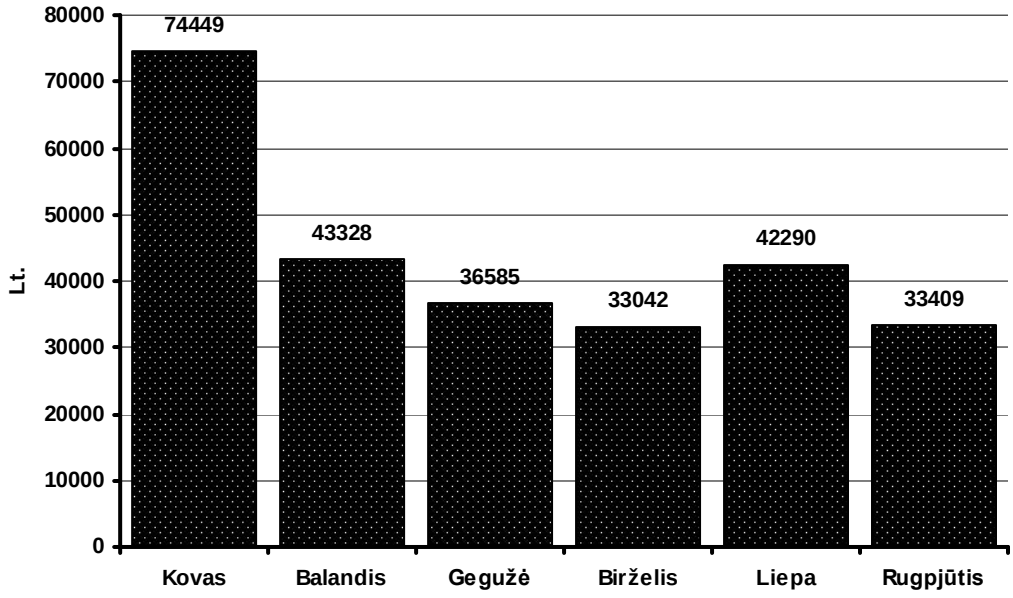
Jau žinoma, kad virtualioje parduotuvėje dažniausiai pirko vyrai, o iš grafiko taip pat pastebima, kad svetainėje dažniausiai lankėsi vyrai – 73,29 %, o moterų – 26,71 % (žr. 39 pav.).

11.1. Išvados

Moterys labiau linkusios dalyvauti trumpojoje internetinėje apklausoje nei pirkti prekes virtualioje parduotuvėje, tad trumposios internetinės apklausos ir VVS duomenys panašūs.

12. LIETUVOS MAŽMENINĖS PREKYBOS APYVARTOS IR UAB „VEBNETAS“ ĮMONĖS PARDAVIMŲ PALYGINIMAS

Norint palyginti Lietuvos mažmeninės prekybos apyvartą su UAB ,,Vebnetas“ įmonės pardavimais iš pradžių reikia sužinoti ir susisteminti UAB ,,Vebnetas“ įmonės pardavimų duomenis. Duomenys apie įmonės pardavimus kaupiami VVS pardavimų valdymo modulio duomenų bazėje, o duomenys apie Lietuvos mažmeninės prekybos apyvartą pateikiami Lietuvos statistikos departamento duomenų bazėje (Lietuvos statistikos departamentas, 2009).

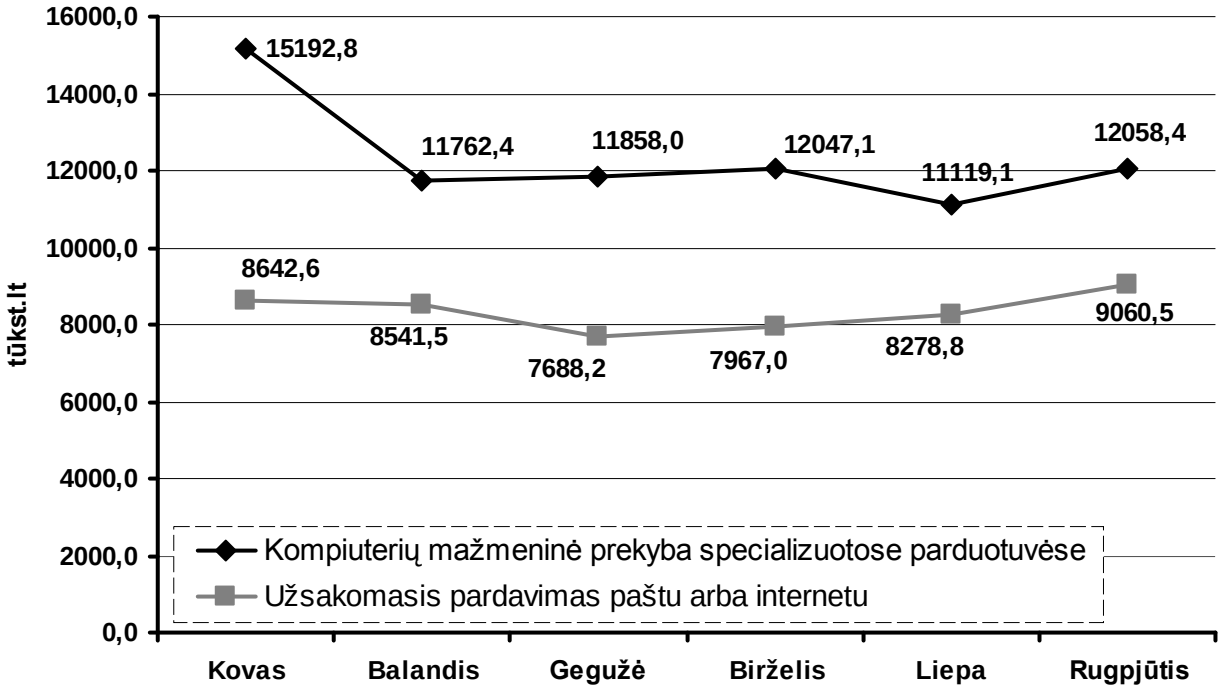


40 pav. UAB „Vebnetas“ pardavimų apimtys per mėnesį litais (be PVM)

Taigi susisteminus UAB ,,Vebnetas“ pardavimų duomenis pastebima, kad didžiausia pardavimų apimtis buvo kovo mėnesį – 74 449 Lt, gerokai mažiau liepos mėnesį – 42 290 Lt, balandį – 43 328 Lt, gegužį – 36 585 Lt, rugpjūtį – 33 409 Lt, birželį – 33 042 Lt (žr. 40 pav.).

Iš grafiko pastebima, kad kovo mėnesį pardavimai buvo didžiausi – 77 449 Lt, tačiau balandį labai smarkiai krito – 43 328 Lt. Norint išsiaiškinti, kodėl taip įvyko, buvo remiamasi Lietuvos statistikos departamento duomenimis apie Lietuvos mažmeninės prekybos apyvartos kitimą nuo kovo iki rugsėjo mėnesio, nagrinėjant tik kompiuterių, jų išorinės programinės įrangos mažmeninės prekybos specializuotose parduotuvėse ir užsakomojo pardavimo paštu arba internetu duomenis (žr. 41 pav.).

UAB ,,Vebnetas“ įmonės pardavimų apimčių staigų kritimą balandžio mėnesį galėjo lemti tuo metu vyravusi ekonominė situacija Lietuvoje – kompiuterių mažmeninės prekybos specializuotose



41 pav. Kompiuterių mažmeninės prekybos specializuotose parduotuvėse ir užsakomojo pardavimo paštu arba internetu apyvartų palyginimas litais (be PVM)

parduotuvėse apyvarta smarkiai krito – nuo 15 192,8 tūkst. litų iki 11 762,4 tūkst. litų, taip pat užsakomojo pardavimo paštu ir internetu – nuo 8 642,6 tūkst. litų iki 8 541,5 tūkst. litų ir įmonės siekiamas tikslas – parduoti senesnes prekes. Gegužį įmonės pardavimų apimtys dar labiau sumažėjo – iki 36,3 tūkst. litų, tai lemti galėjo dar labiau mažėjanti užsakomojo pardavimo paštu ir internetu

4 Lentelė. Lietuvos mažmeninės prekybos apyvartos palyginimas su UAB „Vebnetas“ įmonės pardavimais (be PVM) tūkst. litų.

Eko - Mėnesiai nominės veiklos rūšis	**Kovas**	**Balandis**	**Gegužė**	**Birželis**	**Liepa**	**Rugpjūtis**
Kompiuterių, jų išorinės progra - minės įrangos mažmeninė prekyba specializuotose parduotuvėse	15 192,8	11 762,4	11 858,0	12 047,1	11 119,1	12 058,4
Užsakomasis pardavimas paštu arba internetu	8 642,6	8 541,5	7 688,2	7 967,0	8 278,8	9 060,5
UAB „Vebnetas“ pardavimai	**74,4**	**43,3**	**36,3**	**33,0**	**42,3**	**33,4**

apyvarta – nuo 8 541,5 tūkst. litų iki 7 688,2 tūkst. litų. Kompiuterių mažmeninės prekybos specializuotose parduotuvėse padidėjusi apyvarta – nuo 11 762,4 tūkst. litų iki 11 858,0 tūkst. litų – neįtakojo įmonės pardavimo apimčių – jos ir toliau mažėjo. Birželio mėnesį įmonės pardavimų apimtys vis mažėjo nuo 36,3 tūkst. litų iki 33,0 tūkst. litų, nors kompiuterių mažmeninės prekybos ir užsakomojo pardavimų paštu bei internetu apyvarta padidėjo nuo 11 585,0 iki 12 047,1 tūkst. litų ir nuo 7 688,2 iki 7 967,0 tūkst. litų. Tokį įmonės pardavimų apimties mažėjimą galbūt galėjo lemti tam tikri konkurentų veiksmai. Liepą įmonės pardavimų apimtys padidėjo iki 42,3 tūkst. litų ir buvo panašios į balandžio mėnesio pardavimų apimtis – 43,3 tūkst. litų. Tokį didėjimą galėjo įtakoti padidėjusi užsakomojo pardavimo paštu ir internetu apyvarta. Rugpjūtį pardavimų apimtys smarkiai krito nuo 42,3 tūkst. litų iki 33,4 tūkst. litų, nors kompiuterių mažmeninės prekybos ir užsakomojo pardavimo paštu bei internetu apyvarta truputį padidėjo – nuo 11 119,1 iki 12 058,4 tūkst. litų ir nuo 8 278,8 iki 9 060,5 tūkst. litų. Tokį mažėjimą šį mėnesį galbūt galėjo lemti konkurentų suaktyvėjimas (žr. 4 lent.).

12.1. Išvados

Taigi UAB „Vebnetas“ įmonės pardavimų apimčių kitimas atsispindi ir bendrame Lietuvos mažmeninės prekybos apyvartos kitime. Nors birželį ir rugpjūtį įmonės apimčių kitimas buvo priešingas bendrai mažmeninės prekybos apyvartai, tai galėjo įtakoti kiti veiksniai: esantys konkurentai rinkoje, įmonės strategijos, veiksmai, planai, tikslai, vartotojų aktyvumas, lojalumas ir kita.

IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

Pagrindiniai segmentavimo metodai virtualioje erdvėje: pasyvus ir aktyvus svetainės analizavimas. Svetainių analitikų pagalba duomenys renkami dviem būdais: tinklo serverio žurnalo rinkmenos analizės ir puslapių žymėjimo būdu. Dažniausiai svetainių analitikų fiksuojami rodikliai: įėjimo, išėjimo, populiarūs puslapiai, naujas, pakartotinis, grįžtantis vartotojas ir taip toliau.

Du pagrindiniai skirtumai tarp virtualios ir tradicinės segmentacijos. Pirmasis – demografinių rodiklių patikrinimas. Tradicinėje rinkoje galime patikrinti šiuos rodiklius, o virtualioje rinkoje ne. Antrasis – tradicinėje rinkoje duomenys renkami trim būdais (stebėjimas, eksperimentas, apklausa), o virtualioje dviem būdais (pasyvus svetainės analizavimas ir aktyvus svetainės analizavimas).

Aktyvūs tinklo analitikai yra tinkamiausias segmentavimo metodas virtualioje aplinkoje.

Atlikus vartotojų analizę pastebėta, kad vartotojai, kurie atėjo į įmonės elektroninę parduotuvę per pusės metų laikotarpį, padarė 30 582 vizitus (iš jų 19 543 buvo absoliučiai unikalūs), peržiūrėjo 77 054 svetainės puslapius.

1. **Vartotojų segmentavimas.**
   1.1. Dauguma svetainės vartotojų yra Lietuvos gyventojai – 96,02 %, iš Vilniaus – 61,42 %.
   1.2. Vartotojų kompiuteriuose dažniausiai buvo nustatyta anglų – 62,68 %, ir lietuvių kalba – 29,55 %.
   1.3. Nauji svetainės vartotojai sudarė – 60,90 %, grįžtantys vartotojai – 39,10 %.
2. **Vartotojų apsilankymų, puslapių peržiūros ir praleisto laiko tendencijos.**
   2.1. Vidutiniškai vartotojai peržiūrėjo 3 puslapius per mėnesį ir vidutiniškai praleido 2 minutes 35 sekundes.
   2.2. Aukštas vidutinis šoklumo rodiklis – 69 % lėmė trumpą vidutinį laiką praleistą svetainėje.
   2.3. Vartotojai, kurie svetainę aplankė tik 1 kartą – 60,90 %.
   2.4. Ilgiausiai vartotojai svetainėje buvo 2 val. nakties – 6 min. 43 s., taip pat daug vartotojų svetainėje naršė 24 val. savaitgaliais ir kartais kitomis darbo dienomis – 5 min. 52 s.. Kiti vartotojai linkę naršyti svetainėje iš pačio ryto prieš vykdami į darbą ir taip pat per pietus – apie 11 – 12 val. – 3 min. 4 s. ir 3 min. 46 s.. Trumpiausiai vartotojai svetainėje buvo 4 ir 3 val. nakties – 34 s. ir 1 min. 10 s..
3. **Vartotojų lojalumas.**
   3.1. Įmonė turi 8 % lojalių vartotojų.
   3.2. Daug ankstesnių vartotojų apsilankymų buvo prieš 0 dienų – 82,53 %.
   3.3. Dauguma vartotojų svetainėje praleido iki 10 s. – 69,83 %.
   3.4. Vartotojai dažniausiai peržiūrėjo tik 1 puslapį – 64,47 %.

4. **Vartotojų naršymo internete techninės charakteristikos.**
   4.1. Vartotojai dažniausiai naudojo ,,Windows“ operacinę sistemą – 97,21 %
   4.2. Vartotojai dažniausiai naudojo ,,Internet Explorer“ naršyklę – 46,87 %.
   4.3. Vartotojų vaizduoklių ekranuose dažniausiai buvo nustatyta 1280x1024 tšk. skiriamoji geba – 23,64 %.
   4.4. Beveik visų vartotojų vaizduokliai rodė 32-bit gylio spalvas – 94,79 %.
   4.5. Beveik visi vartotojų kompiuteriai palaikė Java – 85,59 %.
   4.6. Vartotojų kompiuteriuose naudojama Adobe Flash Player 10.0 r22 versiją – 48,91 %.
5. **Vartotojų tinklo savybės.**
   5.1. Dažniausiai vartotojai naudojasi AB ,,Teo lt“ paslaugomis – 16,62 %.
   5.2. Google analitikui nepavyko nustatyti vartotojų prisijungimo būdo prie interneto – 78,95 %, bet vartotojai dažniausiai prie interneto jungiasi DSL būdu – 10,10 %.
6. **Vartotojų srautų analizė.**
   6.1. Tiesioginis vartotojų srautas į svetainę išliko panašus visą nagrinėtą laikotarpį, vartotojų srautas iš kitų svetainių labiau kito palyginus su nusistovėjusiu tiesioginiu srautu kiekvieną mėnesį, o vartotojų srautas iš paieškos sistemų buvo didžiausias – 74,03 %.
   6.2. Pagrindinis vartotojų srautas buvo iš Google paieškos sistemos – 99,57 %.
7. **Vartotojų raktinių žodžių įvedimas Google paieškos sistemoje.**
   7.1. Vartotojai, kurie ieškojo tam tikros prekės, dažniausiai Google paieškos sistemoje rinko konkretų produkto pavadinimą, o naudingiausias raktinis žodis buvo įmonės pavadinimas ,,Vebnetas“.
8. **Vartotojų kelio stebėjimas.**
   8.1. Vartotojai dažniausiai peržiūrėjo pradinį svetainės puslapį, ilgiausiai užtruko ,,Kaip nusipirkti“ puslapyje, o mažiausiai laiko sugaišo rinkdamiesi iš pagrindinio meniu skyriaus ,,Kompiuterių komponentai“ skyrelius. Vartotojai dažniausiai išeidavo iš svetainės paskutinį kartą peržiūrėdami pradinį puslapį.
   8.2. Vartotojai dažniausiai ėjo tokiu keliu: ,,Kompiuterių komponentai“, ,,Kompiuteriai“, ,,Kompiuterių komponentai“, ,,Išoriniai įrenginiai“, ,,Programos“. Daug vartotojų pasinaudojo paieškos laukeliu.
   8.3. Dažniausiai naudojamos nuorodos buvo ,,Pradžia“, UAB ,,Vebnetas“ logotipas ir nuorodos esančios pagrindiniame meniu, o likusios nuorodos buvo daug rečiau naudojamos arba niekada neaktyvuotos.
9. **Pirkėjų pasiskirstymas.**
   9.1. Šiek tiek daugiau prekių nupirko fiziniai asmenys – 53,67 % – nei juridiniai asmenys – 46,33 %, vyrai – 86,33 %, moterys – 13,67 %.

10. Trumpoji apklausa svetainėje apie vartotojų lytį.

10.1. Moterys buvo labiau linkusios dalyvauti trumpojoje internetinėje apklausoje nei pirkti prekes virtualioje parduotuvėje, tad trumposios internetinės apklausos ir VVS duomenys panašūs.

11. Lietuvos mažmeninės prekybos apyvartos ir UAB „Vebnetas“ įmonės pardavimų palyginimas.

11.1. UAB „Vebnetas“ įmonės pardavimų apimčių kitimas atsispindi ir bendrame Lietuvos mažmeninės prekybos apyvartos kitime. Nors birželį ir rugpjūtį įmonės apimčių kitimas buvo priešingas bendrai mažmeninės prekybos apyvartai, tai galėjo įtakoti kiti veiksniai: esantys konkurentai rinkoje, įmonės strategijos, veiksmai, planai, tikslai, vartotojų aktyvumas, lojalumas ir kita.

12. Hipotezės, kurios pasitvirtino: vyrai nupirko daugiau įmonės siūlomų prekių nei moterys ir didžiausią svetainės srautą sudaro vartotojai iš paieškos sistemų.

13. Hipotezės, kurios nepasitvirtino: vartotojai per pusės metų laikotarpį svetainėje vidutiniškai praleido 2 minutes ir 35 sekundes, įmonė turi 8 % lojalių svetainės vartotojų, vartotojai svetainėje daugiausiai laiko praleido 2 valandą nakties ir 24 valandą, vartotojai svetainėje vieno apsilankymo metu praleido iki 10 sekundžių ir dažniausiai peržiūrėjo 1 puslapį, daugiau prekių nupirko fiziniai asmenys.

Rekomendacijos

1. Įmonei norint padidinti grįžtančių vartotojų skaičių reikėtų svetainę pateikti ne tik lietuvių kalba, bet anglų bei rusų kalbomis, atnaujinti svetainės dizainą, patobulinti navigavimą, sutvarkyti prekes, ištaisyti gramatines klaidas ir taip toliau.

2. Kiekvienas vartotojų srautas į svetainę yra svarbus, todėl įmonė turėtų generuoti įvairius srautus į svetainę, o pagrindinis tikslas yra pritraukti tinkamą vartotoją į svetainę.

3. Paieškos laukas yra labai primityvus, todėl galėtų būti galimybė pasirinkti išplėstinę paiešką.

4. Vartotojai labai retai užeidavo į „Išpardavimas“ skyrių, todėl šį skyrių reikėtų perkelti iš meniu juostos pradžios į dešinę pusę, pavyzdžiui, tarp „Programos“ ir „Kaip nusipirkti?“ skyrių.

5. Kadangi dažniausiai naudojamos nuorodos buvo „Pradžia“, UAB „Vebnetas“ logotipas ir nuorodos esančios pagrindiniame meniu, o likusios nuorodos buvo daug rečiau naudojamos arba niekada neaktyvuotos, šias nuorodas reikėtų pakeisti kitomis.

6. Ši įmonė niekada nevykdė jokių reklaminių kampanijų (AdWords campaign) Google paieškos sistemoje, o galėtų tai daryti, nes tai leistų padidinti generuojamą srautą iš Google paieškos sistemos į svetainę.

7. Pradiniame svetainės puslapyje vartotojams reikėtų siūlyti tokias prekes, kurių jie ieško: msir4650-d1g (vaizdo plokštę), wd1001fals (kietajį diską), 6930g-644g50mn (skreitinuką), asus cooler v72 (aušintuvą), usb atmintines ir kitas panašias prekes.
8. Įmonė turėtų orientuotis į fizinių ir juridinių asmenų, šiek tiek labiau į vyrų poreikius.

LITERATŪRA

1. **Alfa internetinis naujienų portalas.** Kaip į internetinę svetainę pritraukti daugiau lankytojų?, Kovo 27 d. 2009. http://www.alfa.lt/straipsnis/10266002/?Kaip.i.interneto.svetaine.pritraukti.daugiau.lankytoju.=2009-03-27_13-38 [žiūrėta 2009-09-23]
2. **Arikan A.** Multichannel marketing: metrics and methods for on and offline success. – Canada, Wiley, 2008. – 37 p. – ISBN 9780470239599
3. **Bayne K.M.** The internet markeing plan: the complete guide to instant web presence / 2 ed. – New York, Wiley, 2000. – 153 p. – ISBN 9780471355984
4. **Baker J.M.** Marketing strategy & management / 4 ed. – Jungtinė Karalystė, Palgrave Macmillan, 2007. – 269 p. – ISBN 9781403986276
5. **Burby J., Atchison S.** Actionable web analytics: using data to make smart business decisions. – Canada, Wiley, 2007. – 239 p. – ISBN 9780470124741
6. **Chaffey D. et al.** Internet marketing / 4th ed. – Harlow, Pearson, 2009. – 54 p. – ISBN 9780273 717409
7. **Clifton B.** Advanced web metrics with Google analytics. – Canada, Wiley, 2008. – 274 p. – ISBN 9780470253120
8. **Clifton B.** Increasing accuracy for online business growth, 2008. http://www.advanced-web-metrics.com/docs/accuracy-whitepaper.pdf [žiūrėta 2009 05 25]
9. **Clifton B.** Web traffic data sources and vendor comparison, 2008. http://www.advanced-web-metrics.com/docs/web-data-sources.pdf [žiūrėta 2009 05 25]
10. **Collin S.M.H.** Dictionary of information technology / 2nd ed.. – London, Peter Collin Publishing, 1997. – 115 p. – ISBN 0948549882
11. **Dagienė V. ir kt.** Enciklopedinis kompiuterijos žodynas, – Vilnius, TEV, 2005. – 364 p. – ISBN 9955680199
12. **Delfi internetinis naujienų portalas.** ,,Microsoft“ ,,Bing“ perėmė rinkos dalį iš ,,Google“, Liepos 2 d. 2009. http://www.delfi.lt/news/economy/ITbussines/article.php?id=22925844 [žiūrėta 2009-09-25]
13. **Dikčius V.** Marketingo tyrimai: teorija ir praktika: mokomoji knyga. – Vilnius, VVA, 2005. – 43 p. – ISBN 9955528044
14. **Farris P. et al.** Key marketing metrics: the 50+ metrics every manager needs to know – London, FT Press , 2009. – 263 p. – ISBN 9780273722038
15. **Fridman P.J. et al.** Dictionary of business terms / 3rd ed. – New York, Barron‘s Educational Series, Inc. 2000. – 304 p. – ISBN 9780764112003

16. **Google Analytics Help.** Specializuota turinio analizė**,** 2009. http://www.google.com/support/analytics/bin/answer.py?hl=en&answer=60123 [žiūrėta 2009-09-27]
17. **Homburg C. et al.** Marketing management: a contemporary perpective – Jungtinė Karalystė, McGraw-Hill, 2009 – 48 p. – ISBN 139780077117245
18. **Init.** ,,Kabelinis internetas“, 2009. http://www.init.lt/main.php/id/1378 [žiūrėta 2009-06-05]
19. **Interneto.** DSL http://www.interneto.lt/internetas/dsl/, 2006. [žiūrėta 2009-06-05]
20. **IT žinios internetinis naujienų portalas.** ,,Bing“ paieškos sistema konkuruoja su ,,Google“ ir ,,Yahoo“, Rugpjūčio 19 d. 2009**.** http://www.itzinios.lt/straipsnis-779.html [žiūrėta 2009-09-25]
21. **Kirejevas A.** Aiškinamasis anglų – lietuvių kalbų kompiuterijos terminų žodynas. – Kaunas, Smaltija, 2007. – 26 p. – ISBN 9986708117
22. **Kotler P. ir kt.** Rinkodaros principai. – Kaunas, Poligrafija ir informatika, 2003. – 324 p. – ISBN 9986850509
23. **Kotler P. ir kt.** Marketingo valdymo pagrindai. – Klaipėda, Logitema, 2007. – 150 p. – ISBN 9789955985266
24. **Kotler P., Keller K.L.** Marketing management / 13th ed. – Harlow, Pearson, 2008. – 124 p. – ISBN 9788120335707
25. **Kriaučionienė M. ir kt.** Marketingo valdymas: mokomoji knyga. – Kaunas, Technologija, 2005. – 4 p. – ISBN 9955098491
26. **Ledford J.L., Tyler M.E.** Google analytics 2.0: Discover where your site visitors come from, what pages they visit, how long they stay, what they buy, what makes them give up, and how othen they return. – Canada, Wiley, 2007. – 180 p. – ISBN 9780470175019
27. **Lietuvos rytas.** ,,Windows“ traukiasi po truputį iš rinkos, Gruodžio 4 d., 2008. http://www.lrytas.lt/-12283736291226696377-windows-po-truputį-traukiasi-iš-rinkos.htm [žiūrėta 2009-09-25]
28. **Lietuvos statistikos departamentas.** Lietuvos mažmeninės prekybos apyvarta (be PVM), 2009. http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/Define.asp?Maintable=M4070102&PLanguage=0 [žiūrėta 2009-10-28]
29. **Louvieris P., Driver J.** New frontiers in cybersegmentation: marketing success in cyberspace depends on IP address // Conceptual paper. – Birmingham, 2001, vol IV, Issue 3, p. 169-181. – ISSN 1352-2752 [žiūrėta 2009 03 15]
30. **Luna Metrics.** Vartotojo ankstesnis apsilankymas, 2009. http://www.lunametrics.com/blog/2007/12/03/reading-reports-in-google-analytics-recency/ [žiūrėta 2009-08-20]
31. **Market Share.** Top operating system share trend, 2009. http://marketshare.hitslink.com/os-market-share.aspx?qprid=9 [žiūrėta 2009-10-29]

32. **Merkevičius J.** Marketingas: paskaitų konspektas. – Vilnius, VVA, 2006. – 5 p. – ISBN 9955528133
33. **Narimantas K.P.** Informacinių sistemų poveikis įmonių organizacinėms valdymo struktūroms ir naujos organizacijos formos, 2009. https://info.vgtu.lt/upload/vvf_vtk/organizaciju%20pertvarka.pdf [žiūrėta 2009-09-25]
34. **Paulauskas, Kalikstas V.** Aiškinamasis kompiuterijos terminų santrumpų žodynas, – Kaunas, Technologija, 2000. – 88 p. – ISBN 9986138086
35. **Peterson E.T.** Web analytics demystified: a marketer‘s guide to understanding how your web site affects your business. – Portland, Celilo group media, 2004. – 18 p. – ISBN 9780974358420
36. **Peterson E.T.** Web site measurement hacks: Tips and tools to help optimize your online business / 1th ed. – Sebastopol, Celilo group media, 2005. – 267 p. – ISBN 9780596009885
37. **Pixel interneto tinklaraštis.** ADSL technologija ir apie ją, Gruodžio 1 d. 2006. http://pixel.lt/adsl-technologija-ir-apie-ja.html [žiūrėta 2009-06-05]
38. **Plessis D., Charmaine T.** A theoretical framework of corporate online communication: a marketing public relations (MRP) perspective: doctoral dissertation: social sciences – University of South Africa (UNISA), – PAR, 2005. – 91 p. – URL: http://uir.unisa.ac.za/dspace/handle/10500/2271 [žiūrėta 2009-04-27]
39. **Rastenienė A.** Mikroekonomika: paskaitų ciklas. – Vilnius, VVA, 2005. – 12 p. – ISBN 99555 28095
40. **Ruzevičius J., Guseva N.** Ekonomika: Interneto svetainės kokybės vertinimo ypatumai: mokslo darbai – Vilnius, 2006. – p. 77-90. – ISSN 1392-1258. – URL: http://www.leidykla.eu/fileadmin/Ekonomika/75/Juozas_Ruzevicius__Natalija_Guseva.pdf [žiūrėta 2009 02 22]
41. **Srinivasan J.** Web metrics: proven methods for measuring web site success / 1st ed. – Canada, Wiley, 2002. – 179 p. – ISBN 9780471220725
42. **Valstybinė lietuvių kalbos komisija.** USB atmintinė, 2009. http://www.vlkk.lt/lit/855 [žiūrėta 2009-04-23]
43. **Vasiliauskas A.** Strateginis valdymas: vadovėlis. – Kaunas, Technologija, 2004. – 109 p. – ISBN 9955095946
44. **Vijeikis J.** Rinkodara: nuo klasikinės teorijos iki šiuolaikinio pritaikymo: mokomoji knyga. – Vilnius, Rosma, 2003. – 23 p. – ISBN 9986003296
45. **Web Analytics Association.** Web Analytics Definitions, 2008**.** http://www.webanalyticsassociation.org/attachments/committees/5/WAA_Web_Analytics_Definitions_20080922_For_Public_Comment.pdf [žiūrėta 2009 05 02]

46. **Žalkauskas V. „**Microsoft Windows“ žodynėlis: dažniausiai vartojamų terminų žodynėlis, anglų – lietuvių kalbomis. – Kaunas, Smaltija, 2004. – 13 p. – ISBN 9955551542
47. **Žalkauskas V.** Šiuolaikinių kompiuterių programų ir tinklų žodynas: anglų – lietuvių – prancūzų kalbomis. – Vilnius, Mokslo ir enciklopedijų leidybos institutas, 2003. – 27 p. – ISBN 5490015080
48. **Žvinklys J., Vabalas E.** Įmonės ekonomika: mokomoji knyga. – Vilnius, VVA, 2006. – 13 p. – ISBN 9955528117

Būgas R. Virtualaus segmentavimo metodai ir jų taikymas UAB ,,Vebnetas“ įmonėje / Elektroninio verslo vadybos magistro baigiamasis darbas. Vadovė prof. V. Rudzkienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Socialinės informatikos fakultetas, 2009. – 90 p.

ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe išnagrinėti virtualios rinkos segmentavimo principai ir metodai, išanalizuoti skirtumai tarp tradicinės ir virtualios rinkodaros bei segmentacijos, palyginti tradicinio segmentavimo lygiai ir rodikliai, atlikta UAB ,,Vebnetas“ virtualios parduotuvės vartotojų analizė taikant virtualaus segmentavimo metodus. **Pirmojoje darbo** dalyje teoriniu aspektu nagrinėjami, lyginami ir analizuojami tradiciniai ir virtualūs segmentavimo principai ir metodai. **Antrojoje darbo dalyje** atlikta UAB ,,Vebnetas“ virtualios parduotuvės vartotojų analizė taikant virtualaus segmentavimo metodus. Šios dalies pabaigoje pateikiamos išvados bei siūlymai įmonei, kaip optimizuoti svetainę, pritraukti naujų, padidinti lojalių vartotojų skaičių, prekių pardavimus bei įmonės pelną.

Pagrindiniai žodžiai: tradiciniai segmentavimo metodai, virtualaus segmentavimo metodai, Google analitikas, pasyvūs analitikai, aktyvūs analitikai, puslapių žymėjimas, žurnalo rinkmenos analizė, svetainės optimizavimas, elektroninė komercija.

Būgas R. Virtual Segmentation Methods and Their Applying In the UAB ,,Vebnetas“ Enterprise / Master‘s Thesis in E - Business Management. Supervisor prof. V. Rudzkienė. – Vilnius: Faculty of Social Informatics, Mykolas Romeris University, 2009. – 90 p.

ANOTATION

In this master‘s thesis were explored virtual marketing segmentation principles and methods, analyzed diffrences between traditional and virtual marketing and segmentation, compared traditional segmentation levels and indexes, accomplished UAB ,,Vebnetas“ virtual stores consumer segmentation analysis using virtual segmentation methods. At the first part of the work were compared and analyzed traditional and virtual segmentation of priciples and methods by theoretical aspects. At the second part of the work was accomplished UAB ,,Vebnetas“ virtual stores consumer segmentation analysis using virtual segmentation methods. In the end of this part is purposed the conclusion and offered for enterprise, how to optimize web site, to attract new consumers, the number of loyal consumers, increase products sales and company profit.

Key Words: traditional marketing segmentation methods, virtual marketing segmentation methods, Google analytics, off-site web analytics, on-site web analytics, page tagging, log files analysis, website optimization, electronic commerce.

Būgas R. Virtualaus segmentavimo metodai ir jų taikymas UAB ,,Vebnetas“ įmonėje / Elektroninio verslo vadybos magistro baigiamasis darbas. Vadovė prof. V. Rudzkienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Socialinės informatikos fakultetas, 2009. – 90 p.

SANTRAUKA

Magistro baigiamojo darbo aktualumas. Sparčiai tobulėjant informacinėms technologijoms didelę reikšmę turi virtuali erdvė ir joje egzistuojanti virtuali rinka. Taigi virtualios įmonės susiduria su problema – kaip atlikti vartotojų segmentavimą virtualioje aplinkoje, kaip pritaikyti tradicinius segmentavimo metodus virtualioje rinkoje.

Magistro baigiamojo darbo problemos. Informacijos apie virtualaus segmentavimo metodus užsienio ir lietuvių kalba stygius. Nėra suformuluotų vieningų apibrėžimų, tačiau kai kurios institucijos bando suderinti bendrą naujų savokų vartojimą. Tradicinio ir virtualaus segmentavimo ryšio, suderinamumo bei pritaikymo praktiškai trūkumas. Lietuvos įmonių nesugebėjimas taikyti virtualaus segmentavimo metodų bei principų savo veikloje.

Magistro baigiamajame darbe nagrinėjama. Virtualios aplinkos segmentavimo būdai, principai bei metodai, analizuojami tradicinio ir virtualaus segmentavimo panašumai ir skirtumai, tradicinio segmentavimo lygiai bei rodikliai.

Magistro baigiamojo darbo uždaviniai: išnagrinėti virtualios rinkos, virtualios rinkodaros, virtualios rinkos segmentavimo principai ir metodai, išanalizuoti skirtumai tarp tradicinės ir virtualios rinkodaros, segmentacijos, palyginti tradicinio segmentavimo lygiai bei rodikliai ir jų taikymo galimybės virtualioje aplinkoje, atlikta UAB ,,Vebnetas“ virtualios parduotuvės vartotojų analizę taikant virtualaus segmentavimo metodus, suformuluoti ir pateikti įmonei sprendimai, kaip patobulinti svetainę, kaip padidinti prekių pardavimus, kaip ir kokiais būdais galima pritraukti naujus bei išlaikyti esamus vartotojus, į kokius asmenis (fizinius ar juridinius) įmonei naudingiau orientuotis.

Tyrimo objektas ir subjektas. Tyrimui atlikti buvo pasirinkta UAB ,,Vebnetas“ įmonė, kuri savo prekes ir paslaugas parduoda tik internetu, o tai reiškia, kad ši įmonė yra virtuali įmonė. Analizuojami įmonės virtualios parduotuvės vartotojai.

Tyrimo tikslai. Teoriškai išanalizuotus virtualaus segmentavimo metodus pritaikyti praktiškai virtualios įmonės vartotojų analizei atlikti. Taikant virtualaus segmentavimo metodus išanalizuoti įmonės vartotojus, optimizuoti svetainę, pritraukti naujų, padidinti lojalių vartotojų skaičių, prekių pardavimus ir įmonės pelną. Šiam tikslui pasiekti buvo išspręsti šie tyrimo **uždaviniai:** išanalizuotas vartotojų kelias svetainėje, nustatyta, iš kokių valstybių svetainėje lankosi vartotojai, vartotojų lytis, kas dažniau perka prekes internetu - fiziniai ar juridiniai asmenys, vartotojų dažniausiai vartojamą kalbą, nustatyti bei palyginti naujų ir grįžtančių vartotojų skaičiai, unikalių ir visų vartotojų skaičiai, išsiaiškinti vartotojų peržiūrėti puslapiai ir jų kiekiai, išsiaiškintas vartotojų vidutiniškas praleidžiamas

laikas svetainėje, apskaičiuotas kiekvieno mėnesio šoklumo rodiklis, išanalizuotos vartotojų naršymo internete techninės chrakteristikos, sužinotos vartotojų tinklo savybes (interneto tiekėjus, prisijungimo būdus prie interneto), atlikta vartotojų srautų analizė, išanalizuoti naudingiausi raktiniai žodžiai, kurių dėka vartotojai įėjo į svetainę, per Google paieškos sistemą.

Tyrimo hipotezės. Prieš atliekant tyrimą buvo iškeltos tokios hipotezės: vartotojai per pusės metų laikotarpį svetainėje vidutiniškai praleidžia daugiau kaip 4 minutes, kas 6 vartotojas yra lojalus, daugiausiai laiko vartotojai svetainėje praleidžia nuo 19 val. iki 22 val., vartotojai svetainėje vieno apsilankymo metu dažniausiai praleidžia daugiau kaip minutę ir peržiūri bent 3 puslapius, didžiausią svetainės srautą sudaro vartotojai iš paieškos sistemų, daugiau prekių nupirko juridiniai nei fiziniai asmenys, vyrai nupirko daugiau įmonės siūlomų produktų nei moterys.

Hipotezės, kurios pasitvirtino: vyrai nupirko daugiau įmonės siūlomų prekių nei moterys ir didžiausią svetainės srautą sudaro vartotojai iš paieškos sistemų.

Hipotezės, kurios nepasitvirtino: vartotojai per pusės metų laikotarpį svetainėje vidutiniškai praleido 2 minutes ir 35 sekundes, įmonė turi 8 % lojalių svetainės vartotojų, vartotojai svetainėje daugiausiai laiko praleido 2 valandą nakties ir 24 valandą, vartotojai svetainėje vieno apsilankymo metu praleido iki 10 sekundžių ir dažniausiai peržiūrėjo 1 puslapį, daugiau prekių nupirko fiziniai asmenys.

Išvados. Virtualios rinkodaros taisyklės yra tokios pačios kaip ir tradicinės rinkodaros, tačiau tradicino segmentavimo metodai skiriasi nuo virtualaus segmentavimo metodų. Norint efektyviai atlikti virtualų segmentavimą virtualioje rinkoje reikia modifikuoti tradicinio segmentavimo metodus bei naudoti naujus virtualius segmentavimo metodus. Virtualioje rinkoje duomenys renkami įvairios programinės įrangos pagalba, todėl tradiciniai duomenų rinkimo būdai negali būti taikomi tiesiogiai.

Atlikus vartotojų analizę pastebėta, kad vartotojai, kurie atėjo į įmonės elektroninę parduotuvę per pusės metų laikotarpį, padarė 30 582 vizitus (iš jų 19 543 buvo absoliučiai unikalūs), peržiūrėjo 77 054 svetainės puslapius.

Rekomendacijos. Įmonei norint padidinti grįžtančių vartotojų skaičių reikėtų svetainę pateikti ne tik lietuvių kalba, bet anglų bei rusų kalbomis, atnaujinti svetainės dizainą, patobulinti navigavimą, sutvarkyti prekes, ištaisyti gramatines klaidas ir taip toliau.

Kiekvienas vartotojų srautas į svetainę yra svarbus, todėl įmonė turėtų generuoti įvairius srautus į svetainę, o pagrindinis tikslas yra pritraukti tinkamą vartotoją į svetainę.

Ši įmonė niekada nevykdė jokių reklaminių kampanijų (AdWords campaign) Google paieškos sistemoje, o galėtų tai daryti, nes tai leistų padidinti generuojamą srautą iš Google paieškos sistemos į svetainę.

Pradiniame svetainės puslapyje vartotojams reikėtų siūlyti tokias prekes, kurių jie ieško.

Įmonė turėtų orientuotis į fizinių ir juridinių asmenų, šiek tiek labiau į vyrų poreikius.

Būgas R. Virtual Segmentation Methods and Their Applying In the UAB ,,Vebnetas“ Enterprise / Master‘s Thesis in E - Business Management. Supervisor prof. V. Rudzkienė. – Vilnius: Faculty of Social Informatics, Mykolas Romeris University, 2009. – 90 p.

SUMMARY

Relevance of the Master‘s thesis. As information technologies develop rapidly, the virtual space has been of a great importance, as well as the virtual marketing in it. Thus, virtual companies face the problem – how to perform user segmentation in the virtual space and apply traditional segmentation methods in the virtual market.

Problems of the Master‘s thesis. The lack of information about virtual segmentation methods in Lithuanian and any foreign language. No solid definitions have been prepared yet, though some institutions attempt to coordinate a common use of new definitions. The lack of links between traditional and virtual segmentation, compatibility and application in practice. Inability of Lithuanian companies to apply virtual segmentation techniques and principles in their activities.

The Master‘s thesis discuses methods of virtual space segmentation, its principles and technique, analyses similarities and differences of virtual segmentation, levels and rates of traditional segmentation.

Tasks of the Master‘s thesis: to study principles and methods of the virtual market, virtual marketing, and virtual market segmentation, to analyse differences between traditional and virtual marketing and segmentation, to compare levels and rates of traditional segmentation and possibilities of their application within a virtual space. The user analysis of UAB “Vebnetas” virtual shop was performed involving methods of virtual segmentation, solutions how to improve the website, increase sales and attract new customers, as well as to maintain the current ones, and targeting to what people customers (natural or corporate) is more beneficial to the company were made and provided to the company.

Research object and subject. The company UAB “Vebnetas” was selected for the research. This company sells its goods and services online exceptionally, and it means this company is a virtual one. There were users of the company virtual shop analysed.

Research objectives. To apply methods of virtual segmentation analysed in theory to the study of users of the virtual company in practice. Applying virtual segmentation techniques, to analyse the company users, to optimize the website, attract new users and increase the number of the current loyal ones, also sales and the company profit. To achieve this objective the following research **tasks** were solved**:** the user path in the website was analysed; it was determined users from what countries visit the website, their sex, who buys goods online more frequently – natural or corporate persons, the common language of users; the following numbers were indicated and compared: a number of new

users and those who come back, a number of unique users and overall; pages surveyed by users and their quantities were found out; the average time users spend in the website was calculated, together with a monthly leap rate; technical characteristics of user online browsing were studied, user network peculiarities (internet providers, ways of connecting the internet) were discovered; the analysis of user flows was performed; the most useful key words users enter the website through the search system Google were examined.

Research hypotheses. Before the research, the following hypotheses were raised: during the half a year period users spend over 4 minutes in the website on the average, every sixth user is loyal, users spend much time in the website from 7 p.m. to 10 p.m., onetime visit usually takes more than a minute and at least 3 pages are surveyed, the largest flow includes users from search systems, more goods are purchased by corporate persons in comparison to natural ones, and men acquire more products proposed by the company than women.

Proved hypotheses: men purchase more goods from the company assortment than women and the biggest flow of users includes those from search systems.

Non-proved hypotheses: during the half a year period users spent in the website 2 minutes and 35 seconds on the average, the company has 8 % of loyal website visitors, users spend much time in the website from at 2 a.m. and midnight, 10 seconds were spend in the website during one session and usually 1 page was surveyed, and more goods were purchased by natural persons.

Conclusions. Virtual marketing rules are the same as of the traditional marketing; however traditional segmentation methods differ from virtual segmentation techniques. For an efficient virtual segmentation in the virtual market, traditional segmentation methods must be modified and the new ones of virtual segmentation should be used instead. In the virtual market, data is gathered by means of various software, therefore traditional data collection methods cannot be applied directly.

Having performed the user analysis, it was noticed that users who visited the company virtual shop within half a year performed 30 582 sessions (including 19 543 absolutely unique ones), and 77 054 website pages were surveyed.

Recommendations. To increase the number of customers who come back, the company should provide the website not only in Lithuanian but also in English and Russian, update the website design, improve the navigation, arrange goods and correct all spelling and grammar mistakes and etc.

Every single user flow to the website is relevant, thus the company should generate different flows to the website, and the key goal is to attract the right user. The present company has never arranged any AdWords campaigns in the Google search system, although it should since this would allow increasing the flow generated from the Google search system to the website. The home page of the website should offer users goods they are looking for. The company should target to the needs of natural and corporate persons, and slightly more – to the needs of men.

PRIEDAI

1 PRIEDAS

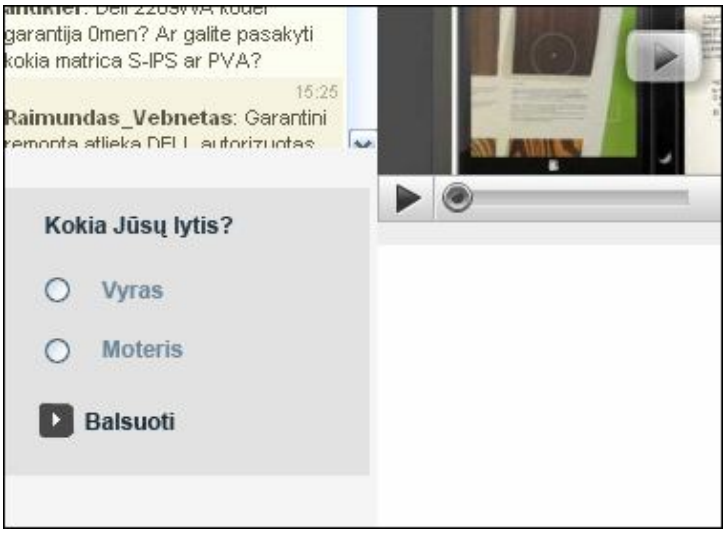
PRADINIS SVETAINĖS PUSLAPIS



42 pav. Pradinis svetainės puslapis

2 PRIEDAS

TRUMPOJI APKLAUSA SVETAINĖJE



43 pav. Trumpoji apklausa apie vartotojų lytį

3 **PRIEDAS**

LENTELĖS

5 Lentelė. Vartotojų geografinis pasiskirstymas

Valstybės	Vartotojai
Lietuva	29366
Estija	135
Didzioji Britanija	128
Švedija	124
Norvegija	113
Danija	96
Vokietija	81
Islandija	80
JAV	59
Kiti	400
Iš viso	30582

6 Lentelė. Vartotojų kompiuteriuose nustatytos kalbos

Kalbos	Vartotojai
Anglų	19169
Lietuvių	9038
Rusų	979
Lenkų	43
Vokiečių	19
Italų	15
Kitos	1319
Iš viso	30582

7 Lentelė. Naujų ir grįžtančių vartotojų palyginimas kiekvieną mėnesį

Mėnesiai	Vartotojai	
	Nauji	Grįžtantys
Kovas	3710	2288
Balandis	2323	1750
Gegužė	2652	1634
Birželis	2922	1848
Liepa	3282	2014
Rugpjūtis	3736	2423
Iš viso	18625	11957

8 Lentelė. Naujų ir grįžtančių vartotojų palyginimas

Vartotojų rūšys	Vartotojai
Nauji	18625
Grįžtantys	11957
Iš viso	30582

9 Lentelė. Visų ir unikalių vartotojų palyginimas

Mėnesiai	Vartotojai	
	Visi	Unikalūs
Kovas	5998	4169
Balandis	4073	2681
Gegužė	4286	3008
Birželis	4770	3282
Liepa	5296	3675
Rugpjūtis	6159	4187
Iš viso	30582	21002

10 Lentelė. Vartotojų peržiūrėtų puslapių kiekis per mėnesį

Mėnesiai	Puslapiai
Kovas	15451
Balandis	10627
Gegužė	10206
Birželis	12034
Liepa	13094
Rugpjūtis	15642
Iš viso	77054

11 Lentelė. Vidutinė puslapių peržiūra per mėnesį

Mėnesiai	Vid. psl. peržiūra
Kovas	3
Balandis	3
Gegužė	2
Birželis	3
Liepa	2
Rugpjūtis	3

12 Lentelė. Šoklumo rodiklio kitimas

Mėnesiai	Proc.
Kovas	65%
Balandis	66%
Gegužė	69%
Birželis	68%
Liepa	68%
Rugpjūtis	67%

13 Lentelė. Vartotojų vidutinis laikas praleistas svetainėje per mėnesį

Mėnesiai	Vid. laikas
Kovas	00:03:01
Balandis	00:02:21
Gegužė	00:02:45
Birželis	00:02:31
Liepa	00:02:20
Rugpjūtis	00:02:28

14 Lentelė. Vartotojų vidutinis laikas praleistas svetainėje per valandą

Valandos	Vid. laikas
1	00:01:35
2	00:06:43
3	00:01:10
4	00:00:34
5	00:01:52
6	00:01:30
7	00:04:18
8	00:02:09
9	00:02:07
10	00:02:44
11	00:03:04
12	00:03:46

Valandos	Vid. laikas
13	00:02:46
14	00:03:03
15	00:02:57
16	00:03:30
17	00:01:58
18	00:01:51
19	00:01:53
20	00:01:45
21	00:01:46
22	00:01:53
23	00:01:15
24	00:05:52

15 Lentelė. Vartotojų lojalumas

Kartai	Vartotojai
1 kartą	18625
2 kartus	3054
3 kartus	1205
4 kartus	723
5 kartus	476
6 kartus	339
7 kartus	296
8 kartus	240
9 - 14 kartų	883
15 - 25 kartų	766
26 - 50 kartų	785
51 - 100 kartų	599
101 - 200 kartų	364
Daugiau kaip 200 kartų	2227
Iš viso	30582

16 Lentelė. Ankstesni vartotojų apsilankymai

Prieš x dienų	Apsilankymai
Prieš 0 dienų	25238
Prieš 1 dieną	905
Prieš 2 dienas	526
Prieš 3 dienas	383
Prieš 4 dienas	277
Prieš 5 dienas	244
Prieš 6 dienas	188
Prieš 7 dienas	165
Prieš 8 - 14 dienų	655
Prieš 15 - 30 dienų	634
Prieš 31 - 60 dienų	478
Prieš 61 - 120 dienų	431
Prieš 121 - 364 dienas	392
Prieš 365 dienas	66
Iš viso	30582

17 Lentelė. Vartotojų laikas praleistas svetainėje vieno apsilankymo metu

Sekundės	Vartotojai
0 - 10 sekundžių	21355
11 - 30 sekundžių	1278
31 - 60 sekundžių	1305
61 - 180 sekundžių	2430
181 - 600 sekundžių	2202
601 - 1800 sekundžių	1473
Daugiau kaip 1801 sekundė	539
Iš viso	30582

18 Lentelė. Puslapių peržiūra vieno apsilankymo metu

Peržiūrėtų psl. skaičius	Kartai
1 puslapis	20633
2 puslapiai	3211
3 puslapiai	1487
4 puslapiai	1067
5 puslapiai	888
6 puslapiai	571
7 puslapiai	418
8 puslapiai	311
9 puslapiai	259
10 puslapių	206
11 puslapių	165
12 puslapių	136
13 puslapių	115
14 puslapių	99
15 puslapių	78
16 puslapių	70
17 puslapių	60
18 puslapių	43
19 puslapių	45
Daugiau kaip 20 puslapių	720
Iš viso	30582

19 Lentelė. Vartotojų naudojamos internetinės naršyklės

Internetinės naršyklės	Vartotojai
Internet Explorer	14333
Firefox	10611
Opera	2610
Chrome	2261
Safari	422
Kiti	345
Iš viso	30582

20 Lentelė. Vartotojų naudojamos operacinės sistemos

Operacinės sistemos	Vartotojai
Windows	29728
Linux	443
Macintosh	260
Nenustatyta	105
Symbian OS	15
iPhone	14
FreeBSD	12
Kiti	5
Iš viso	30582

21 Lentelė. Vartotojų ekranuose nustatytos spalvų raiškos

Spalvų raiškos (bit)	Vartotojai
32-bit	28988
24-bit	796
16-bit	782
8-bit	13
1-bit	3
Iš viso	30582

22 Lentelė. Vartotojų ekranuose nustatytos skiriamosios gebos

Skiriamoji geba (tšk)	Vartotojai
1280x1024	7229
1024x768	6594
1280x800	4685
1920x1200	3152
1680x1050	2641
1440x900	2143
1152x864	854
1600x1200	569
1280x960	388
Kita	2327
Iš viso	30582

23 Lentelė. Vartotojų kompiuteriuose naudojamo Adobe Flash Player versijos

Flash versijos	Vartotojai
10.0 r22	14958
10.0 r12	7673
9.0 r124	2761
10.0 r32	1609
9.0 r115	1019
Nenustatyta	746
9.0 r45	352
9.0 r47	343
9.0 r28	342
Kita	779
Iš viso	30582

24. Lentelė. Java palaikymas vartotojų kompiuteriuose

Java palaikymas	Vartotojai
Taip	26174
Ne	4408
Iš viso	30582

25 Lentelė. Vartotojų interneto tiekėjas

Interneto tiekėjai	Vartotojai
Provider	5817
AB ,,Teo lt"	5084
UAB ,,Baltneta"	2584
UAB ,,Penki kontinentai"	1394
UAB ,,Viginta"	823
UAB ,,Vinita"	496
3g/gprs	454
optical resident client pool	434
man customer in Vilnius	405
UAB ,,Elekta"	287
Kiti	12804
Iš viso	30582

26 Lentelė. Vartotojų prisijungimo būdas

Prisijungimo būdai	Vartotojai
Nenustatytas	24145
DSL	3089
Kabelis	2235
Dialup	857
T1	256
Iš viso	30582

27 Lentelė. Tiesioginis vartotojų srautas į svetainę

Mėnesiai	Vartotojai
Kovas	1447
Balandis	1138
Gegužė	1033
Birželis	1012
Liepa	997
Rugpjūtis	1043
Iš viso	6670

28 Lentelė. Vartotojų srautas iš kitų svetainių

Mėnesiai	Vartotojai
Kovas	222
Balandis	143
Gegužė	160
Birželis	219
Liepa	300
Rugpjūtis	229
Iš viso	1273

29 Lentelė. Vartotojų srautas iš tam tikrų svetainių

Svetainės	Vartotojai
google.com	216
vebmarket.eu	145
google.en	91
pasaulis.com	84
surask.lt	62
forumas.splius.lt	49
mail.google.com	49
google.lt	47
geocities.com	46
Kiti	484
Iš viso	1273

30 Lentelė. Vartotojų srautas iš paieškos sistemų

Paieškos sistemos	Vartotojai
Google	22541
Bing	37
Search	24
Yahoo	12
Kitos	25
Iš viso	22639

31 Lentelė. Visas vartotojų srautas

Srautai	Vartotojai
Tiesioginis vartotojų srautas	6670
Vartotojų srautas iš kitų svetainių	1273
Vartotojų srautas iš paieškos sistemų	22639
Iš viso	30582

32 Lentelė. Naudingiausi raktiniai žodžiai

Raktiniai žodžiai	Vartotojai
vebnetas	695
msir4650-d1g	298
wd1001fals vebnetas	259
6930g-644g50mn	206
asus cooler v72 vebnetas	139
usb atmintines	125
www.vebnetas.lt	123
alkonas anglu lietuviu	117
samsung t200	115
Kiti	20562
Iš viso	22639

33 Lentelė. Prekių pardavimai fiziniams ir juridiniams asmenims

Asmenų rušys	Vartotojai
Fiziniai asmenys	139
Juridiniai asmenys	120
Iš viso	259

34 Lentelė. Prekių pardavimai fiziniams asmenims pagal lytį

Lytis	Vartotojai
Vyrai	120
Moterys	19
Iš viso	139