

INTERNETA APTAUJU IZVEIDOŠANAS IESPĒJAS *INTERNET QUESTIONNAIRES DEVELOPMENT OPPORTUNITIES*

Autors: **Aleksandrs Fadejevs**, e-pasts: alexz12@inbox.lv, +37126237755

Zinātniska darba vadītājs: **Pēteris Grabusts Dr.sc.ing. profesors**, e-pasts:
Peteris.Grabusts@rta.lv

Rēzeknes Tehnoloģiju akadēmija, Atbrīvošanas aleja 115, Rēzekne

Abstract: *This article is about internet questionnaires, whose are used in sociological research works for business and science. So companies that produce internet questionnaires, for different types of users. The goal of this work is to explore production of the five popular developers of internet questionnaires, compare them by seven chosen criterions.*

Keywords: *internet questionnaires, sociological research, experimental psychology, opinion poll, web-based experiments.*

Ievads

Aptauja ir sākotnējās informācijas ievākšanas metode, kas paredz uzdot pētāmajai kopai mutiskus vai rakstiskus jautājumus, kuri satur pētījuma problēmu empīriskā līmenī, kā arī iegūto atbilžu statistisko apstrādi. Mūsdienās aptaujas metodes tiek pielietotas to jautājumu izpētē, kur informācijas nesējs ir cilvēks [1].

Šobrīd pēc interneta izveidošanas aptaujas tiek veiktas elektroniskā formā. Tas atļauj palielināt cilvēku skaitu, kas piedalās aptaujās, kas savukārt palielina doto pētījumu precizitāti un atvieglo aptauju datu apstrādi.

Interneta aptauju veidošanu šodien piedāvā vairāki uzņēmumi. Dota darba mērķis ir izpētīt vispopulārākos interneta aptauju izstrādātājus, salīdzināt tos pēc uzdotam kritērijam un noteikt labāko.

Materiāli un metodes

Dotā darbā tiek izskatīti 5 uzņēmumi, kas nodarbojas ar interneta aptauju izveidošanu:

- SurveyMonkey
- Google Inc.
- CreateSurvey
- Survio
- SoGoSurvey

Šo uzņēmumu produkcija tiks salīdzināta pēc 7 kritērijiem:

- Cena
- Jautājumu skaits anketā
- Anketu skaits
- Respondentu skaits
- Interfeisa un anketu valodas
- Izplatīšanas iespējas
- Datu analīzes iespējas

Interneta aptauju izstrādātāju apskats

SurveyMonkey ir ASV kompānija, kas nodarbojas ar interneta aptauju izstrādi, izmantojot mākoņu tehnoloģiju, kuru dibināja 1999. gadā Rajans Finlijs. *SurveyMonkey* piedāvā pielāgojamas bezmaksas aptaujas, kā arī maksās programmatūras paketes, kas piedāvā datu analīzi, eksemplāra izvēli, pārvirzes neitralizācijas un datu reprezentācijas instrumentus.

Papildus bezmaksas un maksas pakalpojumu plāniem individuāliem lietotājiem SurveyMonkey sniedz papildus pakalpojumu plānus liela mēroga uzņēmumiem, kas ir ieinteresēti datu analizē, zīmolu vadībā un uz un patērētāju orientētas mārketingā. Šim uzņēmumam ir biroji San Mateo, Kalifornijā, Portlandā, Oregonā, Sietlā, Vašingtonā, Dublinā, Īrijā, Otavā, Ontārio un Luksemburgā [2].

Google Inc. ir ASV akciju sabiedrība, kas izstrādāja Google Formas. Tā ir Google Docs ir bezmaksas internetā bāzētā teksta procesora, izklājlapu un prezentāciju programmas daļa, ko izlaida 2006. gadā. Google Formas ir mākoņa pakalpojums, kas ļauj vākt informāciju no lietotājiem, izmantojot personalizētas aptaujas vai viktorīnas. Google Formas pakalpojums var tikt pielietots gan uz personālā datora gan uz klēpj datoriem un citam mobilām ierīcēm, kas atļauj realizēt videofailu un fotogrāfiju ievadīšanu, tas atļauj realizēt attēlot jautājumus respondentiem atkarība no to iepriekšējiem atbildēm [3].

CreateSurvey ir privāts Krievijas uzņēmums, kas nodrošina lietotājus ar tiešsaistes aptauju vadības sistēmu, lai izveidotu savu interneta aptauju. CreateSurvey piedāvā bezmaksas tiešsaistes un bezsaistes aptauju vadīšanas produktus un pakalpojumus. Uzņēmuma birojs atrodas Maskavā. Uzņēmums tika dibināts 1999. gadā. CreateSurvey ir rīks, kas ļauj lietotājiem, izveidot tiešsaistes aptaujas, apkopot un dalīties ar atsauksmēm.[4].

Survio ir mūsdienīga tiešsaistes aptauju veidošanas sistēma. Tā tika izveidota 2012. gadā Čehijā. Survio centrālais birojs atrodas Bruno, Čehijā. Aptaujas var novietot savā mājaslapā vai izplatīt caur sociālajiem tīkliem vai e-pastu. Ar rezultātiem ir iespējams dalīties ar citiem lietotājiem [5].

SoGoSurvey ir uz mākoņu tehnoloģijas "SaaS" balstīta lietotne, kas paredzēta daudzvalodu apsekojumu, veidlapu, aptauju, viktorīnu un novērtējumu radīšanai, izplatīšanai un analīzei. To izstrādāja uzņēmums SoGoSurvey 2013. gadā, kura centrālais birojs atrodas Herndonā, ASV.. Šobrīd SoGoSurvey nodrošina analītiku, datu apstrādi, un patērētāju mārketinga un atgriezeniskās saites sistēmu zīmoliem eBay, Citibank, UNICEF un Marriott [6].

Rezultāti un to izvērtējums

Cena

SurveyMonkey piedāvā bezmaksas versiju ar pamata funkcijām, un piedāvā maksas versijas ar paplašināto funkcionalitāti: Tarifu plāna SELECT maksa 35 € mēnesī (420 € gadā), tarifu plāna GOLD maksa 400 € gadā vienam lietotājam un tarifu plāna PLATINUM maksa 900 € gadā vienam lietotājam [2].

Google Formas ir bezmaksas serviss, kas ir pieejams visiem Google Docs lietotājiem[3].

CreateSurvey nodrošina bezmaksas versiju ar ierobežoto funkcionalitāti (tarifu plāns Sākotnējais) un maksas versijas ar neierobežoto funkcionalitāti. Tarifu plāna Personālais maksa 199 \$ gadā (189,29 € gadā), tarifu plāna Profesionālais maksa 759 \$ gadā (721,96 € gadā) un tarifu plāna Korporatīvais maksa 4500 \$ gadā (4280,41 € gadā) [4].

Survio piedāvā bezmaksas versiju ar pamata funkcijām, un piedāvā maksas versijas ar uzlaboto funkcionalitāti. Tarifu plāna Elite maksa ir 59 \$ mēnesī (673,45 € gadā), tarifu plāna Business maksa ir 25 \$ mēnesī (285,36 € gadā) un plāna Personal maksa ir 14 \$ mēnesī (159,80 € gadā) [5].

SoGoSurvey nodrošina bezmaksas versiju (tarifu plāns Basic) ar ierobežoto funkcionalitāti un maksas versijas ar paplašinātam iespējam. Tarifu plāns Plus tiek piedāvāts par cenu 19 \$ mēnesī (216,87 € gadā), tarifu plāns Pro tiek piedāvāts par cenu 59 \$ mēnesī (673,45 € gadā) un tarifu plāns Enterprise tiek piedāvāts par cenu 169 \$ mēnesī (1929,04 € gadā) [6].

Jautājumu skaits anketā

SurveyMonkey atļauj bezmaksas lietotājiem izveidot anketu, kura sastāv no 10 jautājumiem, taču maksas lietotājiem jautājumu skaits ir neierobežots [2].

Google Forms serviss atļauj lietotājiem izstrādāt anketu, kas sastāv no neierobežota jautājumu skaita [3].

CreateSurvey nodrošina iespēju bezmaksas lietotājiem izveidot anketu ar ierobežoto jautājumu skaitu (10 jautājumi), bet maksas lietotājiem jautājumu skaits ir neierobežots [4].

Survio piedāvā saviem lietotājiem iespēju izstrādāt anketu, kas sastāv no neierobežota jautājumu skaita, neatkarīgi no izmantota tarifu plāna [5].

SoGoSurvey iedod iespēju saviem tarifu plāna Basic lietotājiem izveidot anketu, kas sastāv no 30 jautājumiem, tarifu plānu Plus, Pro, un Enterprise lietotājiem jautājumu skaits ir neierobežots [6].

Anketu skaits

SurveyMonkey atļauj lietotājiem izveidot neierobežoto anketu skaitu, neatkarīgi no izmantota tarifu plāna [2].

Google Forms serviss nodrošina iespēju Google Docs lietotājiem izveidot neierobežoto anketu skaitu [3].

CreateSurvey piedāvā saviem tarifu plāna Sākotnējais lietotājiem iespēju izveidot 5 anketas, tarifu plāna Personālais lietotājiem iespēju izveidot 10 anketas, taču lietotājiem ir iespēja izdzēst liekas anketas, tarifu plānu Profesionālais un Korporatīvais lietotājiem iespēju izveidot neierobežoto anketu skaitu [4].

Survio iedod iespēju saviem bezmaksas lietotājiem iespēju izveidot 5 anketas, tarifu plāna Personal lietotājiem iespēju izveidot 100 anketas, lietotājiem, kas pielieto tarifu plānus Business un Elite, anketu skaits nav ierobežots [5].

SoGoSurvey atļauj saviem tarifu plāna Basic lietotājiem izveidot 15 anketas, tarifu plānu Plus, Pro, un Enterprise lietotājiem anketu skaits nav ierobežots [6].

Respondentu skaits

SurveyMonkey tarifu plāna BASIC lietotājiem respondentu skaits ir ierobežots 100 respondenti uz vienu anketu. Tarifu plāna SELECT lietotājiem respondentu skaits ir ierobežots 1000 respondenti uz vienu anketu, un 010 € par vienu papildus respondentu. Tarifu plāniem GOLD un PLATINUM respondentu skaits nav ierobežots [2].

Google Forms servisa lietotājiem respondentu skaits nav ierobežots [3].

CreateSurvey nodrošina saviem tarifu plāna Sākotnējais lietotājiem iespēju apstrādāt 100 respondentu atbildes uz vienu anketu. Tarifu plānā Personālais respondentu skaits ir ierobežots, 1000 uz vienu anketu. Tarifu plāns Profesionālais nodrošina 20000 respondentu uzturēšanu mēnesī vienam lietotājam. Tarifu plāns Korporatīvais nodrošina 100000 respondentu uzturēšanu mēnesī vienam lietotājam [4].

Survio bezmaksas lietotājiem respondentu skaits ir ierobežots līdz 100 respondentiem mēnesī, tarifu plāna Personal lietotājiem respondentu skaits ir ierobežots līdz 1000 respondentiem mēnesī, tarifu plāna Business lietotājiem respondentu skaits ir ierobežots līdz 10000 respondentiem mēnesī un tarifu plāna Elite lietotājiem respondentu skaits nav ierobežots [5].

SoGoSurvey nodrošina saviem tarifu plāna Basic lietotājiem iespēju apstrādāt 125 respondentu atbildes uz vienu anketu. Tarifu plānu Plus, Pro, un Enterprise lietotājiem respondentu skaits nav ierobežots [6].

Interfeisa un anketu valodas

SurveyMonkey piedāvā lietotājiem iespēju strādāt 17 valodās: Angļu (ASV), Angļu (Lielbritānijas), Spāņu, Portugāļu, Vācu, Nīderlandiešu, Franču, Krievu, Itāļu, Dāņu, Zviedru, Japāņu, Korejiešu, Ķīniešu (tradicionālā), Turku, Norvēģu, Somu [2].

Google Formas lietotne ir pieejama 83 valodās: Angļu (ASV), Angļu (Lielbritānijas), Čehu, Spāņu, Portugāļu, Vācu, Nīderlandiešu, Franču, Ungāru, Krievu, Slovāku, Itāļu, Dāņu, Zviedru, Japāņu, Korejiešu, Ķīniešu (tradicionālā), Turku, Norvēģu, Poļu, Somu, Latviešu, Igaņu, Bulgāru, Serbu, Lietuviešu, Persiešu, Singaliešu, Galisiešu, Afrikandu, Amharu, Basku, Islandiešu, Khmeru, Laosas, Malaizijas, Nepāliešu, Svahili, Urdu, Zulu u. c. [3].

CreateSurvey nodrošina lietotājiem interfeisu angļu un Krievu valodās, taču pašas anketēs var tikt izstrādātas arī citās valodās (atkarība no kodēšanas) [4].

Survio piedāvā lietotājiem iespēju strādāt 15 valodās: Čehu, Vācu, Angļu, Spāņu, Franču, Ungāru, Itāļu, Nīderlandiešu, Norvēģu, Poļu, Portugāļu, Brazīlijas portugāļu, Krievu, Slovāku un Zviedru [5].

SoGoSurvey nodrošina lietotājiem interfeisu angļu valodā, taču pašas anketēs var tikt izstrādātas arī citās valodās [6].

Izplatīšanas iespējas

SurveyMonkey piedāvā lietotājiem iespējas izplatīt aptaujas izmantojot sociālus tīklus, e-pastu un tīmekļa vietnes, ka arī piedāvā e-pastu atbilžu izsekošanu. Pastāv iespēja iebūvēt aptauju vietnē, kā izpildošais logs [2].

Google Formas serviss atļauj atsūtīt gatavu formu pa e-pastu, vai sociāliem tīkliem, ka arī to var iebūvēt tīmekļa vietnē (nav automatizētas izsūtīšanas) [3].

CreateSurvey izveido katrai anketai unikālo adresi, kurš var tikt izvietots tīmekļa vietnē vai atsūtīts respondentiem caur e-pastu, pastāv iespēja publicēt anketēs sociālos tīklos Facebook un Twitter. Maksas tarifu plānu lietotājiem tiek piedāvātas papildus izplatīšanas iespējas: iespēja ievietot anketu lietotāja tīmekļa vietnē (bezmaksas klienti var ievietot tikai saiti uz to), iespēja atsūtīt ielūgumus pa e-pastu uz anketēšanu un atgādinājumu sūtīšanas iespēja (ja ielūgumus tika ignorēts) [4].

Survio piedāvā lietotājiem iespēju nosūtīt lūgumus par anketas izpildīšanu pa e-pastu respondentiem (logotipa ievietošana ir pieejama tikai Business un Elite tarifu plānu lietotājiem), izveidot saiti uz anketas izpildīšanu, ko var iebūvēt tīmekļa vietnē, pastāv arī iespēja iebūvēt anketu paša vietnē (iframe) vai iebūvēt vietne, kā izpildošais logs, pastāv arī iespēja padalīties ar anketu caur sociāliem tīkliem Facebook, Twitter, Google+, LinkedIn un VK. Maksas tarifu plāniem Business un Elite ir iespēja izveidot anketas ar respondentu atpazīšanas iespēju [5].

SoGoSurvey atļauj lietotājiem nosūtīt saiti uz pētījuma URL, nosūtīt e-pasta ielūgumus, atgādinājumus un pateicības ziņojumus HTML formātā; publicēt pētījumus sociālajos tīklos Facebook, Google+, LinkedIn un Twitter. Maksas plānu Plus, Pro, un Enterprise lietotājiem ir iespēja izveidot personalizētus ielūgumus dažādiem lietotājiem. Maksas plānu Pro, un Enterprise lietotājiem ir iespēja nosūtīt automātiskus atgādinājumus respondentiem, kas ignorēja ielūgumus. Maksas plāna Enterprise lietotājiem ir iespēja mainīt pētījumu struktūru pēc tās uzsākšanas [6].

Datu analīzes iespējas

SurveyMonkey piedāvā saņemt atbildes, datu analīzei un secinājumu noteikšanai, un veikt rezultātu izplatīšanu reālā laikā. *SurveyMonkey* uztur automātisku atbilžu teksta analīzi, kas atvieglo lielu datu apjomu apstrādi. Teksta analīze ir iekļauta, sākot no tarifu plāna GOLD, un nav izmantojams Japāņu un Ķīnas valodās. Datus var pārveidot nestandarta diagrammās un atskaitēs rezultātu demonstrācijai. Tarifu plāns SELECT atļauj eksportēt rezultātus formātos XLS (Microsoft Excel), PDF, SPSS («Statistical Package for the Social Sciences» statistiskā pakete sociālām zinātnēm) vai gatavos prezentācijai PPT (Microsoft PowerPoint) failos. Tarifu plāna izmaiņas atļauj salīdzināt aptauju rezultātus ar citiem līdzīgām organizācijām, lai noteikto lietotāja (liela mēroga uzņēmuma, vai korporācijas) reālo stāvokli tirgū [2].

Google Forms atļauj attēlot aptauju datus kā parastas histogrammas, riņķa diagrammas un teksta tabulas. Lietotāji nevar filtrēt rezultātus, bet dati automātiski eksportējas elektroniskā tabulā Google. Google tabulas ir tiešsaistes lietotne, ar kura palīdzības lietotāji var izveidot elektroniskas tabulas un diagrammas, šī lietotne atļauj vairākiem lietotājiem apstrādāt tabulas un diagrammas kopā (iespējams datu eksports) [3].

CreateSurvey piedāvā lietotājiem tiešsaistes grafisko atskaišu izveidošanu. Ir iespēja izveidot detalizētas atskaites pār katru respondentu. Atbildes tiek apstrādātas reāla laika režīmā, un satur visas respondentu atbildes. Pastāv iespēja lejuplādēt atskaites nesaistes darbam, atskaites var atvērt ar lietotnēm Excel (XLS), SPSS un CSV. Pastāv iespēja filtrēt atskaites pēc datuma [4].

Survio veic rezultātu apstrādi reālajā laikā. Rezultāti tiek apkopti tabulas un grafikos (riņķa diagramma, histogramma, histogramma ar izdalīšanu), diagrammas var izdrukāt. Lietotne atļauj izskatīt atsevišķas atbildes. Iespējama filtrācija un segmentācija pēc atbildes, respondenta datuma, bezmaksas lietotāji un tarifu plāna Personal lietotājiem filtrācija ir ierobežota līdz 1 filtram uz anketu. Pastāv iespēja eksportēt grafikus formātos PNG un SVG. Tarifu plānu Personal, Business un Elite lietotājiem ir iespēja saņemt gala atskaiti PDF formātā, Business un Elite lietotājiem ir iespēja saņemt gala atskaiti DOCx formātā, gala atskaites satura noregulēšana ir pieejama tikai tarifu plāna Elite lietotājiem. Tarifu plānu Personal, Business un Elite lietotāji var eksportēt atbildes XLS formātā, vel Business un Elite lietotāji var eksportēt atbildes CSV formātā un Elite lietotāji var eksportēt atbildes XML un HTML formātos [5].

SoGoSurvey veic rezultātu apstrādi reālajā laikā. Tiek izveidoti tiešsaistes pārskati, kas ir pieejami jeb kura laikā caur internetu. Visiem lietotājiem ir iespējas eksportēt pārskatus uz MS Word (DOC), lietotājiem sakot no tarifu plāna PLUS iespējas eksportēt pārskatus uz MS Excel (XLS), MS PowerPoint (PPT) un Native PowerPoint. Lietotājiem sākot no tarifu plāna PRO ir iespēja izveidot pārskati ar statistikas elementiem. Tarifu plāna ENTERPRISE lietotājiem ir pieeja pie Datu tīrīšanas moduļa, kas atļauj rediģēt vai izdzēst neuzticamas atbildes. Visi lietotāji var eksportēt pētījumu datus XML un CSV formātos, sakot no tarifu plāna PLUS pastāv iespēja eksportēt pētījumu datus DOC, HTML, XML un Sogol formātos, sakot no tarifu plāna PRO, pastāv iespēja eksportēt pētījumu datus uz MS Access lietotni, un tarifu plāna ENTERPRISE lietotāji var eksportēt datus uz SPSS lietotni. Tarifu plānu PRO un ENTERPRISE lietotāji var importēt pētījumu datus no iepriekšējiem pētījumiem [6].

1.tabula

Interneta aptauju izstrādātāju salīdzinājums

	SurveyMonkey	Google Forms	CreateSurvey	Survio	SoGoSurvey
Cena	0 - 900 € gadā	0 € gadā	0 - 4280,41 € gadā	0 - 159,80 € gadā	0 - 1929,04 € gadā
Jautājumu skaits anketā	10 - ∞	∞	5 - ∞	∞	30 - ∞
Anketu skaits	∞	∞	5 - ∞	5 - ∞	15 - ∞
Respondentu skaits	100 uz anketu - ∞	∞	100 uz anketu – 100000 mēnesī	100 uz anketu - ∞	125 uz anketu - ∞
Interfeisa un anketu valodas	17 valodas (interfeiss un anketas)	83 valodas (interfeiss un anketas)	2 valodas (interfeiss) anketās var izmantot citas valodas (kodēšana)	15 valodās (interfeiss un anketas)	1 valoda (interfeiss) anketās var izmantot citas valodas

Izplatīšanas veids	e-pasts sociālie tīkli tīmekļa vietne	e-pasts (nav automatizētas izsūtīšanas) sociālie tīkli tīmekļa vietne	e-pasts sociālie tīkli tīmekļa vietne	e-pasts sociālie tīkli tīmekļa vietne	e-pasts sociālie tīkli tīmekļa vietne
Datu analīzes formāti	XLS PDF SPSS PPT	Google tabulas (iespējams datu eksports)	XLS SPSS CSV	PNG SVG PDF DOCx XLS HTML (tikai atbildes)	XML CSV DOC HTML XML Sogo1 ADN

Secinājumi un ieteikumi

Pēc informācijas par uzņēmumu lietotnēm apskatīšanas un salīdzināšanas var izdarīt sekojošus secinājumus un ieteikumus.

Ir noteikts, ka visi uzņēmumi, izņemot Google Inc, kas realizē bezmaksas pakalpojumu, piedāvā saviem lietotājiem izmantot lietotnes bez maksas ar ierobežotu funkcionalitāti, tiek ierobežots jautājumu skaits anketā, anketu skaits, respondentu skaits un papildus iespējas. Visi izstrādātāji ļauj lietotājiem izplatīt anketēs izmantojot e-pastu, sociālus tīklus un tīmekļa vietnes. Ir noteikts, ka Google Formas piedāvā vislielāko valodu izvēli, tāpēc to var ieteikt iesācējiem, un cilvēkiem, kas slikti saprot svešas valodas. Uzņēmumi SurveyMonkey, Survio un SoGoSurvey maksas versijā atļauj lietotājiem veikt aptaujas ar neierobežotu respondentu skaitu, tāpēc šo uzņēmumu produkcija ir ieteicama lielā mēroga uzņēmumiem. Uzņēmums SoGoSurvey piedāvā visplašāko datu eksportēšanas formātu izvēli, tāpēc tas ir rekomendēts lietotājiem, kas bieži strādā nesaiste.

Summary

After analysis of the results of the data, it can be concluded, that all companies except Google Inc., which provides free services for its users; to offer to users the free version of applications with limited functionality is limited in the number of questions in the questionnaire, the amount of questionnaires, the number of respondents and additional options. All questionnaires developed by these companies can be distribute, via e-mail, social networks and websites. Google Forms application offer the greatest choice of languages, so author can recommend it for beginners and people who are poorly understood foreign languages. Companies SurveyMonkey, Survio and SoGoSurvey paid version allows users to take surveys with an unlimited number of respondents, so author can recommend the production of these companies for large-scale enterprises. SoGoSurvey Company offers the most comprehensive data export format of choice, so author can recommend it for users who often work offline.

Literatūra

1. Kristapsone S. Zinātniskā pētniecība studiju procesā, Rīga: Turība, 2008.-225.lpp.
2. www.surveymonkey.com
3. <https://www.google.com/intl/ru/forms/about/>
4. www.createsurvey.com
5. www.survio.com
6. www.sogosurvey.com