

VILNIAUS UNIVERSITETAS  
MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS  
PROGRAMŲ SISTEMŲ KATEDRA

**Paieškos proceso ir jos rezultatų pateikimo  
vartotojams panaudojamumas VUL Santaros  
klinikų puslapyje**

**The Usability of the Search Process and Presenting its Results  
to the User for VUH Santaros klinikos website**

Kursinis darbas

Atliko:	4 kurso 3 grupės studentas	
	Tomas Kiziela	(parašas)
Darbo vadovas:	doc. Kristina Lapin	(parašas)

Vilnius – 2020

## **TURINYS**

## Įvadas

Šiame darbe tiriama informacijos paieškos architektūros sprendimai leidžiantys palengvinti Vilniaus universiteto ligoninės (VUL) Santaros klinikų internetinio puslapio [santa.lt](http://santa.lt) naudojimą. Tyrime bus atsižvelgta į puslapio navigaciją, paieškos procesą bei gautų rezultatų pateikimą.

Kadangi Lietuvos gyventojams internetas lengvai prieinamas, darosi įprasta ieškoti informacijos apie sveikatą ir registruotis pas gydytoją internetu[KN12][CWS<sup>+</sup>17]. VUL Santaros klinikos yra viena didžiausių Lietuvos ligoninių. Joje dirba virš 5000 darbuotojų, o per metus gydoma apie 1 milijonas ambulatorinių (ateinančių iš namų) pacientų[Vil19a]. Taigi [santa.lt](http://santa.lt) puslapis yra vienas iš pirmųjų internetinių resursų, kurį pasiekia vartotojai. Autoriaus nuomone puslapyje turėtų būti lengva surasti ieškomą informaciją, nes tai padės sergantiems priimti sprendimus apie savo sveikatą.

Tačiau dabartinėje sistemoje vartotojai susiduria su panaudojamumo problemomis. Naudojant paieškos sistemą negalima įvesti pilnų žodžių, nes, jeigu užklauskos galūnė bent šiek tiek skiriasi, paieška rezultato negrąžina. Be to, ieškant informacijos apie širdies ligas gaunamas pilnas puslapis padėkų, kurios, nors džiugina, užslepia rezultatus kaip širdies ligų gydymo centro kontaktai. Filtravimas nepadeda, nes gražinti rezultatai yra skirstomi į per plačias kategorijas, kuriose padėkos, naujienos ir svetainės esminiai puslapiai tokie kaip „Kontaktai“ ar „Apie mus“ yra vienoje kategorijoje.

Šio **darbo tikslas** yra išnagrinėti tinklapio paieškos ir navigacijos panaudojamumo trūkumus ir remiantis literatūros šaltiniais sukurti prototipą su pataisyta informacijos architektūra, kuri leistų naudotojams lengviau rasti aktualią informaciją [santa.lt](http://santa.lt) puslapyje. Galutinis darbo rezultatas - išskirti panaudojamumo lyginimo kriterijai, išnagrinėta puslapio panaudojamumo būseną ir galutinio sprendimo maketas.

Uždaviniai:

1. Identifikuoti vartotojų poreikius remiantis literatūros šaltiniais ir internetinių puslapių lankomumo informacija
2. Išskirti lyginimo kriterijus remiantis literatūros šaltiniais
3. Atlikti puslapio panaudojamumo analizę pagal išskirtus kriterijus
4. Sukurti galutinio sprendimo maketą

## Rezultatai ir išvados

Šiame darbe išanalizuoti tarptautiniai naudotojų poreikiai, tinklapio santa.lt naudotojų poreikiai, išskirti tinklapio lyginimo kriterijai, išanalizuotas tinklapio paieškos, navigacijos ir bendras panaudojamumas. Taip pat sukurti maketai, kuriais pataisytos per analizę surastos panaudojamumo problemos.

Iš atliktos literatūros analizės matyti, kad naudotojams aktuali lengvai pasiekiamą informaciją apie sveikatą [PwC14][CWS<sup>+</sup>17], o tai yra priežastis įsitikinti, kad medicinos įstaigų tinklapiai neturi rimtų panaudojamumo problemų. Atliekant tyrimą pastebėta, kad naudojant kelis skirtingus panaudojamumo analizės metodus galima atlikti labai išsamią panaudojamumo analizę. Nors dalis vertinimo kriterijų persikerta, gaunama daugiau informacijos nei pasirinkus tik vieną analizės metodą. Prie tyrimo sėkmės tikriausiai prisideda skirtingas metodų išleidimo laikas, senesnės Jakob Nielsen euristikos apima laiko patvirtintas taisykles, o David Travis gairės geriau seka šiuolaikines madas. Taip pat reikia nepamiršti, kad Nielsen euristikos sukurtos bendram panaudojamumo vertinimui, o pasirinktos David Travis gairės naudojamos specifiškai paieškos ir navigacijos panaudojamumui vertinti, taigi naudojant jas kartu apimamos įvairios taisyklės ir galima atlikti visapusišką panaudojamumo vertinimą.

## Šaltiniai

- [Ale19] Alexa. Santa.lt competitive analysis, marketing mix and traffic. 2019. URL: <https://www.alexa.com/siteinfo/santa.lt>.
- [CWS<sup>+</sup>17] Joanna TW Chu, Man Ping Wang, Chen Shen, Kasisomayajula Viswanath, Tai Hing Lam, and Sophia Siu Chee Chan. How, when and why people seek health information online: qualitative study in hong kong. *Interactive journal of medical research*, 6, 2017. Gunther Eysenbach, editor. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5743920/>.
- [KN12] AlGhamdi KM and Moussa NA. Internet use by the public to search for health-related information. *International Journal of Medical Informatics*, 81, 2012. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386505611002644>.
- [LWD10] Chao Liu, Ryen W. White, and Susan Dumais. Understanding web browsing behaviors through weibull analysis of dwell time. 2010. URL: <https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2010/10/SIGIR2010-DwellTimeModel.pdf>.
- [Mar10] Ethan Marcotte. Responsive web design. 2010. URL: <http://alistapart.com/article/responsive-web-design/>.
- [Nie94a] Jakob Nielsen. Enhancing the explanatory power of usability heuristics. *Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems*, p. 152–158. ACM, 1994.
- [Nie94b] Jakob Nielsen. Usability inspection methods. *Conference companion on Human factors in computing systems*, p. 413–414. ACM, 1994.
- [PwC14] PwC. Emerging mhealth: paths for growth, 2014. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/healthcare/mhealth/assets/pwc-emerging-mhealth-full.pdf>.
- [TNS14] TNS Political & Social. European citizens’ digital health literacy, European Commission, 2014. URL: [http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/flash/fl\\_404\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/flash/fl_404_en.pdf).
- [Tra16a] David Travis. 20 search usability guidelines. 2016. URL: <https://www.userfocus.co.uk/resources/searchchecklist.html>.
- [Tra16b] David Travis. 29 navigation and ia usability guidelines. 2016. URL: <https://www.userfocus.co.uk/resources/navchecklist.html>.
- [Vil19a] Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikos. Apie mus. 2019. URL: [http://santa.lt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=49&Itemid=139](http://santa.lt/index.php?option=com_content&view=article&id=49&Itemid=139).
- [Vil19b] Vilniaus universiteto ligoninės Santaros klinikos. Kaip mus rasti. 2019. URL: [http://santa.lt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=162&Itemid=98](http://santa.lt/index.php?option=com_content&view=article&id=162&Itemid=98).