

VILNIAUS UNIVERSITETAS  
MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS  
PROGRAMŲ SISTEMŲ BAKALAURO STUDIJŲ PROGRAMA

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

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

Bakalauro baigiamojo darbo planas

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

## Temos aktualumas

Vilniaus universiteto ligoninė (toliau VUL) Santaros klinikos yra viena didžiausių Lietuvos ligoninių, joje dirba virš 5000 darbuotojų ir kasmet gydoma apie milijonas pacientų [Vil19a]. Tyrimai rodo, kad Europoje daugiau nei pusė žmonių bent kartą metuose ieško informacijos apie sveikatą internetu [TNS14] ir pasaulyje vis didesnė dalis žmonių ieško informacijos apie sveikatą naudodamiesi mobiliaisiais įrenginiais [PwC14]. VUL Santaros klinikos turi internetinę svetainę „santa.lt“, kurioje pateikiama informacija aktuali ligoninės pacientams ir kitiems ligoninės veikla suinteresuotiems asmenims. Nors nėra tikslių svetainės lankomumo statistikų kaip apsilankymai per metus, jeigu bent 1% VUL pacientų ieško informacijos ligoninės internetinėje svetainėje, tai jau 10 tūkstančių lankytojų per metus. Tačiau dabartinėje svetainėje yra problemų, kurios gali trukdyti lankytojams rasti informaciją, pavyzdžiui, navigacija reikalauja daug paspaudimų ir neaiškiai apibūdina puslapių turinį, išėjus iš pagrindinio puslapio sunku rasti registraciją pas gydytoją, o paieškos sistema neintuityvi, užklauskos dažnai negražina ieškomų rezultatų.

# Darbo tikslas ir uždaviniai

## Darbo tikslas

Šio darbo tikslas sukurti „santa.lt“ svetainės prototipą, kuriame būtų išpildomi iškelti reikalavimai pagal rastus naudotojų poreikius ir panaudojamumo trūkumus ir būtų pritaikytos šiuolaikinės svetainių kūrimo metodikos.

## Uždaviniai:

1. **(kursinis)** Identifikuoti naudotojų poreikius remiantis literatūros šaltiniais ir internetinių puslapių lankomumo informacija
2. **(kursinis)** Išskirti lyginimo kriterijus remiantis literatūros šaltiniais
3. **(kursinis)** Atlikti svetainės panaudojamumo analizę pagal išskirtus kriterijus
4. **(kursinis)** Sukurti galimo sprendimo maketą
5. **(projektinis)** Identifikuoti reikalavimus sistemai
6. **(projektinis)** Suprojektuoti puslapių architektūrą ir navigaciją
7. Išnagrinėti paieškos sistemos funkcijų implementacijas galinčias paspartinti informacijos paiešką, pavyzdžiui rezultatų filtravimas įvairiais kriterijais, ir šių funkcijų atvaizdavimą naudotojui suprantamu būdu.
8. Rasti metodikas ir technologijas tinkamiausias svetainės kūrimui ir leidžiančias pritaikyti svetainę įvairiems įrenginiams.
9. Suprogramuoti svetainės prototipą.

# **Darbo atlikimo procesas ir laukiami rezultatai**

## **Darbo atlikimo procesas**

Kursinio darbo [Kiz19] metu buvo rasti naudotojų poreikiai remiantis svetainėje skelbiamais peržiūrų skaičiais [Vil19a; Vil19b] ir svetainių eismo analizės įrankiu [Ale19] ir buvo identifikuoti paieškos sistemos, navigacijos ir informacijos architektūros ir bendri panaudojamumo trūkumai remiantis David Travis panaudojamumo gairėmis [Tra16a; Tra16b] ir Jakob Nielsen panaudojamumo euristicomis [Nie94]. Projektinio darbo [Kiz20] metu buvo iškelti reikalavimai svetainei ir apibrėžtos projektavimo gairės. Remiantis gairėmis ir vartotojo sąsajos ekspertų nuomone [Ant10; Ghi18; Pat] pasirinkti architektūriniai sprendimai trūkumams spręsti.

Bakalauro baigiamajame darbe bus nagrinėjami literatūros šaltiniai ir kitų svetainių paieškos sistemos pavyzdžiai siekiant identifikuoti naudotojams naudingų paieškos funkcijų implementacijos būdus. Remiantis literatūra bus parinktos metodikos ir technologijos labiausiai tinkančios liginės svetainės kūrimui. Galiausiai, bus programuojamas „santa.lt“ svetainės prototipas remiantis iškeltais reikalavimais, projektavimo gairėmis, funkcijų implementacijos pavyzdžiais, kūrimo metodikomis ir naudojant pasirinktas technologijas.

## **Laukiami rezultatai**

Darbo pabaigoje autorius tikisi, kad sukurtas prototipas bus patogesnis svetainės lankytojams negu dabartinė svetainė ir bus galima praplėsti prototipą arba panaudoti kaip rekomendaciją svetainės atnaujinimui.

## Šaltiniai

- [Ale19] Alexa. Santa.lt competitive analysis, marketing mix and traffic. 2019. URL: <https://www.alexa.com/siteinfo/santa.lt>.
- [Ant10] Anthony. Top navigation vs left navigation: which works better? 2010. URL: <https://uxmovement.com/navigation/top-navigation-vs-left-navigation-which-works-better/>.
- [Ghi18] Ana-Maria Ghinita. Vertical or horizontal navigation for your dashboard? 2018. URL: <https://blog.prototypr.io/vertical-or-horizontal-navigation-for-your-dashboard-3611ff8c1a57>.
- [Kiz19] Tomas Kiziela. Paieškos proceso ir jos rezultatų pateikimo vartotojams panaudojamas vul santaros klinikų puslapyje. 2019. URL: <https://github.com/Steror/Kursinis-darbas/blob/master/kursinis.pdf>.
- [Kiz20] Tomas Kiziela. Paieškos proceso ir jos rezultatų pateikimo vartotojams panaudojamas vul santaros klinikų tinklalapyje. 2020. URL: <https://github.com/Steror/Projektinis-darbas/blob/master/Atsiskaitymas/Projektinis.pdf>.
- [Nie94] 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.
- [Pat] Patternfly. Vertical navigation. URL: <https://www.patternfly.org/v3/pattern-library/navigation/vertical-navigation/index.html>.
- [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).