

VILNIAUS UNIVERSITETAS  
MATEMATIKOS IR INFORMATIKOS FAKULTETAS  
PROGRAMŲ SISTEMŲ KATEDRA

# **Ryšio mažame lauke naudojimas stacionariame gydyme**

## **Near field communication in inpatient care**

Bakalauro baigiamojo darbo planas

Atliko: Džiugas Baltramėnas (parašas)

Darbo vadovas: lekt. Karolis Uosis (parašas)

Vilnius – 2019

## **TURINYS**

1. TYRIMO OBJEKTAS .....	2
2. TEMOS AKTUALUMAS .....	2
3. DARBO TIKSLAS .....	2
4. DARBO UŽDAVINIAI .....	2
5. TYRIMO METODAS .....	3
6. AKTUALŪS LITERATŪROS ŠALTINIAI .....	3
LITERATŪRA .....	4

## **1. Tyrimo objektas**

Šiame darbe autorius nagrinėja sveikatos priežiūros įstaigų stacionaraus gydymo procesus, Lietuvos sveikatos įstaigų naudojamas informacines sistemas ir kaip NFC technologija padėtų didinti minėtų procesų efektyvumą.

## **2. Temos aktualumas**

Pasak Pasaulio sveikatos organizaciją [Wor12], per paskutinius 10 metų, Europos regione sveikatos priežiūros specialistų skaičius padidėjo 10%, tačiau abejojama ar šis specialistų skaičiaus didėjimas bus pakankamas tam, kad padengtų senstančios populiacijos reikmes. Šios organizacijos įvardijamas ypač didelis slaugytojų trūkumas. Kadangi prognozuojama, kad žmogiškųjų resursų neužteks medicinos srityje, tam, kad padengtų populiacijos reikmes, reikia didinti šios srities procesų efektyvumą.

## **3. Darbo tikslas**

Pasiūlyti NFC technologija pagrįstą programų sistemų architektūrą, didinančią stacionaraus gydymo efektyvumą, sukurti sistemos prototipą ir įvertinti sistemos diegimo kaštus.

## **4. Darbo Uždaviniai**

1. Išnagrinėti stacionaraus gydymo situaciją Lietuvoje;
  - (a) Išsiaiškinti kas yra stacionarus gydymas;
  - (b) Apžvelgti esamą stacionaraus gydymo situaciją;
  - (c) Identifikuoti pagrindines stacionaraus gydymo problemas.
2. Išnagrinėti informacinių technologijų taikymas Lietuvos sveikatos priežiūros įstaigose;
  - (a) Apžvelgti ir palyginti Lietuvos sveikatos priežiūros įstaigų naudojamas informacines sistemas;
  - (b) Apžvelgti elektroninės sveikatos paslaugų ir bendradarbiavimo infrastruktūros informacinę sistemą ir išnagrinėti jos architektūrą, išsiaiškinti posistemų integracinius reikalavimus.
3. Išsiaiškinti NFC technologijos principus;
  - (a) Apžvelgti NFC technologijos savybes;
  - (b) Apžvelgti NFC technologijos taikymą sveikatos priežiūros srityje.
4. Pateikti NFC technologijos pagrįstą architektūrą;

- (a) Apibrėžti sistemos reikalavimus;
- (b) Apžvelgti alternatyvas;
- (c) Sukurti sistemos prototipą;
- (d) Įvertinti sistemos diegimo kaštus.

## **5. Tyrimo metodas**

Tam, kad identifikuoti stacionaraus gydymo problemas, autorius apklausia skirtingų sveikatos priežiūros įstaigų specialistus. Lietuvos sveikatos įstaigų naudojamas informacines sistemas autorius tiria nagrinėdamas šių sistemų pateiktas specifikacijas. Mokslinės literatūros analizė yra taikoma tiriant NFC technologijos taikymą stacionariame gydyme.

## **6. Aktualūs literatūros šaltiniai**

Tiriant stacionaraus gydymo procesus, autorius remiasi ir nagrinėja įstatymus, reglamentuojančiais sveikatos apsaugą [Lie05] [Sve15]. Tiriant sveikatos priežiūros įstaigų naudojamas informacines sistemas, autorius nagrinėja Registrų centro pateiktomis šių sistemų specifikacijomis [Lie16]. Analizuojant NFC technologiją, aktualiausi yra šios technologijos baltieji popieriai [Inn06] (angl. *white paper*), taip pat nagrinėjama NFC technologijos literatūra [COO12].

## Literatūra

- [COO12] Vedat Coskun, Kerem Ok ir Busra Ozdenizci. *Near Field Communication: From Theory to Practice*. Tom. 4, 2012. ISBN: 5985010104.
- [Inn06] Innovision Research Technology plc. Near Field Communication in the real world. Tech. atask. 2006. URL: [https://members.nfc-forum.org/resources/white%7B%5C\\_%7Dpapers/Innovision%7B%5C\\_%7DwhitePaper1.pdf](https://members.nfc-forum.org/resources/white%7B%5C_%7Dpapers/Innovision%7B%5C_%7DwhitePaper1.pdf).
- [Lie05] Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija. Dėl reanimacijos ir intensyvio-sios terapijos paslaugų teikimo vaikams ir suaugusiesiems sąlygų ir tvarkos aprašų pa-tvirtinimo. 46(120):185–189, 2005.
- [Lie16] Lietuvos Respublikos Sveikatos Apsaugos Ministerija. ESPBI IS Specifikacija. Tech. atask. 2016, p. 339. URL: [https://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/Veiklos%7B%5C\\_%7Dsritys/E.%20sveikata/Strateginiai%7B%5C\\_%7De.%20sveikatos%7B%5C\\_%7Ddokumentai/ESPBI%20IS%20techninis%20aprasymas%20specifikacija%7B%5C\\_%7DV1%7B%5C\\_%7D1.pdf](https://sam.lrv.lt/uploads/sam/documents/files/Veiklos%7B%5C_%7Dsritys/E.%20sveikata/Strateginiai%7B%5C_%7De.%20sveikatos%7B%5C_%7Ddokumentai/ESPBI%20IS%20techninis%20aprasymas%20specifikacija%7B%5C_%7DV1%7B%5C_%7D1.pdf).
- [Sve15] Sveikatos Apsaugos Ministras. ĮSAKYMAS DĖL LIETUVOS E. SVEIKATOS 2007–2015 METŲ PLĖTROS STRATEGIJOS PATVIRTINIMO. 49:1–18, 2015.
- [Wor12] World Health Organization. Data and statistics, 2012. URL: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/health-workforce/data-and-statistics> (tikrinta 2019-02-24).