

#### Zadání diplomové práce

Název: Webové rozhraní pro zpracování SPAMM tagovaných dat z

magnetické rezonance

Student:Bc. Tomáš TaroVedoucí:Ing. Petr Pauš, Ph.D.

Studijní program: Informatika

Obor / specializace: Webové inženýrství

Katedra: Katedra softwarového inženýrství
Platnost zadání: do konce letního semestru 2022/2023

#### Pokyny pro vypracování

Cílem práce je vytvoření webového rozhraní pro existující aplikaci, která provádí zpracování SPAMM tagovaných dat získaných pomocí magnetické rezonance (MR). Webové rozhraní by mělo umožnit nahrání dat typu DICOM, jejich zpracování a zobrazení v prohlížeči, zadání parametrů pro algoritmus SPAMM včetně interaktivní úpravy mřížky, spuštění algoritmu a následné zobrazení výsledků.

- 1) Analyzujte možnosti zpracování medicinských dat ve formátu DICOM pomocí webových technologií.
- 2) Analyzujte možnosti propojení webového rozhraní s existující aplikací.
- 3) Analyzujte vhodné frameworky pro tvorbu webového rozhraní.
- 4) Navrhněte prototyp webové aplikace pro zpracování SPAMM tagovaných dat z MR.
- 5) Prototyp implementujte.
- 6) Provedte vhodné testování na reálných SPAMM tagovaných datech z MR.



Diplomová práca

# Webové rozhranie pre spracovanie SPAMM tagovaných dat z magnetickej rezonancie

Bc. Tomáš Taro

Katedra softwarového inženýrství Vedúci práce: Ing. Petr Pauš, Ph.D.

21. septembra 2022

### **Poďakovanie**

#### Prehlásenie

Prehlasujem, že som predloženú prácu vypracoval samostatne a že som uviedol všetky informačné zdroje v súlade s Metodickým pokynom o etickej príprave vysokoškolských záverečných prác.

Beriem na vedomie, že sa na moju prácu vzťahujú práva a povinnosti vyplývajúce zo zákona č. 121/2000 Sb., autorského zákona, v znení neskorších predpisov, a skutočnosť, že České vysoké učení technické v Praze má právo na uzavrenie licenčnej zmluvy o použití tejto práce ako školského diela podľa § 60 odst. 1 autorského zákona.

České vysoké učení technické v Praze Fakulta informačních technologií © 2022 Tomáš Taro. Všetky práva vyhradené.

Táto práca vznikla ako školské dielo na FIT ČVUT v Prahe. Práca je chránená medzinárodnými predpismi a zmluvami o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom. Na jej využitie, s výnimkou bezplatných zákonných licencií, je nutný súhlas autora.

#### Odkaz na túto prácu

Taro, Tomáš. Webové rozhranie pre spracovanie SPAMM tagovaných dat z magnetickej rezonancie. Diplomová práca. Praha: České vysoké učení technické v Praze, Fakulta informačních technologií, 2022.

#### **Abstrakt**

TODO

Klíčová slova TODO

### **Abstract**

TODO

Keywords TODO

### Obsah

# Zoznam obrázkov

# Úvod

TODO

DODATOK **A** 

# Zoznam použitých skratiek

TODO TODO

DODATOK B

## Používateľské rozhranie

TODO

# $_{ m DODATOK}$ C

## Obsah priloženého CD

srcadresár so zdrojovými kódmi
appadresár so zdrojovými kódmi aplikácie
_thesisadresár so zdrojovým kódom práce vo formáte I₄T <sub>E</sub> X
text text práce
DP Tomáš Taro 2020.pdf text práce vo formáte PDF