

Posudek vedoucí diplomové práce

Autor/Autorka
Název práce
Studijní obor
Vedoucí práce

Jana Koukalová
Statistické zpracování dat ruční antropometrie pro různé populace
Informační systémy
RNDr. Blanka Šedivá, Ph.D.

Aktivita studenta: Studentka po celou dobu zpracovávání práce přistupovala k danému úkolu velmi aktivně a během prací na zpracování tématu přicházela se samostatnými návrhy řešení. V průběhu činnosti také aktivně spolupracovala s kolegy z RTI, jako dodavateli dat a potencionálními odběrateli výstupů práce.

Spolupráce s vedoucí: Studentka pravidelně konzultovala výsledky práce, naprosto samostatně zpracovala softwarové řešení, zásahy do konečného textu práce ze strany vedoucí však byly netriviální.

Obsah práce, původnost práce: Hlavní výstupy předložené práce jsou dvojího typu: (1) statistické zpracování a analýzy konkrétní sady dat souvisejících s ruční antropometrií, (2) vytvoření on-line webového prostředí pro automatické statistické zpracování libovolných dat dostupné na <https://datatesting.shinyapps.io/final/>.

Kvalita řešení a dosažených výsledků: Práce kombinuje analyticko-statistické metody zpracování vícedimensionálních dat a implementaci konkrétních metod a procesů zpracování dat ve formě on-line aplikace s využitím volně dostupného softwaru R. Jedná se o unikátní propojení matematicko-analytického přístupu a implementace, přitom obě činnosti byly splněny velmi dobře.

Využitelnost dosažených výsledků: Webová aplikace byla vytvářena na základě konkrétních požadavků poskytovatele dat a byla upravována tak, aby analyticko-statistické metody byly snadno uchopitelné a interpretovatelné i pro soby bez základního statistického vzdělání. Výsledky analýzy nad danou sadou antropometrických dat doplnily již předem známé informace publikované v [10]. Vlastní přínos studenty v této oblasti je zejména v části věnované metaanalýze, které propojuje výsledky statistických šetření pro různé populace.

Grafická, jazyková a formální úroveň: Grafická, jazyková a formální úroveň textu odpovídá požadavkům na diplomovou práci. Ani závěrečné korektury práce však neodhalily řadu překlepů a jazykových nepřesností. Celkově lze však konstatovat, že tyto nedostatky neovlivňují významným způsobem pochopitelnost textu.

Práce s literaturou: Práce obsahuje celkem 45 položek, což považuji za naprosto dostatečné.

Splnění zadání práce: Předkládaná práce splňuje zadání bez výhrad.

Doplňující dotazy a náměty k diskuzi:

1. Při testování vytvořené webové aplikace jsem v některých okamžicích narazila na poměrně dlouhé časové odezvy, lze tento problém eliminovat?
2. U webové aplikace doporučuji doplnit možnost pracovat s ukázkovými daty tak, aby případný uživatel mohl otestovat implementované metody a algoritmy i bez „vlastních“ dat.
- 3.

Předloženou kvalifikační práci doporučuji k obhajobě a navrhuji hodnotit stupněm VELMI DOBŘE.

V Plzni 2.6.2019

Blanka Šedivá