Ústav informačních systémů (UIFS)

Akademický rok 2021/2022

Zadání bakalářské práce



Student: **Chimenti Andrea**Program: Informační technologie

Název: Aplikace pro statistickou analýzu ICS komunikace

Application for Statistical Analysis of ICS Communication

Kategorie: Data mining

Zadání:

- 1. Seznamte se s protokoly pro ICS komunikaci a po dohodě s vedoucí vyberte protokol (protokoly), na který se zaměříte.
- 2. Seznamte se s dostupnými datovými sadami obsahujícími komunikaci ve zvoleném protokolu.
- 3. Seznamte se se základními způsoby vizualizace dat a se základy statistického popisu dat.
- 4. Po dohodě s vedoucí navrhněte aplikaci pro statistickou analýzu a vizualizaci dat průmyslové komunikace využívající zvolený protokol.
- 5. Navrženou aplikaci implementujte a otestujte na dostupných datových sadách.
- 6. Zhodnoť te dosažené výsledky

Literatura

- Matoušek, P.: Description and analysis of IEC 104 Protocol. FIT-TR-2017-12, Brno: Fakulta informačních technologií VUT v Brně, 2017.
- Skiena, S.S.: The Data Science Design Manual. Springer, 2017, 445 s. ISBN 978-3-319-55443-3

Pro udělení zápočtu za první semestr je požadováno:

Body 1 až 4.

Podrobné závazné pokyny pro vypracování práce viz https://www.fit.vut.cz/study/theses/

Vedoucí práce: **Burgetová Ivana, Ing., Ph.D.**Vedoucí ústavu: Kolář Dušan, doc. Dr. Ing.

Datum zadání: 1. listopadu 2021 Datum odevzdání: 11. května 2022 Datum schválení: 11. října 2021