

Abstrakt práce

1. Téma práce: Konverze reálných dat z výrobního procesu automobilové společnosti pro Process miningovou analýzu

2. Meno autora: Miroslav Dišek

3. Ročník a odbor štúdia: 2.roč. Mgr studia/Manažerská informatika

4. Konzultant/vedúci práce: RNDr. Ing. Roman Šperka, Ph.D.

5. Obsah (rozsah 25 riadkov)

Cílem tohoto příspěvku je převést reálná data ze surového formátu z různých informačních systémů (log soubory) do formátu, který je vhodný pro Process mining a jeho analýzu výrobního procesu ve velké automobilové společnosti. Konverze dat začne s importem z několika relačních databází. Motivací je použití nástroje DISCO pro import reálných předzpracovaných dat a provádět Process mining a jeho analýzu výrobního procesu. DISCO generuje procesní modely z importovaných dat do komplexní grafické podoby a poskytuje různé statistické funkce pro analýzu vybraného procesu. To umožňuje detailně zkoumat výrobní proces a vyhledat jaké obsahuje překážky a následně proces zjednodušit či zefektivnit. Příspěvek nejprve představuje stručný úvod do výrobního procesu ve firmě. Za druhé, poskytuje popis konverze a přepracování vybraných reálných datových struktur pro možnost importu do DISCO. Dále stručně definuje nástroj DISCO a potřebný formát předem zpracovaného logovacího souboru, který slouží jako požadovaná vstupní data. Tato data budou hlavním zdrojem pro všechny po sobě jdoucí operace, které budou generovány do procesní mapy. Následně poskytuje popis analýzy vzorků s důrazem na jeden výrobní proces (procesní mapy a několik statistických údajů). Závěrem lze konstatovat, že získané výsledky ukazují vysoké nároky na předzpracování reálných dat do potřebného formátu pro import do DISCO nástroje a nezbytné možnosti Process mining metod, jak optimalizovat výrobní proces v automobilové společnosti.

6. Klíčové slová: automobilový průmysl, DISCO, process mining