

Recenzní posudek diplomové práce

diplomantky: Lucie Smetanové

na téma: Internet věcí a možnosti jeho využití v nevýrobní sféře

Diplomantka se ve své práci zabývá velice aktuálním tématem internetu věcí (IoT) a možnostmi aplikací těchto moderních technologií. V rešeršní části práce popisuje IoT, uvádí možnosti jeho uplatnění v praxi a analyzuje přínosy i rizika spojená s jeho zaváděním. Jejím přínosem je návrh metodiky na hodnocení vhodnosti zavedení IoT do vybraných sektorů nevýrobní sféry a vytvoření excelové aplikace, která na základě vyplněných odpovědí na vytvořenou sadu otázek dává souhrnné doporučení o vhodnosti nasazení IoT pro konkrétní firmu. Tuto aplikaci pak použila na posouzení vhodnosti nasazení IoT ve dvou modelových firmách. Na závěr se pokusila o ekonomické vyhodnocení nasazení IoT v těchto firmách.

Práce je přehledně členěna a po grafické i stylistické stránce má velmi dobrou úroveň. Velice dobrou úroveň má práce i po odborné stránce. Ve vytvořené aplikaci mi chybí alespoň upozornění, že některé údaje nebyly vyplněny a v jejím popisu pak postrádám podrobnější popis prováděných výpočtů. V ekonomické části bych uvítal, kdyby diplomantka vyčíslila i ostatní nákladové položky, byť s vědomím, že se jedná o odhad na základě učiněných předpokladů a pokusila se stanovit možné odchylky. Takto působí ekonomické výpočty „optimisticky zkresleným“ dojmem.

V rámci obhajoby mám na diplomantku následující dotazy:

- Průnik množin IIoT a Průmysl 4.0 (viz. obr. 2.4 na str. 10) má být skutečně nulový?
- Na str. 33 uvádíte „IoT vyřeší personální problémy firmy ...“. Vysvětlete toto tvrzení.
- Jaký je Váš názor na návratnost investice téměř 4 mil. Kč do půdních a porostových senzorů a meteostanice (viz str. 76)?
- Pokuste se odhadnout návratnost investice do autonomního traktoru v porovnání s klasickým traktorem.

Celkově navrhuji práci hodnotit klasifikačním stupněm

B - velmi dobře

V Praze dne 23.1.2019

Ing. Jaroslav Šafránek, CSc