

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Využití a analýza dat v energetickém managementu budov
Jméno autora:	Bc. Tereza Vernerová
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	K125 – Katedra technických zabezpečení budov
Oponent práce:	Ing. Petr Vávra, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Trane Technologies s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Diplomová práce analyzuje data z vybrané skupiny budov se zaměřením na otopné soustavy, určuje klíčové hodnoty podstatné pro energetickou analýzu a provádí energetickou analýzu dat. Dále pak rozšiřující teoretická část studie na téma Big data a energetický management.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</i>	
Zadání bylo splněno. Bez připomínek.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Bez připomínek.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Bez připomínek.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Bez připomínek.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</i>	
Bez připomínek.	

Další komentáře a hodnocení

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Studentka prokázala dobrou orientaci a přehled v relativně novém oboru analýzy big dat z energetického managementu budov. Přínos této analýzy byl prokázán hned v několika konkrétních příkladech analýzy dat z vybrané skupiny administrativních budov se zaměřením na otopnou soustavu.

Studentka si navíc navrhla i vlastní systém pro vyhledávání vybraných chyb ve velkém množství dat z otopných soustav v SW Matlab.

Celou diplomovou práci hodnotím velmi kladně z pohledu jejího rozsahu, komplexnosti řešení, včetně velmi dobrého formálního zpracování.

Otázka:

1. Existují už nějaká komerční SW řešení analýzy dat v energetickém managementu budov?

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 1.6.2022

Podpis:

