

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|------------------------------------|---|
| Název práce: | Simulace vlivu uživatelského chování na spotřebu energie v rodinném domě |
| Jméno autora: | Bc. Pavla Hudcová |
| Typ práce: | diplomová |
| Fakulta/ústav: | Fakulta elektrotechnická (FEL) |
| Katedra/ústav: | Katedra měření |
| Vedoucí práce: | Ing. Daniel Adamovský, Ph.D. |
| Pracoviště vedoucího práce: | Katedra technických zařízení budov, fakulta stavební |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|---|-------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Zadání hodnotím náročnější z důvodů vysoké pracnosti a náročnosti přípravy modelu a zpracování vstupních dat. | |

| | |
|--|----------------|
| 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. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i> | |
| Práce splnila zadání zcela bez výhrad a v očekávaném rozsahu. | |

| | |
|--|--------------------|
| Aktivita a samostatnost při zpracování práce | A - výborně |
| <i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i> | |
| Studentka pracovala aktivně a samostatně v celém průběhu práce. Přípravné práce probíhaly v rámci projektu 2 v zimním semestru a po celou dobu aktivita studentky nepolevila. Od počáteční analýzy problému pracovala samostatně a z pohledu vedoucího nebylo nutné výrazně korigovat její směřování. Svědčí o tom například důkladné hledání vhodného nástroje pro vytvoření modelu a pak především náročná práce na modelu samotném. Vše musela studentka samostatně nastudovat a provést. | |

| | |
|--|--------------------|
| Odborná úroveň | A - výborně |
| <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> | |
| Odborná úroveň práce je vysoká a přináší poznatky, které je možné aplikovat do dalšího výzkumu v oblasti úsporných budov, zejména v souvislosti s místní výrobou elektrické energie a její akumulací. Studentka zvládla řešení velmi dobře v mnoha směrech odbornosti. Využila znalostí o energetice, statistických metodách zpracování výsledků a nedílnou součástí bylo programování simulačního modelu. | |

| | |
|--|--------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | A - výborně |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Jazyková úroveň práce je vysoká, text je jasně strukturovaný a psaný srozumitelnou a čtivou formou. O důkladné kontrole svědčí i minimum překlepů. Formální úprava textu je rovněž vysoké kvality. | |

| | |
|---|------------------------|
| Výběr zdrojů, korektnost citací | B - velmi dobře |
| <i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i> | |
| Přehled literatury popisující stávající stav problému je vcelku výstižný. I přesto, že jsou hlavní zdroje uvedeny, mělo by jich být uvedeno více, zejména zahraničních. Problém, kterému studentka od počátku čelila, byl, že naprostá většina publikací | |

se zaměřuje na popis spotřeby energie spotřebiči v administrativních budovách. Důvodem je snadněji odhadnutelný provoz než u staveb pro bydlení, které jsou velmi individualistické ve výbavě i užívání.
Z hlediska citační etiky neshledávám žádná pochybení.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Viz. celkové zhodnocení.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Předložená práce je na vynikající odborné úrovni. Přináší netradiční aplikaci agentově orientovaného modelování pro řešení vlivu uživatele bytu na spotřebu elektrické energie spotřebiči, jejíž výsledky jsou použitelné (a budou použité) pro další výzkumnou práci.

Studentka prokázala schopnost řešit problém od počátku, určit vhodné metody, zajistit vstupní údaje, vyhodnotit výsledky, kriticky je posoudit a vše úspěšně dokončit.

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

Datum: 16.6.2020

Podpis: