

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	"Inteligentní řízení osvětlení prostor"
Jméno autora:	Jiří ŠINDELÁŘ
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra řídicí techniky
Oponent práce:	Ing. Josef Náhlík, CSc
Pracoviště oponenta práce:	Důchodce (dříve: Vysoká škola chemicko-technologická, Ústav 126 - Inženýrství pevných látek)

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadaný úkol je nesporně obtížnější především šíří řešené problematiky. Autor měl nastudovat aktuální stav inteligentního řízení osvětlení obytných prostor a poté navrhnout, realizovat, naprogramovat a odzkoušet příslušný model a zhodnotit dosažené výsledky v kontextu aktuálního způsobu řešení této problematiky.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<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>	
V úvodní partii postrádám podrobnější analýzu aktuálních poznatků z oblasti inteligentního osvětlení domácích a veřejných prostor. Nahrazuje ji obecný přehled používaných komunikačních prostředků a základní principy detekce osob. Nezmiňuje např. konkrétní vlastnosti aktuálně používaných čidel a akčních členů apod. V návrhu modelu postrádám nějakou konkrétní úvodní strategii, plynoucí z úvodní partie. Závěrečné hodnocení neobsahuje porovnání dosažených parametrů navrženého systému s již zavedenými systémy.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Použitý postup je do značné míry determinován zadáním a je v principu správný. Zásadní výhrady nemám.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Je dobře patrná odborná erudice autora v oblasti komunikačních technologií a pravděpodobně i v programování. Odborná úroveň předložené práce jako celku je ale poznamenána pravděpodobnou časovou tísň, do které se autor při řešení zadaného úkolu dostal. Ke konkrétnímu provedení programů se vyjádřit nemohu, neb příložený soubor zip se antiviru Norton Security v aktuální verzi jeví jako zavirovaný.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	C - dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Použitý název práce by měl souhlasit s názvem v zadání. V textu práce se vyskytuje velké množství specifických zkratk, jejichž význam je v textu vysvětlen jen výjimečně. Seznam použitých zkratk chybí. Na obr. 2.2 chybí označení součástek, které by bylo v koincidenci s chybějícím označením na obr. 2.1 a především na obr. 2.3. Schéma na obr 2.3 navíc neobsahuje označení elektricky spojených vodičů tečkou (některé spoje mohou navozovat dojem, že jde o nevodivé křížení vodičů). K samotné jazykové stránce zásadní připomínky nemám. Rozsah práce by z hlediska informačního mohl být větší.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

C - dobře

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.

Označení literárních zdrojů textem v hranatých závorkách je neobvyklé (nestandardní). Pokud by autor použil více zdrojů, byl by v tísni a citace by byly nepřehledné (rychleji a snadněji se vyhledá číslo než text). S ohledem na studovanou problematiku je rozsah citací skromný. Soudím, že rozsah uvedených zdrojů relevantních informací by mohl být větší.

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.

Nemohu se ubránit dojmu, že autor přistupoval k zadanému úkolu buď poněkud formálně, nebo smyslu zadání ne zcela porozuměl. Pravděpodobně pracoval ve velké časové tísni.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Odborná i formální kvalita předložené práce je podle mého názoru poněkud poznamenána pravděpodobnou časovou tísni, v níž autor práci tvořil. Tomu odpovídá i rozsah práce a omezený počet citovaných zdrojů. Některé informace požadované zadáním autor nevedl (porovnání parametrů realizovaného modelu s praxí).

Při obhajobě by autor mohl komentovat například:

- 1. Srovnání realizovaného modelu s aktuální praxí.*
- 2. Upřesnit princip PIR senzoru deklarovaný poněkud nepřesně na str. 6.*

Předloženou práci i přes některé výhrady jednoznačně

- doporučuji k obhajobě -.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře.**

Datum: 25.5.2021

Podpis: