

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Autor práce: **Radek KLESA**

Název práce: **System automatické závory s rozpoznáváním registračních značek vozidel**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Student se předkládané práci věnoval velmi aktivně, průběžně a s velkým zájmem. Využíval pravidelných konzultací s vedoucím práce, i přes omezení daná protiepidemickými opatřeními. Na veškeré konzultace byl velmi pečlivě připraven. Student projevil výraznou schopnost samostatné práce a tvůrčího přístupu k řešení problémů. Návrh projektu je systematický a přehledný. Student otestoval a velmi dobře zhodnotil různé postupy při řešení problému, ať už v oblasti hardware, tak software.

Student se obeznámil s velkým množstvím informací nad rámec studia ze širšího spektra oborů. Prostudoval možnosti zpracování obrazu, prozkoumal dostupné knihovny a frameworky, a to jak z hlediska technických možností, tak z hlediska ekonomického. Stejně postupoval při návrhu hardware.

Zhodnotil současná řešení, prostudoval požadavky zadavatele a zajistil integraci zařízení se stávajícím systémem.

Student aktivně reagoval na připomínky a na úpravy projektu, sám navrhoval změny a úpravy vedoucí k lepší funkcionalitě.

Celá práce je přínosem pro vývoj systému automatického ovládání závory i dalších systémů založených na rozpoznávání obrazu. Je i vhodným základem pro další vývoj, který autor v závěru v rámci zhodnocení a nastínění dalšího směru vývoje předkládá. Jde především i optimalizaci řešení pro praktické nasazení, tj. zvýšení výkonu, miniaturizaci, zvýšení robustnosti. Pro další vývoj je práce vynikajícím základem.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Práce je též kvalitní dokumentací postupu při návrhu a realizaci vytvořeného systému. Obsahuje minimum překlepů a je vhodně členěna do kapitol.

Posouzení podobnosti kvalifikační práce

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana č. 3D/2021 - O kvalifikačních pracích a státních závěrečných zkouškách, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

V _____ dne _____

Ing. Petr Kropík, Ph.D.