

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Automatický systém hydroponického pěstování rostlin
Jméno autora:	Kerner Matěj
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra radioelektroniky
Oponent práce:	Doc. Ing. Leoš Boháč, Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	Katedra telekomunikační techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Práce je středně náročná a nevyžaduje využití složitého matematického aparátu a ani výrazně složitě řešení hardwaru a programování.	

Splnění zadání	splněno s většími 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>	
Student zcela splnil zadání práce v bodě č. 1. V ostatních bodech ale shledávám vypracování bakalářské práce, tak jak je sepsaná, jako ne zcela dostačující. Předně v práci postrádám řádné vymezení návrhu a implementace programového vybavení pro automatizaci hydroponického systému. V práci v podstatě chybí popis toho, co vlastně autor sám vytvořil, a to co tam je, tak toho je žalostně málo. Z dostupného přiloženého kódu není možné ani účelného toto vyvozovat.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup řešení je v podstatě správný, ale v textu to není do detailu rozepsané. Zcela, viz nahoře, chybí rozbor funkce programového vybavení, jehož řešení mělo být pro práci zásadní.	

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>	
Odborná úroveň koreluje s kvalitou řešení práce. V rešeršní části postrádám výraznější reference na zahraniční literaturu, ze které dojistíte autor i čerpal, ale příliš referencí na ní neuvádí.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je vcelku napsána srozumitelně, nicméně bych autorovi vytkl používání obrázků někdy s anglickými a jindy zase s českými popiskami.	

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>	
Student dle mého názoru necitoval všechny zdroje, a ne vždy jasně odlišil své myšlenky od těch převzatých z jiných zdrojů.	

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.

Dle mého názoru to vypadá, že si student špatně rozvrhl práci, a tak se stalo, že mu nezbyl čas na kvalitní dokončení práce, tak jak bylo požadováno v zadání.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Bakalářská práce měla ambici v samém počátku se stát kvalitní, ale bohužel student věnoval velkou část prostoru, a zjevně i času, rešeršní části práce a ne vlastnímu přínosu, který měl být ve vytvoření programového vybavení, čímž práce nenaplnuje zcela své zadání.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 16.8.2021

Podpis: Doc. Ing. Leoš Boháč, Ph.D.