

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Autonomní pěstební jednotka
Jméno autora:	Vít Ramba
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra řídicí techniky
Vedoucí práce:	Doc. Ing. Stanislav Vítek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Na náročnost zadání lze nahlížet různě: z pohledu elektroinženýra se jedná o průměrně náročné zadání, z pohledu komplexnosti řešeného problému lze zadání směle označit jako náročnější. Cílem této práce byl návrh vhodné platformy a úvodní praktické testy (tedy v zásadě proof-of-concept), lze tedy zadání označit jako průměrně náročné.	

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>	
Zadání bylo zcela splněno ve všech bodech.	

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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student byl při zpracování práce velmi aktivní, bezesbýtku využil jak znalostí nabytých studiem a samostudiem. Pravidelně jsme se setkávali nad průběžným stavem práce a v případě potřeby i mimořádně. Z pohledu vedoucího se jednalo o ukázkovou spolupráci.	

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 výborná, student postupoval metodicky a byl schopen řešit všechny problémy, na které v práci narazil. Provedl důkladnou rešerši, navrhnul celkový koncept autonomní pěstební jednotky a tu následně realizoval. Zde bych vyzdvihl, že se do projektu pustil s minimálními předchozími znalostmi, přesto se mu podařilo jednotku úspěšně postavit a prakticky otestovat. Nenechal se odradit neúspěchem při prvních experimentech a navrhnul zdařilou úpravu. Problémy, na které v práci narazil, jsou povětšinou mimo zamýšlený rámec této bakalářské práce a pro jejich uspokojivé řešení je třeba provést řadu dlouhodobých experimentů. Některé problémy byly způsobeny limity součástek vybraných s ohledem na cenu a katalogově přijatelné vlastnosti. Autor práce navrhl nicméně řadu řešení, která podle mého názoru vedou k celkovému vylepšení jednotky.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je po formální stránce velice povedená. Student naplno využil možností sázecího programu LaTeX. Bohatá obrazová dokumentace umožňuje čtenáři získat jasnou představu, o čem práce je. Dosažené výsledky jsou prezentovány přehledně a lze z nich usuzovat, jak byl student při realizaci úspěšný. Text je pečlivě	

editován, v práci je minimum překlepů. Rozsah práce je přiměřený. Drobnou výhradu mám k použitému plurálu, pro práce technického charakteru není příliš vhodný.

Výběr zdrojů, korektnost citací

Zvolte položku.

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.

V práci je použito celkem 26 literárních pramenů. V seznamu literatury jsou převážně online zdroje, autor ale pracuje i s knihami a recenzovanými časopiseckými články. Citace jsou provedeny korektně a lze vždy jednoznačně oddělit myšlenky autora od citovaných tvrzení. Neshledal jsem v textu žádné porušení citační etiky.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Vít Ramba předložil k obhajobě dle mého soudu výbornou bakalářskou práci, která ve všech směrech splňuje požadavky kladené na závěrečné práce studentů bakalářských studijních programů na ČVUT FEL. Po celou dobu zpracování závěrečné práce se prezentoval jako pracovitý student s výborným přehledem nejen v technice a nadšením pro experimentální práci. Nade vší pochybnost prokázal, že je schopen samostatné odborné práce. Práci doporučuji k obhajobě.

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

Datum: 13.6.2023

Podpis: