

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Automatizace skleníku
Jméno autora:	Jakub Adamík
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra měření
Vedoucí práce:	doc. Ing. Stanislav Vítek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Vložte komentář.	průměrně náročné
--	-------------------------

Splnění zadání <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>	splněno
Zadání bylo splněno ve všech bodech. Student implementoval a otestoval v reálném provozu zařízení, které sám navrhnul.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce <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>	A - výborně
Student byl při zpracování práce přiměřeně aktivní, docházel na domluvené schůzky připraven a pravidelně prezentoval postup práce. K rychlým konzultacím jsme využili prostředí MS Teams.	

Odborná úroveň <i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	A - výborně
Odbornou úroveň práce hodnotím jako výbornou. Autor prokázal zručnost jak při programování potřebného programového vybavení, tak při samotné realizaci zařízení, se kterou neměl předchozí zkušenosti. Obě hlavní části programového vybavení, program běžící v mikrokontroléru a serverová část implementovaná v prostředí Microsoft Azure, je velmi flexibilní a zejména u implementace serverové části vynikla autorova předchozí zkušenost. Některé části by si ovšem zasloužily vložit část komentovaného kódu (Azure Functions, které mají typickou strukturu a Bootstrap, kde by práci vhodně doplnil příklad, jakým se webový frontend v tomto frameworku tvoří).	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	A - výborně
Z hlediska formální úpravy je práce na výborné úrovni, typograficky správně. Trochu mi vadí, že některé odstavce jsou tvořeny pouhou jednou (relativně krátkou) větou, přitom s ohledem na technický charakter textu je vhodné naopak tvořit odstavce delší (a řadu krátkých odstavců lze bez obtíží spojit).	

Výběr zdrojů, korektnost citací <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</i>	B - velmi dobře
---	------------------------

zvyklostmi a normami.

Student v práci pracuje s 18 výhradně online referencemi. S ohledem na charakter práce to není problém. Citace jsou korektní a provedeny v souladu s obvyklými pravidly. Bylo by ovšem vhodné rozšířit strohou úvodní část, kde chybí porovnání s podobnými dostupnými systémy.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Jakub Adamík předložil velmi dobrou práci, která splňuje nároky kladené na závěrečné práce studentů bakalářských studijních programů na ČVUT FEL. Není sporu o tom, že celé zařízení by bylo možné rozšířit o další periferie (teploměr, vlhkost vzduchu a půdy), ovšem zároveň lze konstatovat že zařízení je zcela funkční a vytvořená dokumentace může velmi snadno posloužit jako návod pro případné zájemce o stavbu.

Předloženou závěrečnou práci doporučuji k obhajobě a hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 2.6.2022

Podpis: