

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Automatický systém pro pěstování rostlin
Jméno autora:	Vladimír Čebiš
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. Tomáš Teplý
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra mikroelektroniky, FEL - ČVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	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
---	----------------

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 pracoval aktivně a samostatně. O průběhu práce mě pravidelně informoval. Jednotlivé činnosti si naplánoval s dostatečnými rezervami, takže mohl reagovat na vzniklé problémy a stihnul vyrobit druhou verzi systému s opravou některých chyb.	

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
Student použil znalosti získané během studia, zejména z oblasti návrhu DPS, programování mikrokontrolérů a aplikací senzorů. Tyto informace během práce dále rozšiřoval a doplnil o znalosti týkající se pěstování rostlin.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	B - velmi dobře
V práci se vyskytuje menší množství chyb a překlepů (např. řídící, chybějící čárky ve větách, vynechaná písmenka nebo chybné tvary slov, apod.). Obr. 4.11 nedostatečně popisuje zapojení sběrnice I2C. Vzhledem k zarovnání textu bych na str. 28 vypustil obrázek ventilátoru, který je obecně známý a ve výsledku mu je věnována samostatná strana. Práce je psána srozumitelně a jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Vyzdvihnul bych vysokou kvalitu obrázků a přehledné formátování. Osobně bych použil menší šířku okrajů, ale to bude nejspíš dáno použitou šablonou.	

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 zvyklostmi a normami.</i>	A - výborně
Množství (29 zdrojů) a charakter informačních zdrojů mi přijde odpovídající bakalářské práci. Odkazy na citovanou literaturu jsou umístěny přehledně v textu práce a neshledal jsem žádné porušení citačních zvyklostí.	

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.

Oceňuji zejména aktivní a samostatný přístup studenta. Zodpovědně se snažil řešit vše včas, aby předešel pozdějším komplikacím s řešením případných problémů, které se u prakticky realizovaných prací vždy vyskytnou. Díky tomu mohl na vzniklé problémy včas reagovat a stihl tak navrhnout, vyrobit a otestovat druhou verzi systému, ve které odstranil několik problémů, které se bez větších předchozích praktických zkušeností daly jen obtížně předem očekávat. Myslím, že díky této práci student získal mnoho vlastních praktických zkušeností s návrhem, realizací a oživením elektronických zařízení.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student prokázal schopnost samostatně navrhnout, realizovat a zprovoznit automatický systém pro pěstování rostlin. Na vzniklé problémy včas reagoval a dokázal tak celou práci dovést k úspěšnému závěru. K přístupu studenta a výsledkům práce nemám větších výhrad a i přes zmíněné drobné nedostatky

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

Datum: 12.6.2018

Podpis: