

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Systém bezdrátového sběru dat
Jméno autora:	Bc. Vladimír Čebiš
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra mikroelektroniky
Vedoucí práce:	Ing. Stanislav Vítek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadáním práce je návrh a implementace poměrně komplexního systému pro bezdrátový sběr dat s ohledem s celkovou nízkou spotřebu měřících modulů. Zadání lze hodnotit jako náročnější.	

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 bez výhrad splněno.	

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>	
Po celou dobu zpracování závěrečné práce docházelo k pravidelným konzultacím, zpočátku osobně, později vzhledem k okolnostem pomocí messengeru. Student byl při řešení velmi aktivní a samostatný, identifikoval možné problémy a navrhnul jejich řešení.	

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 je na vysoké úrovni, student při řešení komplexního inženýrského problému prokázal schopnost aplikace znalosti získaných během studia a využití nových informací získaných studiem odborné literatury. Zároveň prokázal i zručnost a uplatnil zkušenosti s konstrukcí elektronických zařízení.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Rozsah textu práce odpovídá náročnosti závěrečné práce. Autor pojmal text jako zevrubný popis jednotlivých komponent, včetně úvah o volbě součástek a náročnosti realizace. V celé práci je bohatá fotodokumentace, doplněná praktickými postřehy autora. Jazyk by mohl být místy volen na trochu techničtější úrovni, přesto se domnívám, že celkově lze hodnotit formální úroveň práce jako výbornou a pro případného čtenáře bude text zajisté přínosem.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjáďte 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>	
V práci je citováno celkem 44 pramenů. Jedná se o celkem vyvážený mix online, knižních a časopiseckých zdrojů. Citace jsou provedeny v souladu se standardními pravidly.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Předložená diplomová práce se zabývá návrhem bezdrátového měřicího systému. Student při řešení práce postupoval systematicky, od rozboru jednotlivých částí systému, přes návrh řešení až po samotnou implementaci. Celý systém se mu podařilo do funkčního stavu, který odpovídá představě, kterou jsme měli na začátku práce. Od systému je očekáváno praktické využití a vytvoření několika dalších exemplářů. Práce dle mého soudu splňuje nároky na závěrečné práce studentů magisterských studijních programů na ČVUT FEL.

V rámci diskuse bych se rád zeptal na následující dotazy:

- 1) V práci jste použil komunikační moduly IQRF. Domníváte se, že je možné navrhnout vlastní řešení rádiové komunikace, které bude cenově výhodnější a bude mít obdobné vlastnosti?*
- 2) V práci využíváte jako paměťové médium SD karty, které jsou zatíženy pro komerční použití licenčním poplatkem. Bylo by možné nahradit toto médium jinou pamětí s obdobnými vlastnostmi?*

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

Datum: 25.5.2020

Podpis: