

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Bezdrátová platforma pro monitoring kvality vnitřního vzduchu
Jméno autora:	Jan Mrňa
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra elektromagnetického pole
Vedoucí práce:	Ing. Jan Včelák, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	UCEEB

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadáním práce bylo vytvoření senzorové platformy pro monitoring vnitřního prostředí. Cílem bylo vytvořit poměrně unikátní produkt vhodný pro přímou komercializaci se všemi aspekty, které uvádění produktu na trh vyžaduje. Z tohoto důvodu zadání považuji za poměrně komplikované.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posudte, 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>	
Vložte komentář.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	B - velmi dobře
<i>Posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Vložte komentář.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Vložte komentář.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Vložte komentář.	

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. Posudte, 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>	
Vložte komentář.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Diplomant si dokázal poradit s mnoha překážkami, které přináší vývoj nového hardware a firmware. Diplomant prokázal velmi dobrou znalost nástrojů pro návrh PCB a vývoj na platformě ESP32, Pracoval jako součást většího týmu spolu s návrhářem mechanického zapouzdření a softwarovým vývojářem databázového systému. Podařilo se mu realizovat funkční HW vybavený firmwarem. V případě firmware byly identifikovány některé nedostatky, které se ale podařilo intenzivním testováním odstranit. Diplomant byl schopen pružně asistovat i při pilotním nasazování senzorů a poradil si i</i>

s implementací nových bezdrátových rozhraní, se kterými neměl předchozí zkušenost. Podílel se na přípravě publikací popisujících problematiku monitoringu kvality vnitřního vzduchu.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Celkově hodnotím práci i přístup diplomanta velmi pozitivně. Samostatnost studenta a vytrvalost, se kterou byl schopen řešit problémy svědčí o nadstandardním přístupu studenta k řešení.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře.**

Datum: 5.6.2018

Podpis: