

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	<b>Senzorová síť pro Smart Agriculture</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jiří Maňák</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra měření
<b>Vedoucí práce:</b>	Radislav Šmíd
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra měření

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání hodnotím jsko náročnější, protože pokrývalo problematiku návrhu zapojení s mikrokontrolerem, s částí pro bezdrátovou komunikaci, jednoduchým senzorem a správou napájení, spolu s návrhem desek plošných spojů a vytvoření příslušného softwaru pro základní monitorování vlhkosti a dálkovou aktualizaci firmware.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Všechny body zadání byly splněny. Malý nedostatek (trvalý odběr neodpojeným oscilátorem) bude (nebo už je) opraven v nové verzi plošných spojů.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</b>
<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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Během celé doby vyhrazené pro BP Jiří aktivně pracoval na řešení, pravidelně konzultoval postup a přinášel vlastní nápady vylepšující výsledné řešení. Práce byla úspěšně dokončena a včas odevzdána.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Bakalářská práce je na nadprůměrné odborné úrovni, student při řešení postupoval systematicky, nejprve navrhoval hardwarovou část a při čekání na výrobu plošných spojů se věnoval software.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Z formální stránky je práce kvalitní, psaná dobrou angličtinou. Z obsahové stránky by práci prospěla ucelenější struktura textu, někdy jsou uvedeny detaily bez dostatečného provázání na hlavní myšlenku kapitoly.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<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>	
Všechny přejeté materiály jsou řádně ocitovány, výběr pramenů je správný a adekvátní náplni práce.	

<b>Další komentáře a hodnocení</b>
------------------------------------

*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.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

Jiří Maňák prokázal schopnost realizovat komplexnější inženýrské dílo zahrnující jak hardware a elektronické obvody tak i software na výborné úrovni. Po celou dobu pracoval aktivně, samostatně a tvůrčím způsobem.

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

Datum: 3.6.2024

Podpis: