POSUDEK VEDOUCÍHO ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	**RF navigace v LPWAN síťích**
Jméno autora:	**Tomáš Ouředník**
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra telekomunikační techniky
Vedoucí práce:	doc. Ing. Stanislav Vítek, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra radioelektroniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání **průměrně náročné**

Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.

Zadání lze hodnotit jako průměrně náročné. Jedná se zejména o aplikaci již existujících postupů a metod.

Splnění zadání **splněno**

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.

Práce je zaměřena zpřesněním polohy zařízení v rámci LPWAN sítě. K tomu využívá model založený na měření parametrů signálu okolních wi-fi sítí. Zadání lze považovat za splněné.

Aktivita a samostatnost při zpracování práce **C - dobře**

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.

Student byl při zpracování méně aktivní, než by bývalo bylo třeba. Situaci pochopitelně komplikovala epidemiologická situace.

Odborná úroveň **B - velmi dobře**

Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.

Odborná úroveň práce je velmi dobrá. Autor provedl poměrně rozsáhlou rešerši literatury a seznámil se s řadou technik strojového učení.

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce **C - dobře**

Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.

Formální i jazykový stránka práce by mohla být rozhodně na lepší úrovni. Řada převzatých obrázků by mohla být v lepší kvalitě. Některé výrazy jsou netypicky přeloženy do českého jazyka. Rozsah práce je odpovídající.

Výběr zdrojů, korektnost citací **C - dobře**

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.

V práci je použito celkem 55 literárních pramenů. Jedná se celkem vyvážený soubor online pramenů a recenzované odborné literatury. Formátování seznamu citací by si zasloužilo větší péči a často neodpovídá normě ISO 690, což jsem při formální kontrole textu práce přehlédl.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Diplomová práce Tomáše Ouředníka bezesporu splňuje nároky kladené na závěrečné práce studentů magisterských studijních programů ČVUT FEL. Práci doporučuji k obhajobě.

V rámci obhajoby bych se zeptal na následující otázky:

1. *Bylo by možný využít podobný princip ve venkovním nebo neznámém prostředí?*
2. *Jaký výpočetní výkon je třeba pro určení polohy přenosného zařízení? Byla by možná realizace v mikrokontroléru?*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře.**

Datum: 16.6.2021 Podpis: