

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Algoritmy strojového učení v průmyslovém IoT
Jméno autora:	Kateřina Pilařová
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra telekomunikační techniky
Vedoucí práce:	Marek Neruda
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra telekomunikační techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Téma je vysoce aktuální s praktickým dopadem na současné výrobní procesy a provozované služby firem. Analýza dostupných nástrojů pro konkrétní aplikace vyžaduje hlubší vhled do zkoumané problematiky.	

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>	
Bakalářská práce splňuje zadání v plném rozsahu. Byly vybrány tři aplikace pro nástroje strojového učení. Demo se zabývá predikcí pokrytí mobilního signálu sítě LTE, což je velmi aktuální téma.	

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 samostatné tvůrčí práce.</i>	
Studentka sama navrhla pravidelné schůzky, na které byla připravena. Průběžně konzultovala řešené téma a sama navrhovala další možné postupy prací.	

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>	
Práce prokazuje nabytí znalostí z oblasti rešerše i analýzy na základě zvolených kritérií. Demo se zabývá zpracováním měřených dat a návrhem a realizací metod pro predikci pokrytí signálu mobilní technologií LTE. Závěry z predikce prokazují znalost zkoumané problematiky.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková úroveň je na velmi dobré úrovni. Obrázky a tabulky jsou prezentovány dle standardních zvyklostí. Rozsah práce je delší, tj. 74 stran, obsahuje 52 citací, 6 kapitol, 14 obrázků (bez započtení grafů) a 32 tabulek. Text je srozumitelný a strukturovaný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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>	

Práce obsahuje 52 citací, které jsou relevantní pro dané téma. Je čerpáno z internetových zdrojů, knih, konferenčních článků, či vysokoškolských závěrečných prací.

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.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

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

Studentka aktivně přistupovala k řešení bakalářské práce a sama navrhovala vhodná řešení. Kladně zejména hodnotím analytickou práci při porovnávání dostupných nástrojů a to nejen z pohledu ceny. V rámci dema studentka analyzovala naměřené údaje a navrhla metody pro predikci pokrytí signálu mobilní technologie LTE. V závěru uvedla limity daného dema a navrhla doporučení pro další práci.

Datum: 11.6.2024

Podpis: