

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Optimalizace automatizovaných systémů tvorby vnitřního prostředí pro pěstování rostlin
Jméno autora:	Bc. Ludvíková Viviana
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	
Vedoucí práce:	Vojtěch Mazanec
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra technických zařízení budov

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Studentka si pro své zadání zvolila optimalizaci systémů pro vnitřní pěstování rostlin, konkrétně systém aplikovaný ve stanici metra v rámci projektu na UCEED. Pro optimalizaci pak byl zvolen systém neuronových sítí. Zadání hodnotím jako standardně obtížné.	
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 splněno bez připomínek, zejména rešeršní část a vypořádání se s neuronovými sítěmi hodnotím velice kladně.	
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 pracovala velmi samostatně, práci pravidelně konzultovala. Studentka je schopná samostatné odborné práce.	
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 práce, ať už teoretické, tak praktické části je na vysoké úrovni. Studentka nastudovala množství zahraniční odborné literatury i velmi komplexní práci s neuronovými sítěmi, se kterými neměla předchozí zkušenost. I přes to byla práce s pokročilými nástroji velmi dobrá. Výsledek optimalizace pomocí neuronové sítě není zcela ideální, ale velkou měrou se na tom podílí nedostatek dat pro učení neuronové sítě a prozatímni nezkoušenost práce s těmito nástroji.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Formální a jazyková stránka je velmi dobrá, struktura textu logická a přehledná. Některé obrázky a zejména grafy by zasloužily trochu péče, ale nedokonalosti nesnižují hodnotu práce.	
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. 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>	
Výběr odborných zdrojů byl proveden vhodně a citace jsou povětšinou provedeny správně. Bohužel z finální práce se vytratilo citování některých získaných zdrojů, například obrázky samotného optimalizovaného zařízení, které ale očividně nespádají do vlastní tvorby autorky a je tak zřejmé, že se jedná o chybu, nikoliv snahu si práci přisvojit.	

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.

Práce je zajímavá, zabývající se tématem, které nemá mnoho zdrojů v české odborné literatuře. Studentka tak musela nastudovat poměrně velké množství informací, které následně dokázala aplikovat do vlastního zpracování práce. Studentka pracovala pečlivě a intenzivně a naučila se práci s pokročilými systémy analýzy dat. Studentka prokázala schopnost samostatné odborné práce na vysoké úrovni.

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

Datum: 13.6.2024

Podpis: