

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Název práce: | Rozpoznávání vozidel z audia |
| Jméno autora: | Andrii Yermakov |
| Typ práce: | diplomová |
| Fakulta/ústav: | Fakulta elektrotechnická (FEL) |
| Katedra/ústav: | Katedra počítačů |
| Oponent práce: | Ing. Martin Urban, Ph.D. |
| Pracoviště oponenta práce: | Eyedeia Recognition s.r.o. |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|--|-------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Tématem práce je dosud ne příliš studovaná problematika trénování modulu pro analýzy audio signálu na základě výstupů již naučeného modulu pro rozpoznávání video signálu. Práce se zvláště zaměřuje na aplikační úlohu získávání statistických dopravních dat pomocí levných sensorů. | |

| | |
|--|----------------|
| 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> | |
| Všechny body zadání byly splněny. | |

| | |
|---|-------------------|
| Zvolený postup řešení | vynikající |
| <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> | |
| Zvolený postup považuji za správný. | |

| | |
|--|--------------------|
| 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> | |
| Odbornou úroveň práce považuji za velmi vysokou. | |

| | |
|---|--------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | A - výborně |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| I po formální stránce je úroveň práce velmi kvalitní. Práce je napsána dobře srozumitelnou angličtinou. | |

| | |
|---|--------------------|
| 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 podrobný a zajímavý popis dosavadních přístupů. Seznam odkazované literatury odpovídá účelu práce, zdroje jsou korektně citovány. | |

| | |
|--|--|
| Další komentáře a hodnocení | |
| <i>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.</i> | |
| Práci považuji za velice kvalitní s důležitými výsledky pro další řešení studované problematiky. Práce obsahuje příkladně provedenou a důkladně analyzovanou experimentální část. Doporučuji komisi zvážit návrh na ocenění. | |

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

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

Otázka:

V kapitole 4.15 srovnáváte přesnost odhadu počtu vozidel získaného pomocí audio modulu s výsledky video modulu. Porovnával jste i rychlost vyhodnocení obou metod?

Question:

Section 4.15 compares the accuracy of the vehicle count estimate obtained by the audio module with the results of the video module. Did you also compare the evaluation speed of the two methods?

Datum: 30.5.2022

Podpis: