

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

| | |
|-----------------------------------|--|
| Název práce: | Robust and Fast Local All Pass Image Registration |
| Jméno autora: | David Kunz |
| Typ práce: | bakalářská |
| Fakulta/ústav: | Fakulta elektrotechnická (FEL) |
| Katedra/ústav: | Katedra kybernetiky |
| Oponent práce: | Pavel Sovka |
| Pracoviště oponenta práce: | FEL ČVUT v Praze, katedra teorie obvodů |

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

| | |
|--|-------------------|
| Zadání | náročnější |
| <i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> | |
| Zadání práce považuji za náročnější, neboť jeho splnění vyžadovalo pochopení náročnější problematiky, implementaci komplexních algoritmů a ověření na několika databázích. | |

| | |
|--|----------------|
| 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 beze zbytku splněno. | |

| | |
|---|-------------------|
| Zvolený postup řešení | vynikající |
| <i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> | |
| Student zvolil správný postup řešení a úspěšně provedl požadované modifikace algoritmů. | |

| | |
|--|--------------------|
| 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> | |
| Student prokázal schopnost tvořivě aplikovat získané vědomosti, podklady a data. Navrhnul dva nové algoritmy registrace obrazů, ověřil je, provedl analýzu jejich výpočetní náročnosti a přesnosti a porovnal s existujícími metodami. | |

| | |
|---|--------------------|
| Formální a jazyková úroveň, rozsah práce | A - výborně |
| <i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i> | |
| Formální i jazyková úroveň práce je výborná. Text je doplněn řadou obrázků, tabulek a diagramů algoritmů. | |

| | |
|---|--------------------|
| 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> | |
| Soubor citací obsahuje 28 relevantních položek a jsou v souladu s citačními zvyklostmi. Vlastní návrhy řešení práce jsou v textu zřetelně odlišeny od informací převzatých z literatury. | |

| |
|---|
| 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> |
| Text práce prokazuje nejen schopnost autora tvořivě uplatňovat získané vědomosti a informace, ale též systematický přístup k řešení problémů. Úroveň dosažených výsledků je na velmi dobré teoretické úrovni a provedené experimenty prokazují funkčnost navržených řešení. K práci je přiložena řada příloh. |

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Moje celkové hodnocení vyplývá z výše uvedených komentářů. Text práce je zpracován pečlivě. Je doprovázen obrázky, komentáři a tabulkami. Práce je napsána v anglickém jazyce. Stručně a přehledně uvádí do problematiky. Detailně popisuje návrh i vlastnosti nových algoritmů a velmi dobře popisuje provedené experimenty i dosažené výsledky. Uvažuje autor o publikování výsledků své práce?

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

Datum: 23.8.2020

Podpis: