

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Histological image registration using optical flow estimation and deep learning
Jméno autora:	Vojtěch Brejtr
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra teorie obvodů
Vedoucí práce:	Prof. Jan Kybic
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra kybernetiky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
První dva body zadání (které si student z velké části sám navrhl) vyžadovaly experimentální vyhodnocení existujících metod na nových datech, což vyžadovalo systematický přístup. Další dva body vyžadovaly navrhnout, implementovat a otestovat existující metody, což vyžadovalo jejich pochopení a dobré zvládnutí programování.	
Splnění zadání	splněno
<i>Posudte, 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 z velké části splněno. Studentovi se podařilo na základě existující implementace algoritmu pro výpočet optického toku sestavit metodu, která na datasetu ANHIR dává výsledky srovnatelné s konkurenčními metodami. Na druhou stranu toto rozšíření je relativně snadné, nijak nemodifikuje samotný výpočet optického toku, ani neřeší otázku různého vzhledu registrovaných snímků. Stejně tak práce neobsahuje systematické vyhodnocení původních metod optického toku.	
Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<i>Posudte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posudte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Studentovo téma během bakalářského projektu bylo jiné, to se mu ale nepodařilo uspokojivě vyřešit. Téma související s optickým tokem si vybral sám. Komunikoval spíše nepravidelně, finální verzi práce jsem viděl opravdu až těsně před odevzdáním. Na druhou stranu je zřejmé, že do práce vložil mnoho úsilí.	
Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Student prokázal dobrou znalost problematiky odhadu optického toku a podařilo se mu vytvořit velmi dobře funkční metodu.	
Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psaná dobrou a srozumitelnou angličtinou a je typograficky zdařilá. Je nicméně příliš rozsáhlá, student se nesoustředil na témata související s prací. Popis samotné práce studenta začíná až za polovinou textu práce.	
Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
Odkazy jsou zvolené vhodně.	

Vložte komentář.

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.

S prací jsem spokojen, vznikla funkční metoda s velmi rozsáhlým popisem, student jednoznačně prokázal své znalosti i schopnosti samostatné práce. Výše zmíněné nedostatky nejsou zásadní a pokud bych měl možnost se k práci vyjádřit dříve, bylo by možné je relativně snadno odstranit.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm

Datum: Klepněte sem a zadejte datum.

Podpis: