

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	3D carotid artery reconstruction from 2D in-vitro ultrasound images
Jméno autora:	Markéta Kvašová
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>	
Problém 3D rekonstrukce z ultrazvukových obrázků je obtížný kvůli nízké obrazové kvalitě i hustotě dat.	

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 za mírně zjednodušujících předpokladů. Vznikla funkční a použitelná rekonstrukční metoda, byť kvalitu rekonstrukce by pravděpodobně šlo ještě zlepšit.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	C - dobře
<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 samostatně a konzultovala se mnou bohužel jen relativně nepravidelně, zvláště v závěrečné fázi práce.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Použité metody a postupy odpovídají úrovni bakalářské práce, byť v řadě případů by bylo možné zvolit řešení vhodnější. Studentka prokázala znalost programování, numerických metod i metod zpracování obrazů. Pro nízkoúrovňové operace většinou použila existující knihovní implementace.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je psaná dobrou a srozumitelnou angličtinou, s minimálním počtem chyb. Je typograficky zdařilá. Strukturu práce a hlavně popis jednotlivých metod by bylo možné zpřehlednit, stejně jako vizualizace, nejedná se však o zásadní problém.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Odkazy jsou zvolené vhodně, nicméně rozdílná úroveň detailu jednotlivých položek působí nevyrovnaně, občas chybí standardní údaje, jako např. Nakladatel knihy.</i>	

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>

S prací jsem spokojen. Vznikl prototyp metody, který nám umožňuje si udělat představu o realizovatelnosti 3D rekonstrukce z US dat. Studentka pracovala usilovně a samostatně, pravidelnější konzultace v poslední části projektu by bývaly umožnily úroveň práce ještě zvýšit.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm

Datum: 31.5.2022.

Podpis: