

Posudek oponenta diplomové práce

Autor práce: **Bc. Vítězslav NETRVAL**

Název práce: **Vliv materiálu a struktury na kvalitu naskenovaných dat pro reverzní inženýrství**

Splnění rozsahu zadání

Výborně

Odborná úroveň práce

Výborně

Formální uspořádání a úprava

Výborně

Slovní vyjádření oponenta práce a otázky na autora práce

Následující oponentní posudek se týká diplomové práce s názvem "Vliv materiálu a struktury na kvalitu naskenovaných dat pro reverzní inženýrství" zpracované studentem Bc. Vítězslavem Netrvalem. Student splnil zadání práce v celém rozsahu a práci doporučuji k obhajobě. Autor sám realizoval velké množství časově náročných experimentů v metrologické laboratoři KTO i RTI, čímž prokázal svou schopnost práce s přístroji a praktickou aplikaci získaných znalostí a dovedností v oblasti metrologie. Výstupy této diplomové práce mají přímé praktické využití v oblasti reverzního inženýrství. Získané poznatky a doporučení přispějí k optimalizaci procesu skenování a zajištění vyšší přesnosti a spolehlivosti získaných dat. Pracovníkům v oboru reverzního inženýrství poskytne diplomová práce ucelený pohled na vliv materiálu a struktury, což jim umožní provádět lepší volby a strategie při naskenování a rekonstrukci objektů. Tyto aspekty práce byly kladně hodnoceny. Celková úroveň práce, včetně jazykového projevu, stylistiky, odborné úrovně, úpravy a formálního uspořádání, je také hodnocena výborně. Student splnil všechny náležitosti a provedl vhodnou jazykovou úpravu práce. Jazykový projev je na vysoké úrovni, což přispívá k celkovému dojmu a srozumitelnosti textu. Věty jsou přesné, jasné a souvisí s hlavním tématem. Autor správně zvolil terminologii, což zvyšuje kvalitu práce. Velice kladně hodnotím i fakt, že student během aplikační části vyřešil i problém se skenováním ostrých hran se kterým se potýká každý technik v laboratoři, který se věnuje skenování. Vyřešení tohoto problému bylo nad rámec zadání práce a značně přispělo ke zvýšení kvality a úspoře času při skenování. Na základě výše uvedených faktorů mohu konstatovat, že diplomová práce splňuje veškeré požadavky a je připravena k úspěšné obhajobě. Doporučuji udělit autorovi výbornou známku za jeho pečlivou práci a odborné výsledky. Otázky od oponenta:

1. Při vyřešení problému se skenováním ostrých hran byla využita tužka. Bylo by stejného efektu docíleno při využití například lihového fixu?
2. Jak světelné podmínky laboratoře vstupují do procesu skenování?

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

Hodnocení: 1 - Výborně

V _____ dne _____

Ing. Nikola Skřivanová