

Stanovisko školitele k disertační práci pana Michala Kuly

Téma disertační práce pana Michala Kuly je zaměřeno na pokročilou výpočetní techniku, zejména paralelní výpočetní systému a jejich aplikace v efektivním počítání. Užším zaměřením je aplikace GPU na výpočty Waveletových transformací. V tomto tématu dosáhl Michal Kula podstatných nových poznatků, a přitom se jedná o problematiku obecně uznávanou jako dosti obtížnou a současně velmi užitečnou pro efektivní využití moderní výpočetní techniky.

Při svém výzkumu se pan Michal Kula aktivně zapojil do řešení několika výzkumných projektů financovaných jak z národních zdrojů (TAČR), tak i ze zdrojů mezinárodních (ECSEL EU). Zapojil se též do výzkumu v rámci teamů na Ústavu počítačové grafiky a multimédií FIT VUT.

Vlastní disertační práce pana Michala Kuly je sepsána v anglickém jazyce a kromě samotného popisu dosaženého poznatku v oblasti optimalizace výpočtů obsahuje práce i souhrnný popis dosavadního „state-of-the-art“ a popis řady experimentů, které Michal Kula prováděl.

Výsledky práce byly publikovány s Michalem Kulou jako hlavním autorem nebo ve spolupráci s jinými autory, a to na uznávaných mezinárodních platformách.

Celkově považuji předloženou disertační práci za odpovídající požadavkům na tento typ prací kladených a doporučuji, aby byla použita jako podklad pro obhajobu titulu Ph.D.

V Brně dne 19. 11. 2021

Pavel Zemčík, školitel