

Stanovisko školitele k disertační práci pana Ing. Pavla Najmana

Téma disertační práce pana Ing. Pavla Najmana je zaměřeno na zpracování „stereovidění“ a zpracování 3D údajů, přesněji na měření rychlosti silničních vozidel prostřednictvím stereovidění. V tomto tématu dosáhl Ing. Pavel Najman nových podstatných poznatků a současně lze konstatovat, že se jedná se o úlohu obtížnou a současně i užitečnou pro aplikace.

Při svém výzkumu se pan Ing. Pavel Najman aktivně zapojil do řešení několika výzkumných projektů, například TAČR (V3C - Visual Computing Competence Center). Zapojil se samozřejmě též do výzkumu v rámci skupiny Graph@FIT na FIT VUT v Brně.

Vlastní disertační práce pana Ing. Pavla Najmana obsahuje popis současného stavu poznání (state-of-the-art) v oblasti měření rychlosti, kalibrace kamery ve 3D, i samotného „stereovidění“. Dále obsahuje návrh nového řešení měření rychlosti na základě analýzy jejich pohybu ve 3D prostoru snímaného stereokamerou a řady experimentů, které Ing. Pavel Najman provedl.

Výsledky práce byly průběžně publikovány v několika publikacích, které byly publikovány na uznávaných mezinárodních fórech. Kromě toho se pan Ing. Pavel Najman zapojil do národní i mezinárodní spolupráce.

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 25. 8. 2020

prof. Dr. Ing. Pavel Zemčík