

Stanovisko školitele k disertační práci

Autor: Ing. Karel Petránek

Název práce: **Detekce objektů ve videosekvenci**

Školitel: prof. RNDr. Eva Milková, Ph.D.

Ing. Karel Petránek se po úspěšném završení studia na FIM UHK rozhodl pro studium doktorského studijního programu „Systémové inženýrství a informatika“, obor Aplikovaná informatika. V průběhu inženýrského i doktorského studia na částečný úvazek působil na Fakultě vojenského zdravotnictví Univerzity obrany, kde se podílel na vývoji systémů pro paralelní výpočty na GPU, strojové učení a rozpoznání obrazu, a byl součástí řešitelských týmů několika výzkumných projektů. V rámci doktorského studia se podílel na výuce předmětů Algoritmy a datové struktury pro české i zahraniční studenty, Programování I a Programování pro manažery. Vedl řadu kvalitních a úspěšně obhájených bakalářských a diplomových prací. V průběhu studia se zúčastnil několika stáží na zahraničních výzkumných institucích (IHMC Florida, City University of Hong Kong) a přispěl k rozvoji vzájemných vědeckých vztahů.

Hlavním cílem disertační práce Karla Petránka bylo navrhnout sadu postupů, algoritmů a technologií, které by umožňovaly spolehlivou detekci objektů ve videosekvenci tak, aby sloužily jako základ a umožnily další rozvoj systémů automatizujících pro člověka jednotvárné vizuální úlohy sledování objektu.

Disertační práce dokládá, že se autorovi podařilo vytčených cílů dosáhnout. Práce je napsána přehledně, srozumitelně a fundovaně. Jednoznačně dokládá autorovu odbornost.

Závěrem svého hodnocení mohu s radostí konstatovat, že Karel Petránek svou disertací zřetelně prokázal schopnost samostatné a rezultativní odborné i vědecké práce. Práce splňuje veškerá kritéria kladená zákonem i interními předpisy Fakulty informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové na tento typ kvalifikačních prací, jakož i všechny podmínky pro přidělení titulu Ph.D.

Doporučuji proto obhajobní komisi doktorskou disertační práci Ing. Karla Petránka přijmout jako úspěšnou disertační práci a připustit ji k obhajobě. Po úspěšné obhajobě doporučuji udělit Ing. Karlu Petránkovi titul Ph.D.

V Hradci Králové, 5. 12. 2017

prof. RNDr. Eva Milková, Ph.D.