HODNOCENÍ ŠKOLITELE

Doktorand
Ing. Dominik Štursa

Studijní program
P2612 Elektrotechnika a informatika

Název disertační práce
Aplikace hlubokých neuronových sítí při zpracování obrazu

Charakteristika doktoranda
Ing. Dominik Štursa nastoupil do doktorského studijního programu v akademickém roce 2018/2019 bezprostředně po ukončení navazujícího magisterského studijního programu. Po celou dobu uplatňoval samostatný a tvůrčí přístup ke studiu i k řešení disertační práce. Je také třeba zdůraznit, že se doktorand velmi intenzivně zapojil do činnosti pracoviště formou rozsáhlé projektové činnosti, pedagogické činnosti a velmi nadstandardně také realizoval rozličné aktivity v rámci třetí role univerzity.

Během studia doktorand samostatně podal a úspěšně obhájil vyřešil jeden grantový projekt externího poskytovatele a zapojil se do řešení celé řady dalších, často velmi prestižních, projektů. Opakovaně se také realizoval v oblasti mezinárodních činností, nejintenzivněji ve spolupráci s výzkumným týmem působícím na Univerzitě v Burgosu.

Posouzení disertační práce
Disertační práce Ing. Dominika Štursy je zaměřena na aplikaci hlubokých neuronových sítí v oblasti zpracování statických dvourozměrných obrazových dat. Jejím cílem je analyzovat metody extrakce a klasifikace klíčových rysů obrazů a aplikovat tyto metody pro účely rozpoznávání, klasifikace, lokalizace a detekce objektů v obrazových datech. Téma je vysoce aktuální a má významný aplikační potenciál v praxi. Téma tudíž hodnotím jako disertabilní. Prezentované závěry také byly publikovány formou článků v odborných časopisech a příspěvků na odborných konferencích, lze tedy říci, že doktorand své výsledky úspěšně konfrontoval v odborné komunitě.

Publikační činnost
Ing. Dominik Štursa publikoval během svého studia devět článků v odborných časopisech typu Jimp a řadu konferenčních příspěvků souvisejících s tématem disertační práce. Jeho H-index podle databáze SCOPUS je 5. Dále je autorem užitného vzoru a několika dalších aplikačních výsledků. Je možno konstatovat, že jeho publikační činnost je vysoce nadstandardní.

Závěr
Je třeba konstatovat, že Ing. Dominik Štursa splnil všechny nutné podmínky, a proto z pozice školitele doporučuji předloženou disertační práci k obhajobě.

V Pardubicích dne 16. 9. 2024

prof. Ing. Petr Doležel, Ph.D.

Školitel