

## Stanovisko školitele k disertační práci Ing. Petra Jurnečka

Ing. Peter Jurnečka vypracoval disertační práci s názvem „*NÁVRHOVÉ VZORY V PARALELNÍCH A DISTRIBUOVANÝCH SYSTÉMECH*“, která se zabývá problematikou automatického vkládání paralelních návrhových vzorů do existujících zdrojových kódů.

Práce pokrývá tři hlavní oblasti, a to analýzu kódu, způsoby zápisu návrhových vzorů a refaktoring. Analýza kódu se zaměřuje na detekci vláken a zámků, které jsou pak využívány v dotazech použitých ve specifikaci návrhových vzorů. Hlavním přínosem autorovy práce je návrh metodiky zápisu paralelních návrhových vzorů, která umožňuje jejich automatické vkládání do existujících zdrojových kódů. Automatické vkládání je dosaženo specifikací dotazů nad analyzovaným zdrojovým kódem. Problematika refaktoringu je zmíněna okrajově jako způsob vložení návrhových vzorů do existujících kódů.

Ing. Peter Jurnečka získal inženýrský titul na VUT FIT v Brně v roce 2009. Bezprostředně po ukončení magisterského studia na VUT v Brně zde zahájil doktorské studium. Složil postupně všechny předepsané dílčí zkoušky a také státní doktorskou zkoušku v roce 2011. Během svého doktorského studia se podílel na výuce předmětů: a) *Bezpečnost informačních systémů*, b) *Bezdrátové a mobilní Sítě*, c) *Kryptografie*. Vedl pět diplomových a tři bakalářské projekty a provedl recenze tří bakalářských a tři diplomového projektu.

Ing. Peter Jurnečka se také zapojil do práce na projektech:

a) „*Pokročilé bezpečné, spolehlivé a adaptivní IT, VUT v Brně*“, FIT-S-11-1, 2011-2013,

b) „*Matematické a inženýrské metody pro vývoj spolehlivých a bezpečných paralelních a distribuovaných počítačových systémů*“ GAČR - Doktorské granty, GD102/09/H042, 2009-2012

Dále se Ing. Peter Jurnečka podílel na vytvoření SW produktu s názvem „*Analyzátor protokolů řízený pravidly*“ a také na ohlášení dvou vynálezů s názvy: „*Zariadenie na zvýšenie spoľahlivosti (MTBF) elektrotechnických výrobkov*.“ a „*Zariadenie na meranie a vyhodnocovanie obsahu vyšších harmonických v napätíach, resp. prúdoch elektrických zariadení*“

Ing. Peter Jurnečka prokázal v průběhu svého doktorského studia, že má dobré předpoklady k teoretické i praktické vědecké činnosti. Na tématu disertační práce pracoval samostatně a podstatnou část práce publikoval na mezinárodních konferencích a také ve vědeckých neimpaktovaných časopisech.

Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem doporučuji disertační práci Ing. Petra Jurnečky k obhajobě.

V Brně, 20. 8. 2016

doc. Dr. Ing. Petr Hanáček

školitel