

P r o t o k o l
o obhajobě disertační práce
(doktorský studijní program, § 47 zák.č.111/1998 Sb.)

Jméno a příjmení doktoranda:	Ing. Vojtěch Mrázek
Obor:	Výpočetní technika a informatika
Školící pracoviště:	Ústav počítačových systémů, FIT VUT v Brně
Školitel:	prof. Ing. Lukáš Sekanina, Ph.D.
Školitel specialista:	doc. Ing. Zdeněk Vašíček, Ph.D.
Nástup do doktorského studia:	27. 6. 2014
Státní doktorská zkouška složena dne:	11. 3. 2016
Název disertační práce:	Automated Design Methodology for Approximate Low Power Circuits/Metodologie pro automatický návrh nízkopříkonových aproximativních obvodů
Předseda komise:	prof. Ing., Dipl.-Ing. Martin Drahanský, Ph.D., FIT VUT v Brně
Členové komise:	doc. Ing. Jiří Jaroš, Ph.D., FIT VUT v Brně doc. Ing. Petr Fišer, Ph.D., ČVUT v Praze prof. Ing. Viera Stopjaková, Ph.D., STU v Bratislave prof. Ing. Václav Přenosil, CSc., MU
Oponent:	dr. Alberto Bosio, Ecole Centrale de Lyon, France

Stručné zhodnocení přínosu, případně nedostatků disertační práce:

The thesis falls into the area of automated design of approximate circuits, where the objective is to design a circuit showing excellent tradeoffs between power consumption (or other circuit parameters) and approximation error.

There are three key contributions of the thesis: (i) a new automated circuit approximation method based on Cartesian Genetic Programming which can work at various levels of circuit description; (ii) new (scalable) circuit evaluation methods based on advanced circuit simulation techniques and formal verification techniques; and (iii) numerous case studies demonstrating the effectiveness of the proposed methods.

The thesis contains original contributions to the field which have already been published 4 journal papers and in more than 20 conference papers. These papers gained over 50 citations.

All questions were answered to the satisfaction of the committee and reviewers.

Komise hodnotí práci jako výjimečně kvalitní a doporučuje ji k ocenění.

Diskuse je zaznamenána na dotazových lístcích, které se archivují, počet lístků: 3

Průběh hlasování*: počet členů komise	5
počet členů přítomných	5
počet členů oprávněných hlasovat	5
počet hlasů kladných	5
počet hlasů záporných	0
počet hlasů neplatných	0

Výsledek obhajoby disertační práce: prospěl

V Brně dne: 9. 11. 2018

Podpisy:

předseda komise

členové komise

*Hlasování je tajné formou hlasovacích lístků, které se archivují

Prezenční listina

Hlasující členové komise: prof. Ing., Dipl.-Ing. Martin Dražanský, Ph.D.

doc. Ing. Jiří Jaroš, Ph.D.

doc. Ing. Petr Fišer, Ph.D.

prof. Ing. Viera Stopjaková, Ph.D.

prof. Ing. Václav Přenosil, CSc.

Oponent: dr. Alberto Bosio

Doktorand: Ing. Vojtěch Mrázek

Školitel: prof. Ing. Lukáš Sekanina, Ph.D.

Školitel specialista: doc. Ing. Zdeněk Vašíček, Ph.D.

Za odd. vědy a výzkumu: Mgr. Sylva Sadovská

Hosté (jméno, příjmení, podpis):