

Stanovisko školitele doktoranda Ing. Karla Szurmana k disertační práci

Ing. Karel Szurman zahájil doktorandské studium v r. 2013. K obhajobě vypracoval disertační práci s názvem Metodika návrhu synchronizace a obnovy stavu systému odolného proti poruchám. V průběhu doktorandského studia se zabýval také problémy s tímto tématem souvisejícími.

V práci je využití vytvořené metodiky předvedeno na návrhu metod synchronizace pro systém řadiče sběrnice CAN odolného proti poruchám a zabezpečený systém mikrokontroléru NEO430. Při experimentálním ověření systému po poruše byla ověřena jak správná funkce systémů, tak jejich spolehlivost v přítomnosti simulovaných poruch typu SEU.

V průběhu doktorandského studia pracoval na několika projektech, za nejdůležitější považuji projekt:

Metodiky pro návrh systémů odolných proti poruchám do rekonfigurovatelných architektur - vývoj, implementace a verifikace, MŠMT ČR - COST CZ (2011-2017), LD12036,

Kromě toho byl členem řešitelského kolektivu 4 interních projektů VUT.

Doktorand publikoval výsledky své práce na konferencích v zahraničí (IEEE, EUROMICRO) a v ČR (Počítačové architektury a diagnostika). Za významný úspěch lze považovat to, že jedna z jeho publikací byla oceněna cenou Best Paper Award na konferenci IEEE konané v Káhiře:

Szurman Karel, Mičulka Lukáš a Kotásek Zdeněk. Towards a State Synchronization Methodology for Recovery Process after Partial Reconfiguration of Fault Tolerant Systems. 9th IEEE International Conference on Computer Engineering and Systems. Káhira, IEEE Computer Society, 2014, s. 231-236. ISBN 978-1-4799-6594-6.

Práce doktoranda byly sedmkrát citovány jinými autory.

Doporučuji, aby disertační práce byla předložena k obhajobě.

Brno, 5. 9. 2020


Doc. Ing. Zdeněk Kotásek, CSc.