

Posudek vedoucího diplomové práce

Ústav:	Ústav radioelektroniky	Akademický rok: 2016/17
Student(ka):	Bc. Tomáš Kyselý	
Studijní program:	Elektrotechnika, elektronika, komunikační a řídicí technika (N2643)	
Studijní obor:	Elektronika a sdělovací technika (2612T018)	
Vedoucí diplomové práce:	Ing. Petr Pomkla	
Oponent diplomové práce:	Ing. Martin Dušek	

Název diplomové práce:

Selftest pro automatický průmyslový tester

Celkové hodnocení diplomové práce

Předloženou diplomovou práci doporučuji k obhajobě.
Celkový počet bodů: 100

Slovní hodnocení:

Student Tomáš Kyselý Bc. spolupracuje s firmou NXP Semiconductors několik let. Během této doby pracoval na mnoha projektech zahrnujících v převážné většině práci s vývojovými prostředky a měřicím hardware firmy National Instruments. Během krátké doby si osvojil metodologie vývoje software s těmito nástroji a to včetně National Instruments LabVIEW a LabVIEW FPGA. Pracovní skupina Automotive Software V&V, které je Tomáš členem, je odpovědná za vývoj infrastruktury pro automatické testování software běžícím na mikrokontrolérech firmy NXP Semiconductors. Poslední chybějící funkcí nové generace testovacího systému, vyvinutého interně pro potřeby týmu, byl selftest. Selftest celého testovacího systému sestává z testovacího adaptéru a software. Tomáš výborně zvládl detailní analýzu celého systému, nezbytnou pro návrh adaptéru a software. Práce názorně popisuje s pomocí funkčních schémat jednotlivé bloky, jejich závislosti, a způsob testování. Navržené řešení je velmi propracované, přesto však zůstává jednoduchým, snadno pochopitelným a dále rozšiřitelným. Navržený testovací adaptér nevyžaduje aktivní komponenty a není třeba jej kalibrovat. Software implementace selftestu je kompletní a testuje všechny testovatelné komponenty testeru. Software vyvinutý Tomášem byl integrován do měřicího software testeru firmy NXP Semiconductors a je úspěšně používán při testování embedded software firmy NXP Semiconductors.


Ing. Petr Pomkla
Vedoucí diplomové práce