

## Posudek oponenta bakalářské práce

**Student:** Slováček Jan

**Téma:** Nástroj pro automatické testování produktů SITOP PSU8600 a SITOP UPS1600 (id 15942)

**Oponent:** Trchalík Roman, Mgr., Ph.D., UIFS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**  
Cílem práce bylo navrhnout a implementovat nástroj pro automatizované testování produktů podporující průmyslový komunikační standard Profinet. Praktická realizace proběhla v laboratoři firmy Siemens na zařízeních, která byla využívána souběžně s jinými uživateli.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**  
Zadání bylo splněno ve všech bodech.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**  
Rozsah zprávy je v obvyklém rozmezí. 37 stran činí vlastní textová část a 58 stran s obsahem a dalšími přílohami.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **85 b. (B)**  
Práce má velmi dobrou úroveň a vhodnou logickou strukturu. U kapitoly 6.4 Vyhodnocení testování bych ještě uvítal porovnání časové náročnosti testování produktů za použití vyvíjeného systému a předchozího stavu.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **92 b. (A)**  
Práce je po jazykové stránce i grafické stránce na standardní úrovni.
- 6. Práce s literaturou** **80 b. (B)**  
Studijní prameny byly zvoleny vhodně. Prakticky všechny odkazy jsou na specifikaci testovaných produktů nebo komunikační standard Profinet. Jako stěžejní věc vztahující se k literatuře spatřuji ve studiu standardu v anglickém jazyce.
- 7. Realizační výstup** **90 b. (A)**  
Realizačním výstupem je implementace testovacího prostředí, které umožňuje simulovat komunikaci testovaných zařízení v požadované topologii a vyhodnocovat požadavky certifikačních nástrojů. Aplikaci jsem neměl možnost sám otestovat z důvodu umístění laboratoře ve firmě Siemes. Nicméně technické provedení mi bylo detailně vysvětleno a všechny otázky zodpovězeny. Přiložená dvě CD obsahují zdrojové kódy PyTeMat vyvíjený společností Siemens i zdrojové kódy p. Slováčka pro automatické testování. Realizační přínos p. Slováčka je řádně vyznačen.
- 8. Využitelnost výsledků**  
Práce byla vyvíjena pro firmu Siemens a její výsledky se již využívají pro testování produktů.
- 9. Otázky k obhajobě**
  - Jak dlouho trvá jeden testovací cyklus nějakého vyvíjeného produktu? Tzn. produktu, který již existuje, ale je stále ve vývoji.
  - Po implementaci Vašeho systému k jaké časové úspoře došlo?
- 10. Souhrnné hodnocení** **90 b. výborně (A)**  
Navržený a implementovaný systém svým rozsahem a kvalitou zpracování převyšuje jak požadavky zadání tak běžný standard bakalářských prací. Navrhuji proto hodnocení stupněm A.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 1. června 2016

.....  
podpis