

Posudek vedoucího na diplomovou práci

Diplomant: **Milan Lenčo**

Název: **Verification of Name Service Cache Daemon
with DIVINE Model Checker**

Cílem diplomové práce bylo navrhnout a realizovat případovou studii použití nástroje DIVINE pro verifikaci reálného kódu, jmenovitě pro verifikaci unixové služby NSCD.

Kvalita předložené diplomové práce je, dle mého názoru, velmi slušná. Použití angličtiny je v tomto případě zcela bezproblémové. Text je vhodně strukturovaný, je srozumitelný a velmi dobře se čte. Text vykazuje několik gramatických, a typografických chyb, nicméně v minimální míře. Obsahově postrádám popis toho jaké vlastnosti byly nakonec pro NSCD verifikovány. Prosím uchazeče, aby se k tomuto explicitně vyjádřil u obhajoby.

Implementační část práce považuji za nadstandardní co do rozsahu i náročnosti. Student jednoznačně prokázal schopnost systematického implementačního zpracování netriviálního zadání, jakým bylo právě zadání této práce. Z práce jednoznačně vyplývá, že implementace je funkční a k nasazení nástroje DIVINE skutečně došlo. Je ku škodě uchazeče, že při verifikaci nebyla nalezena žádná chyba v NSCD. Pochopil jsem však, že při přípravě studie bylo odhaleno několik chyb v knihovně PDClib.

Student na tématu pracoval průběžně a samostatně práci dokončil s dostatečným časovým předstihem. Celkově navrhuji, aby tato práce byla uznána jako práce diplomová a byla hodnocena stupněm *Výborně* (A). Konstatuji, že je škoda, že uchazeč nedotáhl práci ještě o kousek dál, a nepokusil se obsah práce publikovat v podobě odborného článku.

V Brně dne 22. ledna 2015,

Jiří Barnat