

Posudek oponenta bakalářské práce

Student: Michl Kamil

Téma: Ladění software v Cudasip Studiu pomocí JTAG rozhraní simulovaném v RTL simulátoru (id 19725)

Oponent: Husár Adam, Ing., Ph.D., VCIT FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Práce byla náročnější především z důvodu potřeby nastudování a pochopení problematiky ladění hardwaru pomocí standardů JTAG a Nexus.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
Všechny body zadání byly splněny, i když autor v práci neuvádí, na kterých procesorech byla implementace otestována.
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
Práce je v obvyklém rozmezí. Co se týká obsahu, tak sekce 2.2 uvádějící výčet funkcí pro řízení RTL simulátoru by patřila spíše do přílohy.
- 4. Prezentací úroveň předložené práce** **85 b. (B)**
V úvodu by mohl být lépe popsán kontext a cíl práce. Dále však 3. kapitola JTAG a Nexus velice srozumitelně popisuje, jakým způsobem ladění pomocí protokolu JTAG funguje. Následující kapitola Návrh a implementace pak dobře čtenáři umožňuje, aby se s výsledkem práce seznámil.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **80 b. (B)**
Autor často používá slovo ladící namísto ladicí (dlouhé í namísto krátkého). Obdobně to platí i pro slovo řídící. Jinak je úprava na dobré úrovni.
- 6. Práce s literaturou** **60 b. (D)**
Citace, ozvláště webových zdrojů, jsou uvedeny špatně a nekompletně. U některých termínů chybí reference.
- 7. Realizační výstup** **95 b. (A)**
Výsledek funguje korektně a je v praxi používán. V práci samotné ale není testování dostatečně popsáno. Samotná práce slouží jako dobrý základ dokumentace.
- 8. Využitelnost výsledků**
Výsledek práce je úspěšně využíván v nástroji Cudasip Studio.
- 9. Otázky k obhajobě**
1. Práce popisuje vícevláknovou implementaci komunikace. Jakým způsobem jste zaručil, že nemůže dojít k deadlocku a dalším obvyklým chybám u vícevláknových aplikací? 2. Jaké vylepšení byste navrhnul, aby například komunikace s debuggerem probíhala rychleji?
- 10. Souhrnné hodnocení** **85 b. velmi dobře (B)**
Realizační výstup je na vysoké úrovni, výsledek však trochu kazí textová část práce. Celkově je výsledek bakalářské práce nadprůměrný, proto práci hodnotím 85ti body.

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

V Brně dne: 31. května 2017

.....
podpis