

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Student: Vavro Tomáš, Bc.
Téma: Periferie procesoru RISC-V (id 23959)
Vedoucí: Martínek Tomáš, Ing., Ph.D., UPSY FIT VUT

1. Informace k zadání

Student měl za úkol se seznámit s architekturou procesoru RISC-V a jeho perifériemi. Dále bylo požadováno, aby si nastudoval způsoby popisu a verifikace číslicových obvodů. S využitím těchto poznatků bylo potřeba navrhnout a implementovat vybrané periferie procesoru RISC-V, provést jejich implementaci a ověřit jejich funkčnost s využitím verifikace metodologie UVM. Zadání považuji za průměrně obtížné a student jej splnil spíše v minimálním rozsahu, tj. implementoval pouze jednu z možných periférií.

2. Práce s literaturou

Student získával studijní materiály iniciativně a využíval je v dostatečné míře. Zejména pak materiály z oblasti sériové komunikace a metodologie UVM.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student přistupoval k řešení diplomové práce aktivně. Konzultoval řešenou problematiku průběžně a na konzultace byl vždy řádně připraven.

4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena včas a její obsah byl průběžně a dostatečně konzultován.

5. Publikační činnost, ocenění

V souvislosti s touto prací nebyly vytvořeny dodatečné publikační výstupy.

6. Souhrnné hodnocení

dobře (C)

Diplomová práce byla vypracována dobře a student v ní prokázal tvůrčí přístup při analýze dané problematiky, návrhu modulu UART procesoru RISC-V, jeho implementaci a ověření funkčnosti s využitím metodologie UVM.

V rámci práce se podařilo implementovat a verifikovat pouze jednu z periférií, konkrétněji modul UART. S ohledem na tyto skutečnosti navrhuji hodnocení stupněm **dobře (C)**.

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

V Brně dne: 8. června 2021

Martínek Tomáš, Ing., Ph.D.
vedoucí práce