

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Student: Neruda Jakub, Bc.

Téma: Překladač jazyka P4.16 využívající vysokoúrovňovou syntézu (id 22941)

Vedoucí: Martínek Tomáš, Ing., Ph.D., UPSY FIT VUT

1. Informace k zadání

Student měl za úkol se seznámit s jazykem P4.16 a architekturou jeho kompilátoru. Dále bylo nutné se seznámit s technikami a nástroji pro vysokoúrovňovou syntézu od společností Xilinx a Intel. S využitím těchto poznatků bylo potřeba navrhnout vhodný způsob realizace vybraných částí překladače P4.16 do VHDL, provést jeho implementaci a ověřit funkčnost na vybraných P4 programech. Zadání považuji za velmi náročné a student jej splnil ve všech bodech.

2. Práce s literaturou

Student získával studijní materiály iniciativně a využíval je v dostatečné míře. Zejména pak materiály z oblasti jazyka P4 a technologií pro vysokoúrovňovou syntézu.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student přistupoval k řešení diplomové práce aktivně. Konzultoval problematiku jednak s vedoucím a dále pak také se členy řešitelského týmu. Na konzultace byl vždy řádně připraven.

4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena s předstihem a její obsah byl průběžně konzultován.

5. Publikační činnost, ocenění

V souvislosti s touto prací nebyly vytvořeny dodatečné publikační výstupy.

6. Souhrnné hodnocení

velmi dobře (B)

Diplomová práce byla vypracována kvalitně a student v ní prokázal tvůrčí přístup při analýze dané problematiky, návrhu vhodného způsobu realizace vybraných částí překladače jazyka P4.16 s využitím vysokoúrovňové syntézy, jeho implementaci a ověření funkčnosti. S ohledem na náročnost zadání a kvalitní vypracování navrhuji hodnocení stupněm velmi dobře (B).

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

V Brně dne: 29. června 2020

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