

Posudek vedoucího diplomové práce

Název práce: Simulink External Mode for Rapid Prototyping Platform

Jméno autora: Bc. Jakub Nejedlý

Vedoucí práce: Ing. Michal Sojka, Ph.D.

ČVUT CIIRC, oddělení průmyslové informatiky

Diplomová práce pana Nejedlého měla za cíl rozšířit existující projekt automatického generování kódu pro platformu Texas Instruments TMS570 z prostředí Matlab/Simulink o podporu tzv. „externího módu“, tedy o komunikaci v reálném čase mezi hardwarovou platformou a vývojovým prostředím Simulink. Tato podpora už byla částečně hotová, ale pouze pro sériovou linku a byla značně nespolehlivá. Úkolem pana Nejedlého bylo předělat implementaci se sériovou linkou na komunikaci přes síť Ethernet, jejíž podpora už také byla v projektu začleněna, ale pro jinou desku, byť se stejným procesorem.

Pan Nejedlý začal na projektu pracovat zhruba před rokem. Zpočátku práce postupovaly velmi pomalu. To se změnilo, když dal údajně výpověď v práci. Začali jsme se víceméně pravidelně scházet a výsledky se začaly dostávat. Síťový stack se podařilo zprovoznit na používané desce, ale muselo se vyřešit několik problémů, které byly sice relativně jednoduché, ale zabralo to čas. Před odevzdáním práce se pan Nejedlý zase na pár týdnů odmlčel a k integraci síťového stacku s kódem pro externí mód už nedošlo, i když si myslím, že to zas tak moc práce nebylo.

Pominu-li občasné časové prodlevy, s panem Nejedlým se spolupracovalo relativně dobře. Bylo sice vidět, že nemá příliš zkušeností s vývojem nízkourovňového software, ale při konzultacích mu stačilo ukázat na co se má zaměřit a většinu problémů pak vyřešil samostatně. Vytkl bych mu ale práci (nebo spíš neprací) s verzovacím systémem. Po celou dobu jsem chtěl, aby dílčí výsledky ukládal do pracovní větve na server, ale stalo se tak až po odevzdání práce.

Zadání práce bohužel nebylo splněno, ale jednotlivé dílčí kroky dokončeny byly. Je škoda, že na integraci už nedošlo, ale pan Nejedlý vyjádřil chuť na projektu pracovat i přes nadcházející léto a projekt dokončit.

S ohledem na výše uvedené hodnotím práci stupněm **C – dobře**.

V Praze dne 7. června 2019

Ing. Michal Sojka, Ph.D.