

## Posudek vedoucího diplomové práce

**Název práce:** Decentralizované řízení zahlcení komunikace v inteligentních dopravních systémech pro OS Linux

**Jméno autora:** Bc. Vít Vančura

**Vedoucí práce:** Ing. Michal Sojka, Ph.D.  
katedra řídicí techniky

Práce pana Vančury navazuje na předchozí spolupráci katedry s firmou Volkswagen ohledně rozšíření operačního systému Linux o podporu komunikace v inteligentních dopravních systémech. Cílem práce bylo navrhnout jak začlenit algoritmy pro decentralizované řízení zahlcení komunikace (DCC) do OS Linux a také vše implementovat.

Student nejprve musel nastudovat standardy týkající se zmíněné tematiky. To mu šlo poměrně dobře; sám si vyhledal i související standardy a dokumenty a udělal si celkový obrázek o dané problematice. V další fázi se začal seznamovat se síťovým subsystémem OS Linux. S tímto neměl student velké zkušenosti, ale i tuto problematiku si začal poměrně rychle osvojovat. To se mu dařilo i díky pravidelným konzultacím (konaným zhruba jednou týdně), na které chodil připraven a s řadou otázek. V implementační fázi se pan Vančura několikrát vydal nevhodnou cestou, ale na následující konzultaci jsme to většinou odhalili a student pak pokračoval lepším směrem. V tomto smyslu si na spolupráci se studentem nemohu stěžovat.

Problémem práce je ale její nedokončenost. Ta je způsobena nižší aktivitou studenta v počáteční fázi spolupráce a asi i podceněním náročnosti implementace. Dohodli jsme se sice na prodloužení práce o semestr, ale ukázalo se to není možné a proto student s mým souhlasem odevzdal práci v rozpracovaném stavu. Výsledek by se tedy dal nazvat prvním, částečně funkčním prototypem. I přes tento nedostatek má ale práce hodnotu. Částečně připravila podklady pro budoucí implementaci a ukázala, že některé možnosti implementace nejsou vhodné.

Text diplomové práce má dobrou typografickou úpravu (s výjimkou jednopísmenných předložek na koncích řádku) a je v souladu s běžnými konvencemi pro technické texty. V počátečních kapitolách je text čitelný a srozumitelný, ale závěrečné kapitoly pravděpodobně nebudou pro nezasvěceného čtenáře úplně srozumitelné.

Jsem přesvědčen, že kdyby měl pan Vančura na vypracování více času, byla to velmi dobrá práce s funkční a otestovanou implementací, ale v současném stavu ji bohužel musím hodnotit stupněm **D – dostatečně**.

V Praze dne 6. června 2016

Ing. Michal Sojka, Ph.D.