

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Program pro sběr dat z vozidla s využitím diagnostického rozhraní
Jméno autora:	Bc. Martin Mikulič
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav automobilů, spalovacích motorů a kolejových vozidel
Vedoucí práce:	Ing. Vojtěch Klír, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Centrum vozidel udržitelné mobility 12 201

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Hlavním cílem diplomové práce bylo vytvoření programu umožňujícího vyčítání a ukládání veličin přes diagnostické rozhraní vozidla. Předpokladem pro tuto práci bylo zhodnocení možností volby, pro tento účel vhodného, vývojového prostředí. V tom pak danou rutinu sestavit.	

Splnění zadání	splněno s většími výhradami
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
V celkovém pohledu je možné zadání považovat za splněné. V úvodní části práce je poměrně velký prostor věnován popisu jednotlivých komunikačních protokolů včetně jejich fyzické realizace. Pro tvorbu programu byl použit SW Labview od firmy National Instruments, která nabízí jako doplněk set umožňující realizaci SW rutin realizujících komunikaci mezi diagnostickým rozhraním a vývojovým prostředím. Diplomantem sestavený program umožňuje vyčítání zvolených veličin a jejich ukládání do předem definované složky. Vzhledem k předpokládanému použití programu pro sběr dat popisujících chování pohonného ústrojí vozidla v reálném provozu, byl dále zpracováván i signál o poloze vozidla pomocí přijímače GPS signálu. Vytvořené programové vybavení je možné považovat za funkční. Mám však výhradu k nedostatečnému zdůraznění vlastní práce diplomanta. Chybí zde zejména detailnější popis struktury programu a případně návod na jeho obsluhu.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Diplomant se v průběhu tvorby práce musel seznámit s problematikou, která nebyla přímo součástí magisterského studia. Zjištěné poznatky sice dokázal vcelku smysluplně interpretovat, ale musím konstatovat, že průběh konzultací a dodržování termínu nebylo vždy v souladu s očekáváním. Tyto okolnosti se projeví na celkové úrovni práce.	

Odborná úroveň	C - dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Kladně hodnotím množství informací, které diplomant v průběhu práce získal a dále s nimi pracoval. Vytvořený program představuje, v dané fázi rozpracovanosti, možný základ pro další rozvoj aktivit v této oblasti.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
V textu se vyskytuje minimum pravopisných chyb a překlepů. Občas je možné najít chyby vzniklé při formátování textu (např. v obsahu na str. 8). Použitá terminologie není v rozporu s běžně používaným názvoslovím. Rozsah práce je akceptovatelný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	D - uspokojivě
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr</i>	

pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

V práci je citováno 14 různých zdrojů. Citace jsou uvedeny s patřičnými náležitostmi.

Další komentáře a hodnocení

Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.

Vytvořený program, představující hlavní výstup práce, představuje v dané fázi rozpracovanosti nástroj, který je možné pro plánovaný účel použít. Pro rutinní nasazení by však bylo nutné provést úpravy směrem k možnosti čtení více veličin zároveň omezení nutnosti zaškolení jeho obsluhy. I přes výše uvedená konstatování lze zadání považovat za splněné.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 14.8.2015

Podpis: