

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	EV manager development
Jméno autora:	Jiří Jirák
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra řídicí techniky
Vedoucí práce:	doc Ing. Tomáš Haniš, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra řídicí techniky, ČVUT FEL

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	mimořádně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Bakalářská práce řeší problematiku řízení Elektrického vozidla na nejvyšší úrovni, často také komerčně nazývané EV - Manager. Koordinace EV jako celku je klíčový prvek ve vývoji takového vozu. Náročnost práce spočívá v komplexnosti řešení, kde se student musí orientovat v jednotlivých komponentech vozu, principu jejich funkce a vzájemné interakce, jak po stránce funkční, tak především po stránce bezpečnosti provozu.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Student zadání splnil ve všech bodech v plné míře	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Student byl velmi aktivní, na dohodnuté termíny chodil připraven.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Předložená práce je na skvělé úrovni. Kde student byl chopen přetavit aktuální teoretické výsledky a aplikovat je na reálný problém průmyslové úrovně.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Předložená práce je v anglickém jazyce a plně odpovídá rozsahem a formou.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr 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.</i>	
Student prokázal schopnost pracovat s literaturou, komunikovat s průmyslovými i akademickými partnery.	

Další komentáře a hodnocení
<i>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.</i>

Student se velmi dobře zorientoval v problematice a dodal řešení využívající poslední poznatky v oblasti systémů řízen navázané na relevantní problematiku průmyslové úrovně.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Pan Jiráček se velmi rychle zorientoval v problematice EV vozů, zapojil se do týmu a byl schopen aktivně získat potřebné informace jak z poskytnuté literatury, tak od jednotlivých členů týmu, kteří mají vývoj dané komponenty na starosti. Dále se velmi proaktivně podílel na vývoji konceptu ovládání a funkce vozu, která je pro návrh tohoto systému klíčová. Samotný návrh byl zhotoven za použití model-based metody, která je v současné době považována za standard a budoucí trend. Student byl schopen doručit komplexní softwarové řešení zahrnující vývoj a implementaci systémových požadavků reprezentovaných modelem řídicího systému. V neposlední řadě student ustanovil základní testovací rámec, kterým ověřil funkčnost a na jehož základech se bude dále stavět.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 27.5.2022

Podpis: