

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Automotive control unit with CAN and FlexRay
Jméno autora:	Jiří Záhora
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra řídicí techniky
Vedoucí práce:	Ing. Martin Vajnar
Pracoviště vedoucího práce:	CIIRC ČVUT

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Úkolem práce bylo sestavit řídicí jednotku s několika rozhraními používanými v automobilovém průmyslu. Bylo nutné navrhnout jak samotný hardware, tak vytvořit softwarové rozhraní pro připojení FlexRay řadičů. Náročnost práce spočívá v časovém omezení, které vzniklo skladovou nedostupností některých komponent u distributorů.	

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>	
Všechny body zadání byly splněny.	

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 samostatně aktivně vyhledával řešení problémů, které se v průběhu práce objevily. Na pravidelné konzultace byl řádně 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>	
Student ukázal, že se zvládne zapojit do vývoje poměrně rozsáhlého projektu a rychle se v něm zorientovat k čemuž využil jak znalosti načerpané v absolvovaných předmětech, tak vlastním studiem.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce je úhledně formátována a psána čtivě. Text je doplněn ilustračními obrázky.	

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>	
Práce obsahuje řadu citací. Tematicky se jedná především o uživatelské příručky použitých vývojových nástrojů, diplomové práce, na které student navazoval, a datové listy použitých hardwarových komponent.	

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

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

Student se věnoval návrhu brány s širokými možnostmi použití v automobilovém průmyslu. Hlavní těžiště práce spočívalo v návrhu desky plošných spojů pro bránu a následné portaci ovladače pro FlexRay řadič z dřívějšího projektu na katedře, která vyžadovala poměrně obsáhlé znalosti práce s programovatelnou logikou. Výsledkem je brána schopná komunikovat přes rozhraní CAN a FlexRay, která může být v budoucnu dále rozšiřována.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm .

Datum:

Podpis: