

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Návrh zařízení pro podporu automatizovaného testování Distributed IO technologií
Jméno autora:	Bělovský Ondřej
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	K13115
Oponent práce:	doc. Ing. Jan Bauer Ph.D.
Pracoviště oponenta práce:	K13114

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Autor práce musel při řešení navrhovat jak HW tak SW	

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>	
Zadání bylo splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Autor na začátku práce definuje požadavky na zařízení. Na jejich základě pak navrhuje HW a SW část testovacího přípravku. Návrh pak v závěru podrobuje kriticky validuje.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Práce je psána srozumitelně. Je vhodně doplněna výřezy navržených schémat testovacích obvodů, které jsou jasně popsány. Kvalitu a čitelnost textu snižují překlepy a špatné překlady některých výrazů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Po formální stránce musím práci vytknout velké množství překlepů a špatných koncovek a dalších prohřešků proti typografii, které by šlo odstranit pečlivější korekturou čistopisu.	

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>	
Zdroje jsou vhodně voleny a v textu správně citovány.	

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>
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Kvalitu předložené práce snižuje hlavně její formální část. Jinak musím konstatovat, že student splnil zadání a předloženou práci prokázal, že je schopen samostatně pracovat na zadaném úkolu a aplikovat teoretické znalosti do praxe.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

K práci mám následující dotazy:

- 1) V práci popisujete použití shift registrů a jejich ovládání pomocí SPI rozhraní. Můžete vysvětlit proč bylo využito shift registrů a ne jednotlivých GPIO?
- 2) Vysvětlíte funkci zapojení pro přerušování cesty. Nemohlo být příčinou přehřívání tranzistorů jejich nedostatečné otevření?

Datum: 12.6.2022

Podpis: