

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Měřicí přístroj kruhovitosti součástek</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Jiří Brázdil</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra Kybernetiky
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Juraj Tomlain, PhD.
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	T-Industry, s.r.o. Bratislava

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadanie je náročnejšie ako je priemer podobných BC. prác, keďže študent musí synergicky aplikovať znalosti z viacerých predmetov jeho študijného profilu. Nepožadoval sa síce od študenta absolútne nový návrh HW resp. FW, ale aj vhodná modifikácia nepatrí k elementárnym úlohám.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<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>	
Zadanie práce malo 3 časti a to konkrétne:  - Navrhnete a zrealizujete měřicí přístroj pro kontrolu kruhovitosti součástek. Měřicí přístroj bude využívat polohový senzor, jehož data budou zpracována pomocí řídicí desky s procesorem Kinetis MK20DN512, 4,5" displejem, dvěma drivery pro krokové motory a microSDHC kartou.  - Cílem bakalářské práce je tvorba driveru pro polohový senzor, pokročilého driveru pro 4,5" displej, vytvoření rozhraní pro měření a zobrazení výsledků kruhovitosti součástek na displeji, propojení měřicího systému s PC pomocí sběrnice USB, realizace uživatelského rozhraní v PC, které bude poskytovat zobrazení naměřených dat.  - Navržený měřicí systém rovněž experimentálně ověřte a zhodnoťte dosažené výsledky.  Je možné skonštatovať, že boli všetky 3 časti splnené.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>správný</b>
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Postup riešenia práce a to najmä časti „Úprava základní desky“ a časti „Firmware“ považujem za správný a vhodný pre budúceho absolventa príslušného študijného odboru FEL-ČVUT.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	

Vynikající odbornou úroveň preukázal študent najmä pri samotnej praktickej realizácii, vidieť to najmä pri detailnom a správnom popise PDB procedúry (obr. 4.8 str. 19) alebo inicializácie SPI modulu (obr. 4.7 str. 18)  
O kvalite „produktu“ BC. práce svedčí aj príloha č. 12 – str. 41.

## Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

**A - výborně**

*Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.*

Drobné formálne nedostatky je možné prepáčiť, kdeže sa viac-menej jedná o prvú vážnejšiu akademickú prácu.

## Výběr zdrojů, korektnost citací

**B - velmi dobře**

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posudte, 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 mi trocha chýbajú obdobné „prístroje“ z konkurenčného prostredia, porovnanie ich parametrov a vlastností z pohľadu ceny resp. možností.

## 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.*

Bez komentárov.

### III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Otázky:

- Prečo nie je úplne ideálne používať USB rozhrania pre meracie sondy / meracie snímače?
- Aké sú výhody nástroja WaveDron pre kreslenie časových dig. Diagramov, oproti iným voľne dostupným?

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

Datum: 13.6.2016

Podpis: