

## ÍI. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Situační analýza výroby součástek pro Průmysl 4.0 a Smart Cities</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Tomáš Záruba</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta elektrotechnická (FEL)
<b>Katedra/ústav:</b>	K13116
<b>Oponent práce:</b>	Július Bemš
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	K13116

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Obtížnost zadání hodnotím jako náročnější než odpovídá průměru. Je nutno podotknout, že náročnost těchto typů zadání se značně odvíjí od autorova přístupu. Jsem rád, že autor nesklouzl ke zjednodušení, ale vydal se náročnější a zajímavější cestou.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posudte, 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>	
Předložená práce splňuje zadání ve všech jeho bodech.	

<b>Zvolený postup řešení</b>	<b>vynikající</b>
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zvolil správný postup a metody řešení, práci konzultoval s řadou odborníků, mimo jiné také s prof. Tomkem.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Odborná úroveň práce je na vynikající úrovni. Je zjevné, že autor nastudoval značné množství literatury a jiných relevantních zdrojů. Autor popisuje svůj produkt, který technicky vyvíjí a nasazuje v rámci pilotních projektů. Díky tomu tak měl k dispozici velké množství dat získaných z praxe, které využíval pro vývoj svého zařízení.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Práce působí spíše jako manažerský report než akademická práce a obsahuje formální nedostatky. Rozsah práce je víc než dostačující. Z tohoto pohledu práci hodnotím jako průměrnou.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>C - dobře</b>
<i>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.</i>	
Autor nastudoval velký objem materiálů. Z práce je zjevné, že se problematice dlouhodobě věnuje a sleduje nejnovější trendy jak z technického hlediska, tak i z pohledu strategického řízení. Výběr zdrojů hodnotím nejvyšším stupněm a nemám k němu žádné výhrady. Problém však vidím opět ve formální stránce. Myšlenky autora lze odlišit od převzatých myšlenek, ale nemůžu napsat, že citace jsou v souladu se zvyklostmi a normami.	

#### 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.*

Autor vytvořil finální produkt, který se mu povedlo nasadit v pilotních projektech a uvést na trh. Toto považuji za excelentní výsledek práce studenta.

### 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.*

Předložená diplomová práce ukazuje aktuální stav a vývoj technologického start-up-u. Autor popisuje prostředí, ve kterém se pohybuje (např. trendy na trhu), svoje možnosti (přednosti a nedostatky ve srovnání s konkurencí), svoje chyby a poučení z nich. Přínosem je konfrontace reality s tím co doporučuje literatura. Autor se v další části zaměřuje na analýzu možností a rizik v rychle se měnícím prostředí moderních technologií s důrazem na IoT (Internet of Things), které je detailně rozebráno. V práci shrnutý výsledek z pilotních projektů a na základě analýz je doporučeno, čemu by se firma měla věnovat. V práci je prezentován i na trhu nasazený produkt. Poslední kapitola je věnována ekonomice. Je v ní popsán firemní plán a různé scénáře budoucího vývoje. Autor také vytvořil model pro vstup strategického investora a citlivostní analýzy mapující základní ekonomické vstupy. Hodnocení práce snižují formální nedostatky, ačkoliv je lepší preferovat obsah před formou než by to mělo být obráceně.

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

K práci mám jeden dotaz. Na stránce 129 popisujete strategické trhy. Jaký máte výhled expanze na tyto trhy? Případně v jakém stavu se táto expanze nachází?

Datum: 26.1.2018

Podpis: