

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Systém pro podporu výroby
Jméno autora:	Tomáš Kotlík
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Oponent práce:	Ing. Jiří Šebek
Pracoviště oponenta práce:	Kabinet výuky informatiky (13142)

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>průměrně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Cílem práce bylo navrhnout a implementovat systém pro podporu výroby v podniku, který se zabývá leteckou výrobou. Systém měl umožnit plánování výroby, správu technické dokumentace pro výrobu, správu technologií a norem, sledování kvality výroby, sledování kvality výroby, sledování stavu zásob materiálu a dokončení výroby. Z pohledu softwarového inženýrství se jedná o klasický problém, který svou úrovní plně naplňuje požadavky na bakalářskou práci.	

<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>	
Tato práce se zabývá analýzou, návrhem a implementací systému pro podporu výroby v malém podniku. Systém má podpořit plynulou malosériovou výrobu pomocí přehledného plánování, sledování stavu zásob materiálu a dokončené výroby, sledování kvality výroby a správy technologií a technické dokumentace. Součástí práce je prototyp systému v podobě webové podnikové aplikace implementované programovacími jazyky Java a Javascript s použitím frameworků Spring a knihovny React.	
Z formálního hlediska práce odpovídá standartním dokumentačním principům, je dobře čitelná a strukturovaná. Členění do kapitol odpovídá logickým částem v životním cyklu aplikace a postihuje všechny fáze testování. V práci mi chybí zmínka o postupu při instalaci softwaru a k tomu daný diagram nasazení.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Úroveň bakalářské práce po odborné stránce odpovídá znalostem získaným v rámci studia. Celá textová práce i s přílohami má 51 stránek, některé diagramy jsou na celou stránku a stránky v přílohách obsahují prázdná místa. Po odborné stránce se mi práce líbí, obsahuje vše důležité (návrhy, diagramy, scénáře, testování). Jediná část která není v textu zmíněná je rešerše jako průzkum trhu.	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>C - dobře</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Typografická a jazyková úroveň je dobrá a v textu se nevyskytují výrazné gramatické chyby. Rozsah textu je dostatečný. Obrázky, ukázky kódů jsou čitelné a ve vysoké kvalitě. Kvalitě ubírají výskyty prázdných míst v textu u obrázku, kdy obrázek s textem je na půl stránky a druhá půlka je prázdná viz obr. 3.11 a 3.12, 3.19, 3.20, tabulka 3.3 a jiné. Ukázky kódu nemají popisek viz strana 44.	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**E - dostatečně**

*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.*

Práce obsahuje pouze 2 zdroje literatury, což považuji za problematické. Tento nedostatek literatury je vidět v kapitole analýzy a rešerše, kde je popsána problematika dobře ale informace nejsou citovány.

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

*Předložená bakalářská práce zpracovává téma dobře. Výše zmíněné problémy klasifikaci horší.*

*Implementace je kvalitní, text obsahuje povinné části bakalářské práce. Bohužel práce s literaturou a obecně formální úroveň textové části výrazně snižují kvalitu celé bakalářské práce. Zadání splněno bylo a student prokázal znalosti z oboru SI.*

*Otázky k obhajobě:*

- 1. Jaké jsou vize do budoucna tohoto projektu?*
- 2. Proč jste zvolil v práci dané technologie?*
- 3. V textu je ukázka jak unit testů tak integračních. Jaké je pokrytí všech testů vůči use case diagramům?*
- 4. V práci tvrdíte, že Klasifikací spadá navrhovaný systém mezi Enterprise aplikace bez nějakého důkazu. Podle jakého měřítka jste toto určil?*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **C - dobře**.

Datum: 9.6.2019

Podpis: