

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Počítačová simulace podnikových procesů a systémů
Jméno autora:	Jan Tomek
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta strojní (FS)
Katedra/ústav:	Ústav řízení a ekonomiky podniku
Oponent práce:	Ing. Michal Koukal
Pracoviště oponenta práce:	Český zbrojovka a.s.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i> Zadání bakalářské práce hodnotím jako náročnější, kdy student musel prokázat obecnou znalost v oblasti simulace podnikových procesů a systémů. Pro komplexnost zadání práce bylo nutné samostudium a nastudování zdrojů z odborné literatury. Analýza simulačních softwarů vyžadovala získání potřebných dat mnohdy přímo od distributorů softwarů, zejména cenových nabídek a licenčních podmínek. V praktické části bylo nutné pro porovnání vyzkoušet několik druhů simulačních nástrojů a osvojit si znalost simulačního nástroje FlexSim, což je časově náročné.	

Splnění zadání	splněno
<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> Zadání práce bylo splněno.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posudte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i> Teoretická část je přehledně rozdělena do jednotlivých kapitol a podkapitol, což zjednodušuje orientaci v bakalářské práci. V kapitole "Analýza simulačních softwarů" chybí v některých případech údaje o cenách licencí, které jsou obtížně zjistitelné a je nutné mnohdy komunikovat přímo s distributorem. Zhodnocení analýzy v kapitole 2.3. je nepřehledné, vhodnější by bylo jednotlivé zkoumané parametry uvést v přehledné manažerské tabulce. Zadání dvou řešených úloh v praktické části vychází z odborné literatury, což je v rámci bakalářské práce dostačující, nicméně vhodnější by bylo zpracovat úlohu na reálných datech některého průmyslového podniku. Výsledná doporučení dvou řešených úloh postrádají ekonomické vyhodnocení navržených opatření, jako např. návratnost investice spojených s daným opatřením. Některé závěry v modelu 1 jsou nepřesné, např. urychlení procesu na stanovišti Packing by pravděpodobně nezvýšilo efektivitu celé linky, protože Collecting time zde není 100%.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posudte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i> Student prokázal teoretickou znalost v oblasti simulace podnikových procesů a systémů. V praktické části vyzkoušel několik softwarových nástrojů a osvojit si FlexSim, který byl následně použit pro vypracování dvou modelových úloh. Některé závěry jsou nepřesné a chybí ekonomické vyhodnocení navržených opatření. Nicméně pro komplexnost celé práce a náročnější zadání hodnotím odbornou úroveň stupněm – velmi dobře.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posudte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posudte typografickou a jazykovou stránku.</i> Práce je přehledně rozdělena do jednotlivých kapitol, text je doplněn obrázky a grafy, což zvyšuje její srozumitelnost. Formálně je práce na dobré úrovni, nicméně několik překlepů trochu kazí dojem z celé práce. Rozsah bakalářské práce považuji za dostatečný.	

Výběr zdrojů, korektnost citací

A - výborně

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.

V seznamu použité literatury je uvedeno 30 položek, jedná se především o odbornou literaturu, zahraniční knihy a články. Zdroje považuji za relevantní. Většina zdrojů je v práci citována. Zdroje jsou citovány podle normy.

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.

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.

Jedná se o kvalitně zpracovanou bakalářskou práci komplexně řešící problematiku počítačové simulace podnikových procesů a systémů. Práce vyžadovala samostudium odborné literatury mnohdy v cizím jazyce a samostatnou práci a osvojení si simulačního softwaru pro zpracování dvou komplexních příkladů z odborné literatury. I přes některé chybějící údaje v analýze simulačních nástrojů a drobné nepřesnosti v závěrech modelu 1 hodnotím práci klasifikačním stupněm – velmi dobře.

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

Datum: 30.8.2020

Podpis: 