

Posudek vedoucího diplomové práce

Student: Bc. Václav Balda
Číslo studenta: E23061
Název diplomové práce: Aplikace metody DEA ve vybrané společnosti
Cíl práce: Cílem práce je aplikovat metodu Data Envelopment Analysis (DEA) na hodnocení efektivity vybrané společnosti a identifikovat klíčové oblasti, ve kterých lze optimalizovat využití zdrojů a zlepšit výkonnostní ukazatele.
Vedoucí práce: Mgr. Jana Heckenbergerová, Ph.D.
Studijní program: N0413A050009 Ekonomika a management
Akademický rok: 2024/2025

Náročnost tématu

	výborně	velmi dobře	vyhovující	nevyhovující	nelze hodnotit
Teoretické znalosti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vstupní údaje a jejich zpracování	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Použité metody	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kritéria hodnocení práce

	výborně	velmi dobře	vyhovující	nevyhovující	nelze hodnotit
Stupeň splnění cíle práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Původnost zpracování tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adekvátnost použitých metod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hloubka provedené analýzy (ve vztahu k tématu)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Logická stavba práce a rozsah	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Práce s českou a zahraniční literaturou včetně citací	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Formální úprava práce (text, grafy, tabulky)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jazyková úroveň (styl, gramatika, terminologie)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Využitelnost výsledků práce

	vysoká	střední	nízká	nelze hodnotit
Pro teorii	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pro praxi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ostatní připomínky k práci

Diplomová práce se zabývá aplikací metod datových obalů (DEA) na vyhodnocení efektivity projektů vybrané společnosti. V úvodní kapitole jsou obecně popsány metriky pro hodnocení efektivity a výkonnosti podniku. Druhá kapitola je věnována detailnímu popisu DEA metod. V praktické části je nejprve dle finanční rozvahy analyzována současná efektivita vybrané společnosti. Dále jsou Input-Oriented DEA metodami optimalizovány vstupní parametry čtyř zvolených projektů za účelem maximální efektivity při zachování výstupní kvality. V závěrečné kapitole jsou optimalizované vstupy dosazeny do fiktivní finanční rozvahy, dle jejichž závěrů jsou formulována doporučení pro vybranou firmu.

Téma práce je přehledně a kvalitně zpracováno. Práce jako celek je vhodně strukturovaná. Použité metody jsou adekvátní a zpracovanost výstupů odpovídá požadavkům na DP. Ráda bych vyzdvihla praktický dopad výsledků práce a oceňuji přístup a podporu vybrané společnosti. Práce je psána přehledně a srozumitelně, avšak zaznamenala jsem několik drobných jazykových a formátovacích nedostatků.

Úvodní kapitola je velmi čtivá a prezentuje ucelený přehled metod měření efektivity a výkonnosti podniku, který je podpořen kvalitním zpracováním zdrojů. Kapitola popisující metody datových obalů obsahuje spousty matematických nepřesností a špatné indexování proměnných. Přestože nejsou v praktické části užívány, chybí mi zde matematické odvození Output-Oriented DEA modelů. Oceňuji však vzorové příklady použití CRR a BCC modelu včetně výpočtů pomocí MatLabu. Numerické výstupy praktické části jsou korektní a ukazují sílu DEA metod při optimalizaci efektivity. Úspory jednotlivých projektů jsou zohledněny v nové finanční rozvaze, nicméně důvody rozdělení procent zisku do jednotlivých oblastí by mohly být popsány detailněji. Jako velmi cennou hodnotím zpětnou vazbu od společnosti uvedenou v závěru práce.

Odevzdanou diplomovou práci hodnotím jako velmi dobrou a doporučuji ji k obhajobě.

Vyjádření k výstupům ze systému Theses

Tato práce je původní a není podezřelá z plagiátorství, protože nejvyšší zjištěná míra podobnosti při kontrole v systému Theses byla 2%.

Otázky a náměty k obhajobě

- 1) V diplomové práci používáte pouze Input-Oriented DEA modely. V jakých případech je pro optimalizaci efektivity vhodné použít Output-Oriented modely?

Závěrečné hodnocení

Práci **doporučuji** k obhajobě.

Tuto diplomovou práci navrhuji hodnotit známkou: **C**

V Pardubicích 20.5.2025

Podpis