

Posudek vedoucího diplomové práce

Student: Bc. Lenka Zuchová
Číslo studenta: E23150
Název diplomové práce: Aplikace maticových metod v rozhodovacím procesu
Cíl práce: Popsat a na vhodných příkladech ukázat možnosti aplikace metod maticové algebry v procesu investičního a finančního rozhodování ve vybraném podniku.
Vedoucí práce: Mgr. Libor Koudela, Ph.D.
Studijní program: N0413A050009 Ekonomika a management
Akademický rok: 2024/2025

Náročnost tématu

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

Identifikace záznamu:

Agenda závěrečných prací

.....

Ostatní připomínky k práci

Cílem práce bylo popsat a ukázat možnosti aplikace metod maticové algebry v procesu investičního a finančního rozhodování v podniku.

Text práce je rozdělen do čtyř kapitol. Základní pojmy a poznatky teorie rozhodování přináší první kapitola.

Druhá kapitola je věnována metodám maticového počtu v teorii rozhodování. Třetí kapitola ukazuje metody vícekriteriálního hodnocení variant.

Čtvrtá nejobsáhlejší kapitola je v souladu se stanovenými cíli věnována praktickému využití uvedených metod při investičním a finančním rozhodování. Autorka zvolila obecný přístup, při kterém ukazuje proces rozhodování v závislosti na velikosti podniku, přičemž předmětem rozhodování je způsob investování volných prostředků a směr dalšího vývoje podniku. Je vybráno pět variant: vstup na nový trh, rozšíření produktového portfolia, expanze výrobní kapacity, automatizace, digitalizace a robotizace a modernizace výrobních zařízení. Každá varianta je posuzována z hlediska několika kritérií. Ve všech případech jsou diskutovány různé aspekty jak z hlediska menšího, tak i většího podniku. Jednotlivým kritériím byly přiřazeny váhy s ohledem na velikost podniku a jeho předpokládané preference. Na takto formulovaný rozhodovací problém pak byly aplikovány různé metody vícekriteriálního rozhodování.

Výhodou zvoleného přístupu je, že stanovuje rámec pro dílčí rozhodovací problémy a lze jej aplikovat na konkrétní podnik. Vyhodnocení použitých metod vychází z předpokladů o odlišných potřebách a možnostech podniků různé velikosti a uvedené závěry zůstávají pouze v obecné rovině.

Po jazykové stránce je text v pořádku. Vzorce jsou sázeny správně, tabulky jsou přehledné, i když bych preferoval jejich vycentrování. Struktura práce je logická a přehledná. Autorka prokázala dobré zvládnutí dané problematiky, cíl práce byl splněn.

Vyjádření k výstupům ze systému Theses

Nejvyšší míra podobnosti uvedená v systému Theses je 2 %, o plagiát se nejedná.

Otázky a náměty k obhajobě

1. Uvádíte (s. 55), že metoda TOPSIS používá pro stanovení vzdálenosti variant eukleidovskou metriku. Jakým způsobem konkrétně se vzdálenost variant určuje?
2. Hodnocení pomocí metody TOPSIS se v některých případech odlišuje od výsledků dosažených pomocí ostatních metod. Jaké jsou důvody této odchylky?

Závěrečné hodnocení

Práci **doporučuji** k obhajobě.

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

V Pardubicích 20.5.2025

Podpis