



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

studenta: Bc. Miroslava Šuláková

s názvem: Využití shlukové analýzy k nalezení center terorismu

Hodnocení diplomové práce dosahuje následující úrovně:

1.	Přístup studenta k řešení úkolu (přípravenost, iniciativa, pracovní morálka a samostatnost studenta). (0 - 30)*	30
2.	Způsob a úroveň zpracování úkolu. (0 - 20)*	17
3.	Formální náležitosti a úprava obsahu diplomové práce (úroveň psaní, označení struktury textu, grafy, tabulky, citace v textu, seznam použité literatury apod.). (0 - 10 bodů)*	10
4.	Rozsah realizačních prací, aplikovaných vědomostí a znalostí, úroveň metodologického zpracování a závěrů práce. (0 - 40 bodů)*	35
5.	Celkový počet bodů	92

* Detailní popis hodnocení uveďte v komentáři

Návrh otázek k obhajobě

1. Z výsledku shlukové analýzy vyplývá, že počet bombových útoků je častější u domácích útočníků, přitom v Evropě slyšíme zejména o bombových útocích, které páchají cizí útočníci. Proč myslíte, že je to tak?

2. Proč jste si k hledání center terorismu vybrala právě metodu k-means u shlukové analýzy?

3. V jedné hypotéze jste se zmínila o vlivu vzdělání na počet útočníků. Sledovala jste tento vliv nejak blíže?

Celkové hodnocení úrovně vypracování diplomové práce:

Hodnocení**:	A (výborně)	B (velmi dobře)	C (dobře)	D (uspokojivě)	E (dostatečně)	F (nedostatečně)
Počet bodů:	100 - 90	89 - 80	79 - 70	69 - 60	59 - 50	< 50
	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

** v případě hodnocení F (nedostatečně) uveďte komentář

Diplomovou práci hodnotím výše uvedeným klasifikačním stupněm a doporučuji/~~nedoporučuji~~ k obhajobě.

Komentář

Diplomová práce studentky Bc. Miroslavy Šulákové s názvem "Využití shlukové analýzy k nalezení center terorismu" se snaží vytipovat shluky teroristických útoků, které mají společné vlastnosti. Cílem práce bylo nejen shluky vytipovat, ale najít i takové vlastnosti, které jsou pro daný shluk typické.

Bc. Miroslava Šuláková svou práci konzultovala během celého roku (letního i zimního období), a přesto, že mi chybělo období určené jen na psaní diplomové práce, zvládla vytvořit zajímavou práci. Pozitivně hodnotím přístup diplomantky, která přišla se základní znalostí v oblasti statistiky a zpracování dat, ale přesto zvládla během roku získat dostatek znalostí k tomu, aby vypracovala samostatně bez konzultací některé závěry. Studentka prokázala svou samostatnost při sběru dat a základní zpracování v tabulkovém editoru. Rezervy vidím v přístupu k různým programovacím jazykům a obecně algoritmicizaci.

Chtěla bych vyzdvihnout část teoretickou zabývající se terorismem, kterou diplomantka zpracovala zcela samostatně. V této části jsem jí jen navrhovala cíle a směry, kterými se ubírat, ale práce je čistě jejím autorským dílem. Díky své jazykové vybavenosti nebyl problém nastudovat literaturu v jiném než českém jazyce a srovnání výsledků tak mohlo být objektivnější.

Samotný text je rozdělen do několika částí, kdy je v první části popsán a vysvětlen pojem terorismus včetně historických souvislostí. V druhé části se věnuje základnímu zpracování dat, kde se snaží nalézt základní vazby a souvislosti mezi jednotlivými parametry modelu. V třetí části byla shlukovou analýzou nalezena centra teroristických útoků a jednotlivé shluky byly sledovány s ohledem na různé vlastnosti. Z výsledků shlukové analýzy byla vytipována dvě centra, která byly detailněji popsány. V následující části byly zpracovány a ověřeny hypotézy formulované s cíli práce. V poslední části práce je zpracována diskuze k daným hypotézám. Vzhledem k povaze práce se mi tato nutná a potřebná obsahová součást nelíbila. K typu práce, jako je tato, se nehodila.

Přínos práce je v použití nové metody k vyhledání nových souvislostí mezi teroristickými útoky včetně hledání závislostí mezi jednotlivými parametry. Toto téma je teď velmi sledované a věřím, že při detailnější analýze i publikovatelné. Z toho důvodu bych studentce doporučovala v dané problematice pokračovat a do modelu zapracovat i údaje z jiné databáze a hledat další vlivy.

Dle mého názoru, Bc. Miroslava Šuláková splnila požadavky diplomové práce pro obsahové i formální stránce a proto doporučuji její práci k úspěšné obhajobě.