

OPONENTSKÝ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor/ka: Bc. Ivana Knížková
Název práce: Modelování vybrané části životního prostředí - modely odpadového hospodářství obcí Pardubického kraje

Vedoucí práce: doc. Ing. Jiří Křupka, PhD.

Hodnocení práce:

(hodnocení: 1 je výborný, ... , 4 je nevyhovující)

	1	1-	2	2-	3	4
1. Náročnost tématu	x					
2. Volba vhodné metodiky zpracování		x				
3. Splnění cílů práce			x			
4. Odborný přínos autora/rky	x					
5. Logický postup řešení		x				
6. Využití teoretických znalostí		x				
7. Návrh modelu řešení		x				
8. Sběr dat, materiálu pro řešení		x				
9. Výstižný souhrn práce a vhodná klíč. sl.	x					
10. Průběžná citace použité literatury	x					
11. Formální úprava textu	x					
12. Formální úprava grafická (obrázky, ...)	x					
13. Celkové hodnocení práce		x				

Další připomínky, vyjádření, doporučení nebo nedoporučení k obhajobě:

Předložená diplomová práce se zabývá jednou z důležitých oblastí dotýkajících se v podstatě každého občana – odpadového hospodářství. Zaměřuje se na využití sofistikovaných metod z oblasti statistiky a soft computingu (regresní analýza, neuronové sítě) pro predikci vývoje objemu odpadů podle jejich druhu. Vlastní dataminingová úloha byla řešena dle metodiky CRISP DM.

Cílem práce, dle zadání bylo definovat základní související pojmy a oblasti, provést návrhy a realizaci modelů a jejich analýzu, interpretaci.

Autorka se zaměřila na Pardubický kraj a získala data o odpadech v tomto regionu. Nejprve predikovala množství odpadu podle druhu pomocí regrese, následně predikovala množství odpadu podle druhu zvláště pro obce a pro města. Na závěr pak realizovala segmentaci podle hodnot jednotlivých vybraných druhů odpadů obcí. K tomu využila kohonenovy sítě a k-means.

Práce je zpracována pečlivě, obsahuje minimum chyb a z hlediska obsahu i výstupů splňuje kriteria kladená na diplomové práce. Použitá literatura je rozsáhlá. Cíle zadané vedoucím práce byly naplněny.

Práci doporučuji k obhajobě

Hodnocení práce známkou: Výborně minus

Otázky k obhajobě:

Jaké další metody by se daly ve vámi řešeném příkladu použít pro predikci množství odpadů? Proč jste vybrala právě ty použité?

V Pardubicích, dne 2.6.2012

Ing. Pavel Jirava, Ph.D.