

Nové možnosti rozvoje vzdělávání na Technické univerzitě v Liberci

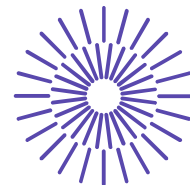
Specifický cíl A3: Tvorba nových profesně zaměřených studijních programů

NPO_TUL_MSMT-16598/2022



Téma 2: Příklad 2 – charakteristiky nominální proměnné

Ing. Vladimíra Hovorková Valentová, Ph.D.



Zadání příkladu:

Firma odebírá své vstupy od několika dodavatelů. Přehled dodavatelů a počet jimi dodávaných vstupů je uveden v následující tabulce. Charakterizujte úroveň a variabilitu dodavatelů pomocí vhodných charakteristik. Výsledky interpretujte.

Dodavatel	Počet dodávaných vstupů (n_i)
Lertech, s.r.o.	5
Polák a syn	3
Krentex, k.s.	1
Naxos, a.s.	2
Svátek & Ptáček	1
Trafax, s.r.o.	2
Celkem	14

Řešení příkladu:

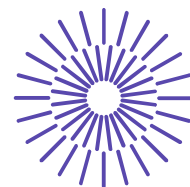
Sledovanou proměnnou je dodavatel. Tato proměnná je vyjádřena slovními pojmy a její hodnoty není možné hierarchicky seřadit, jde tedy o slovní nominální proměnnou. Úroveň hodnot nominální proměnné je možné charakterizovat pomocí modu, variabilitu např. pomocí míry mutability.

$$\hat{x} = \text{Lertech, s. r. o.}$$

Nejčastěji se v seznamu dodavatelů vyskytuje firma Lertech, s.r.o.

$$M = \frac{n^2 - \sum_{i=1}^k n_i^2}{n(n-1)} = \frac{14^2 - 44}{14 * 13} = \frac{152}{182} = 0,835$$

Pomocný výpočet k výpočtu míry mutability je uveden níže v tabulce. Variabilita dodavatelů vstupů je velmi vysoká. 83,5 % dvojic dodavatelů se vzájemně odlišuje z pohledu dodávaných vstupů.



Dodavatel	Počet dodávaných vstupů (n_i)	n_i^2
Lertech, s.r.o.	5	25
Polák a syn	3	9
Krentex, k.s.	1	1
Naxos, a.s.	2	4
Svátek & Ptáček	1	1
Trafax, s.r.o.	2	4
Celkem	14	44

