# VYSOKÁ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ JIHLAVA

## Třídění statistických dat

seminární práce č. 1

Autor: Dagmar Stránská

Jihlava 21. 11. 2019

## Úvod a cíl

Každý student si mohl zvolit libovolné téma, které statisticky zpracuje. V rámci statistického zjišťování jsem provedla dotazníkové šetření, které proběhlo v listopadu 2019 ve firmě, ve které pracuji jako developer, ve firmě Vltava Labe Media. Výzkumu se a zúčastnilo celkem 40 respondentů. Cílem tohoto výzkumu bylo zjistit jaký používají vývojové prostředí a jaký je jejich věk.

## Výsledky výzkumu

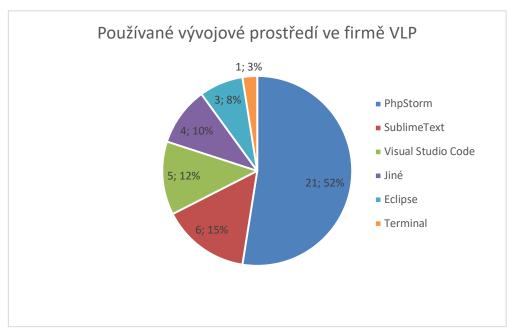
Z tabulky č. 1 je zřejmé, že nejvíce používané vývojové prostředí ve firmě Vltava Labe Media je PhpStorm

Tabulka č. 1: Používaný IDE editor

Používaný IDE	Absolutní četnost	Relativní četnost	
PhpStorm	21	0,53	
SublimeText	6	0,15	
Visual Studio Code	5	0,13	
Jiné	4	0,10	
Eclipse	3	0,08	
Terminál	1	0,03	
Celkový součet	40	1,00	

Zdroj: vlastní práce

Z grafického výstupu (Obr č. 1) je zřejmé, že více než polovino respondentů používá PhpStorm.



Obrázek č. 1: Používané vývojové prostředí respondentů

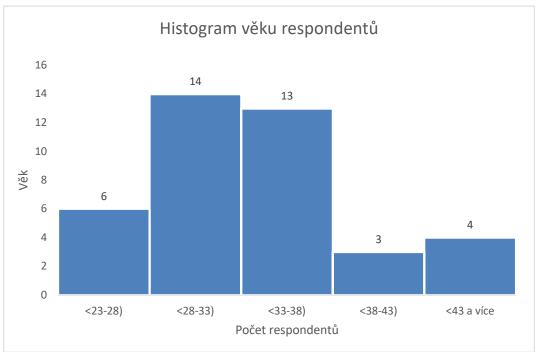
Zdroj: vlastní práce

Nejvíce respondentů se věkově pohybuje od 28 do 38 let (Tabulka č. 2)

Tabulka č.2: Věk oslovených respondentů

Věk	Absolutní četnost	Komulativní Absolutní četnost	Relativní četnost	Komulativní Relativní četnost
23-28	6	6	0,15	0,15
28-33	14	20	0,35	0,50
33-38	13	33	0,33	0,83
38-43	3	36	0,08	0,90
43 a více	4	40	0,1	1,00
Celkový součet	40		1	

Zdroj: vlastní práce



Obrázek č. 2: Věk respondentů

Zdroj: vlastní práce

### Statistické charakteristiky úrovně a variability

Tabulka č.3: Charakteristiky úrovně z původních dat

Charakteristiky úrovně			
Minimum	23		
Maximum	44		
Modus	29		
Průměr	32,7		
Medián	32,5		
Dolní kvartil	28,75		
Horní kvartil	36		

Zdroj: vlastní práce

Tabulka č.3: Charakteristiky variability z původních dat

	1 .	
Charakteristiky variability z původních dat		
Variační rozpětí		
Kvartilové rozpětí		
Rozptyl		
Směrodatná odchylka		
Variační koeficient	0,169	

Zdroj: vlastní práce

### Asymetrie a špičatost hodnot

Graf je symetrický (modus = medián). Podle histogramu absolutní četnosti je zřejmé, že se jedná o levostranné rozdělení.

Špičatost udává, jak se v rozložení četností vyskytují velmi vysoké a velmi nízké hodnoty. Ke špičatosti bych dodala, že data se pohybují okolo průměru a níže je nejvíce měřených úseků.

#### Závěr

Cílem statistického výzkumu bylo zjistit nejvíce používané vývojové prostředí ve firmě Vltava Labe Media a věk oslovených respondentů. Nejvíce oslovených respondentů uvedlo, že používají PhpStrorm a nejméně, že používá terminál. Nejvíce respondentů se pohybuje ve věku od 28 – 33 let.