

Projekt 2

Poniższe sprawozdanie zawiera informacje na temat danych zebranych poprzez analizę wyników 210 spółek notowanych na giełdzie reprezentujących ten sam sektor gospodarczy. W okresie od 2011-01-03 do 2011-06-07 zapisywano wielkość spółki [w mln \$] obliczoną jako iloczyn liczby akcji i wartości akcji oraz wskaźnik Cena/Zysk [bez miana]. Następnie wyniki zostały uśrednione w okresie obserwacji. Otrzymane średnie znajdują się w bazie danych zapisanej w pliku dane_do_zestawu_64.csv.

Tablica przedstawiająca Q_1 , Q_2 (Mediana), Q_3 wielkości spółek:

Kwartyle wielkości spółek		
Q_1	Q_2	Q_3
145,591	503,661	2019,841

W dalszej części sprawozdania występuje podział na spółki bardzo małe, małe, średnie i duże. Klasyfikacji tej dokonano na podstawie powyższych wartości kwartyli w następujący sposób:

- **bardzo mała**, gdy wielkość spółki jest mniejsza bądź równa Q_1
- **mała**, gdy wielkość spółki jest powyżej Q_1 i mniejsza bądź równa Q_2
- **średnia**, gdy wielkość spółki jest powyżej Q_2 i mniejsza bądź równa Q_3
- **duża**, gdy wielkość spółki jest powyżej Q_3

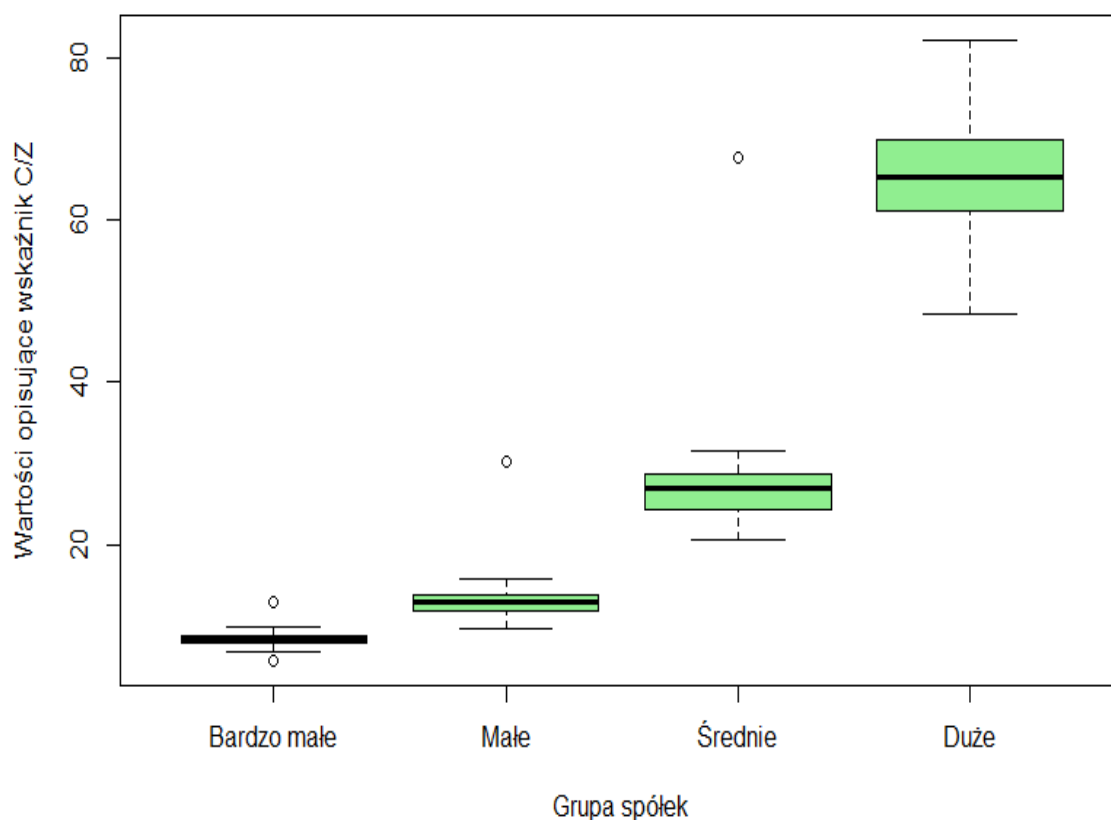
Średnia, mediana i odchylenie standardowe wskaźnika C/Z dla spółek:

Rodzaj spółki	Bardzo mała	Mała	Średnia	Duża
Średnia wskaźnika C/Z	8,27	13,06	27,32	65,11
Mediana wskaźnika C/Z	8,24	12,86	26,93	65,34
Odchylenie standardowe z próby wskaźnika C/Z	1,01	2,74	6,25	7,23

**Ilość procentowa spółek o wskaźniku Cena/Zysk w danym przedziale
na podstawie Reguły Trzech Sigm**

ILOŚĆ PROCENTOWA	WSKAŹNIK CENA / ZYSK			
	Spółki bardzo małe	Spółki małe	Spółki średnie	Spółki duże
ok. 68%	od 7,26 do 9,27	od 10,32 do 15,80	od 21,07 do 33,57	od 57,88 do 72,34
ok. 95%	od 6,25 do 10,28	od 7,58 do 18,55	od 14,82 do 39,81	od 50,65 do 79,56
ok. 99%	od 5,24 do 11,29	od 4,84 do 21,29	od 8,57 do 46,06	od 43,42 do 86,79

Wykresy pudełkowe wskaźnika C/Z w poszczególnych grupach:



Przez „Wartości opisujące wskaźnik C/Z” (czyli opis osi OY) należy rozumieć wszystkie wartości składające się na wykres pudełkowy, a więc: medianę (kwartyl Q_2), kwartyl Q_1 i Q_3 oraz wartość maksymalną i minimalną wskaźnika C/Z w danej grupie spółek.