

Prezentacja i wizualizacja danych

Organizacyjnie

Prowadzący:

dr Mariusz Rafało

mrafalo@sggw.edu.pl

<http://mariuszrafalo.pl>

Analiza asocjacji

Analiza asocjacji: podstawowe pojęcia

- ***support*** – odsetek transakcji, które posiadają określoną sekwencję $X \rightarrow Y$
- ***confidence*** – odsetek transakcji, które posiadając X posiadają także Y
- ***lift*** – miara wskazująca czy sekwencja $X \rightarrow Y$ wpływa pozytywnie ($lift > 1$), czy negatywnie ($lift < 1$) na pojawienie się Y

Rekomendacje zakupów: przykład 1

```
rules <- apriori(Groceries, parameter = list(supp = 0.001, conf = 0.8))
```

lhs	rhs	support	confidence	lift
1 {liquor,red/blush wine}	=> {bottled beer}	0.0019	0.90	11.2
2 {curd,cereals}	=> {whole milk}	0.0010	0.91	3.6
3 {yogurt,cereals}	=> {whole milk}	0.0017	0.81	3.2
4 {butter,jam}	=> {whole milk}	0.0010	0.83	3.3
5 {soups,bottled beer}	=> {whole milk}	0.0011	0.92	3.6

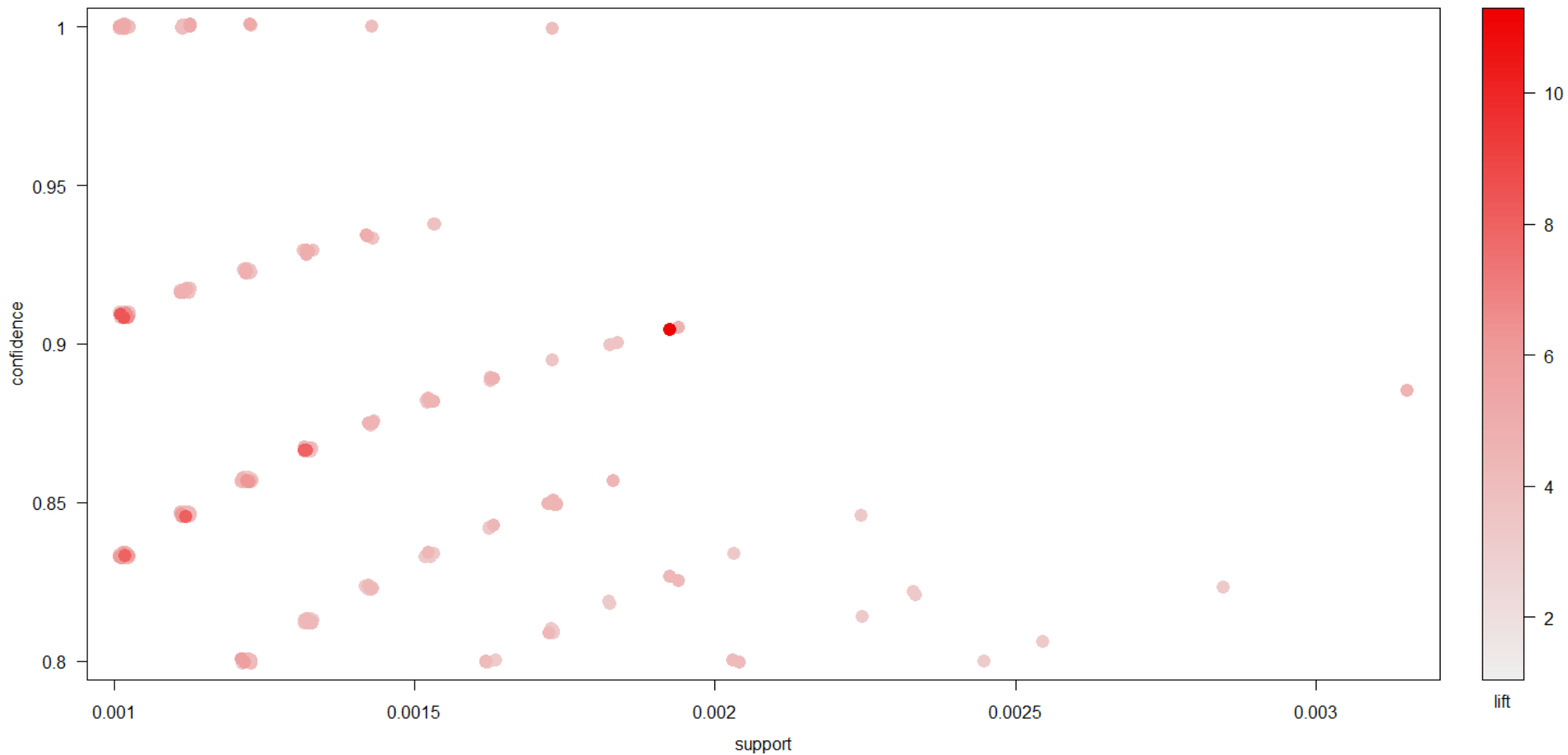
Rekomendacje zakupów: przykład 2

```
rules <- apriori(  
  data = Groceries,  
  parameter = list(supp = 0.001, conf = 0.15, minlen = 2),  
  appearance = list(default="rhs", lhs="whole milk"))
```

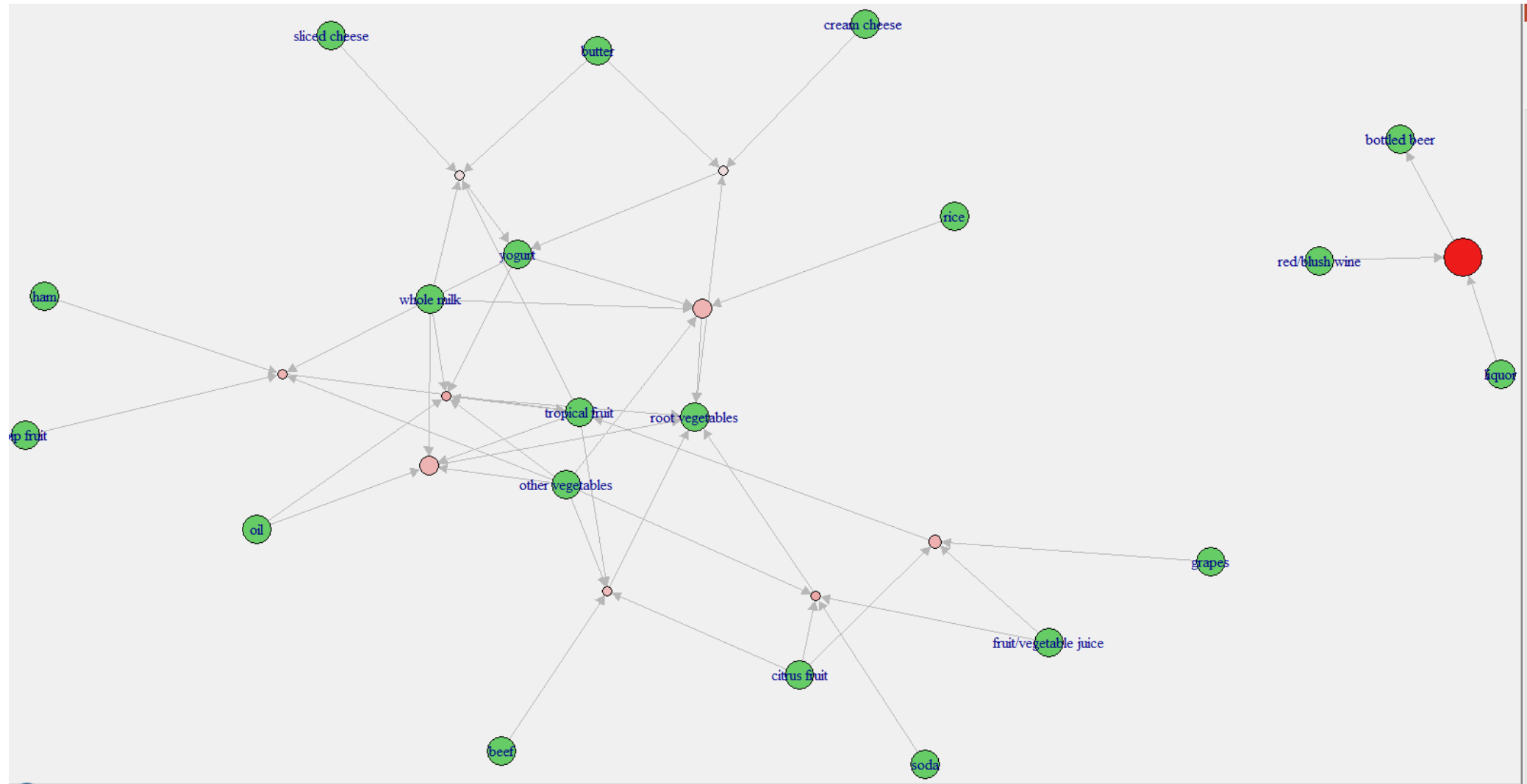
	lhs	rhs	support	confidence	lift
6	{whole milk}	=> {other vegetables}	0.075	0.29	1.5
5	{whole milk}	=> {rolls/buns}	0.057	0.22	1.2
4	{whole milk}	=> {yogurt}	0.056	0.22	1.6
2	{whole milk}	=> {root vegetables}	0.049	0.19	1.8
1	{whole milk}	=> {tropical fruit}	0.042	0.17	1.6

Graficzna reprezentacja reguł

Scatter plot for 410 rules

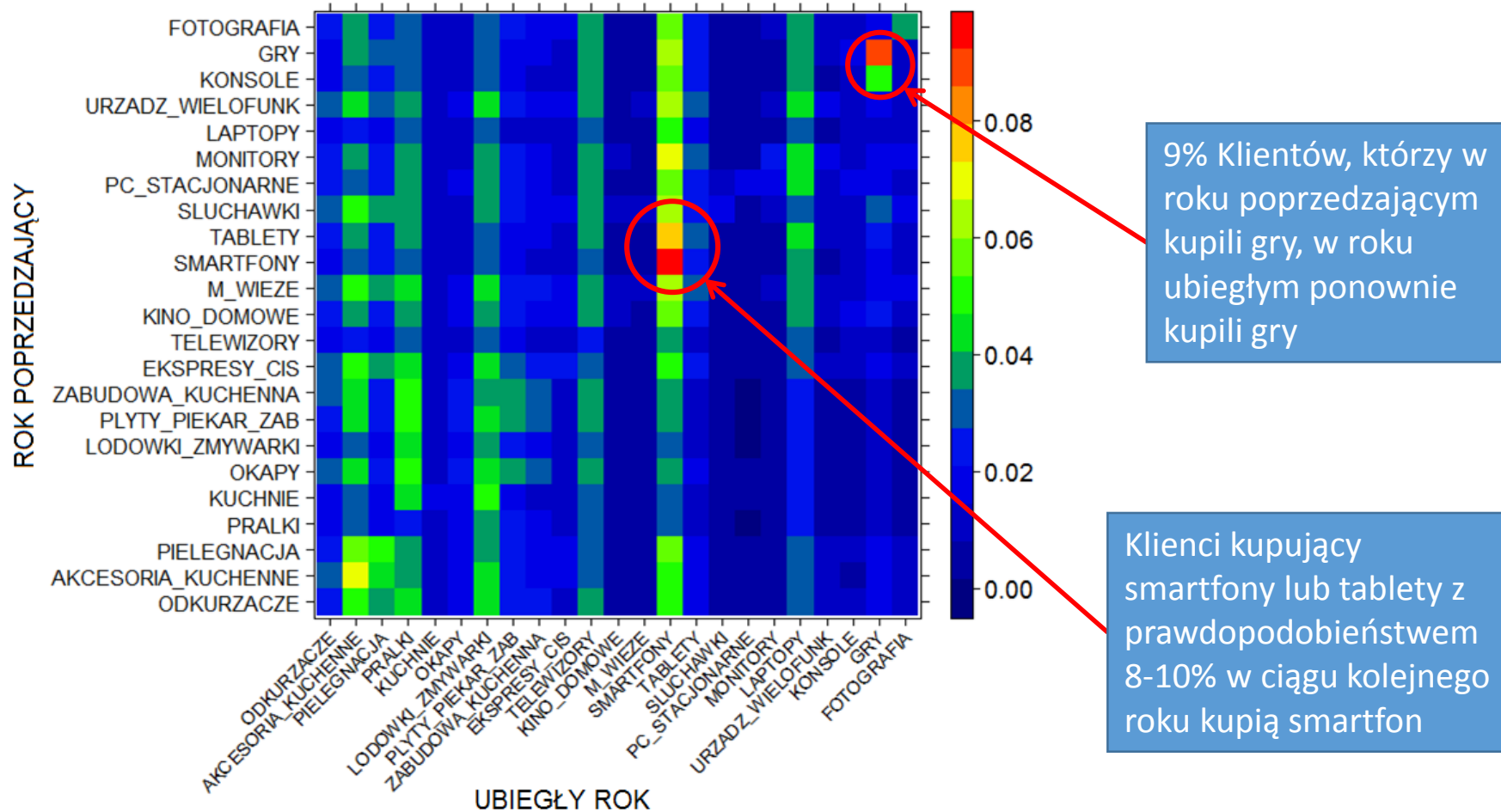


Wykresy interaktywne



Dziękuję za uwagę

Sekwencje – wszyscy Klienci



Sekwencje – segment Aktywni

