### R science!

Super\_Kret working with R!

# Nad czym pracujemy

Jesteśmy grupą data science, zajmujemy się sondażami, jednak też testujemy możliwości R, stad praca nad oceanem i cukierkami!

### Co Wam

### pokażemy! 1. Shiny - Mateusz

- 2. Sondaże wyborcze Ewa
- 3. Tweety Mateusz
- 4. Regresja logistyczna -Grzegorz
- 5. Regresja liniowa Marta
- 6. Podsumowanie- Ewa

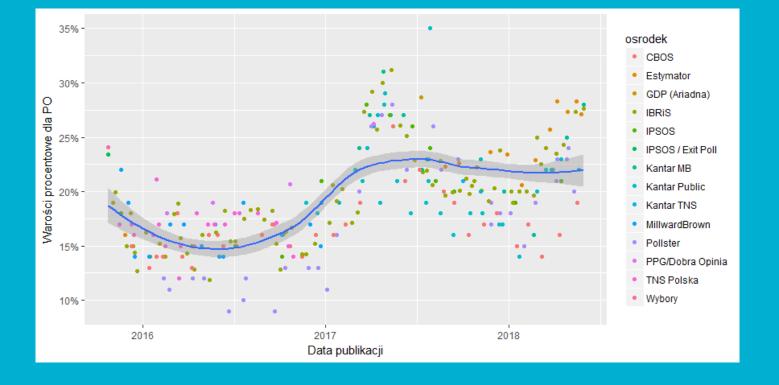
### SHINY

## Podsumowanie shiny

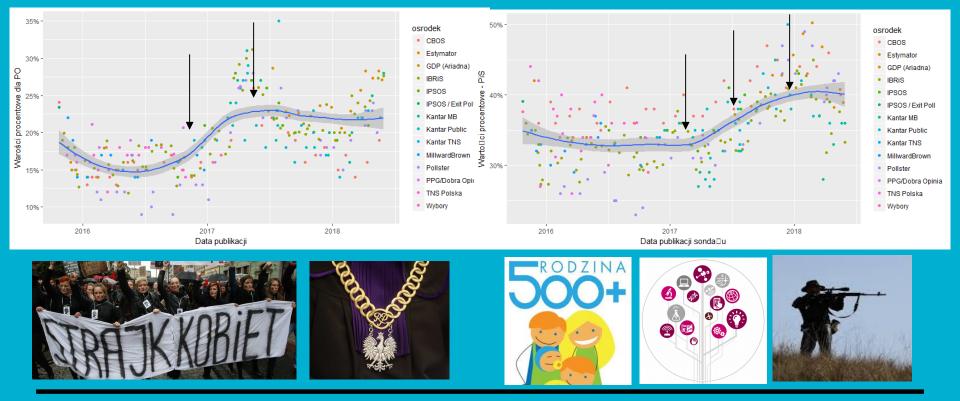
https://mateuszkieszkowski.shinyapps.io/my\_shiny\_portfolio/

- Analiza wyników sondaży dla partii politycznych
- Wczytanie tekstu z pliku,text mining oraz stworzenie wordcloud/analiza sentymentu.
- Wpisanie twitta oraz przedstawienie danych w tabeli

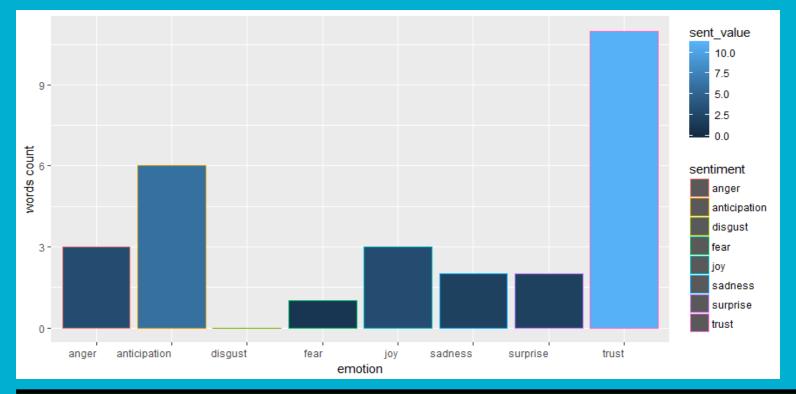
## SONDAŻE

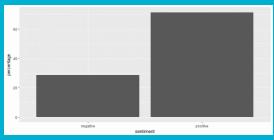


#### Kilka wykresów?

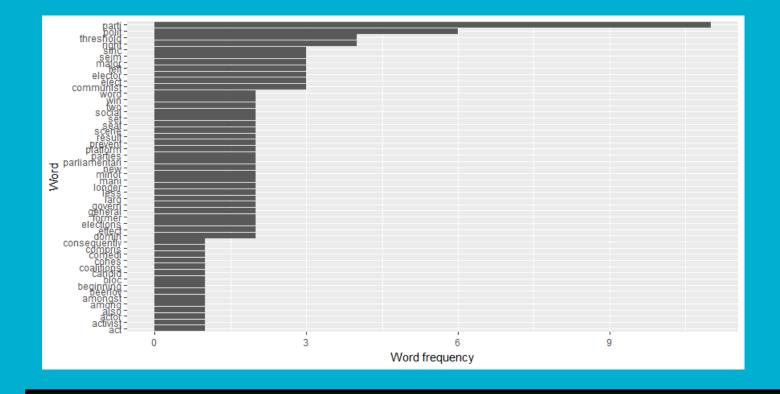


Najwięksi polityczni adwersarze PO -PiS



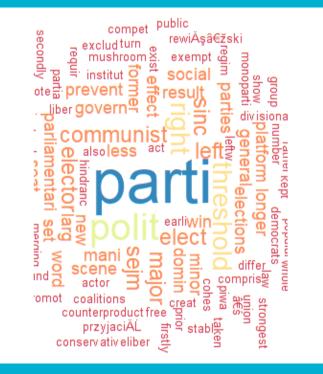


**Sentyment** 



Word Frequency

```
<u>Jess</u>
litions
gain
                                                                                         promot
                                                                            transit
```

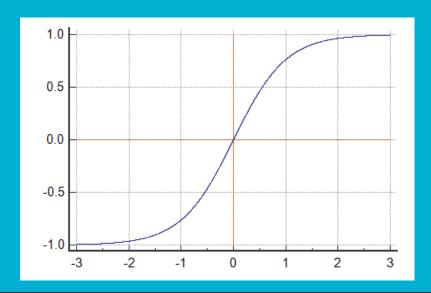


#### **WordCloud**

parti <u>//</u>polit

## REGRESJA LOGISTYCZNA

#### Want some candy?



### **Candy wants you!**



Regresja logistyczna







Regre



### **Candy wants you!**





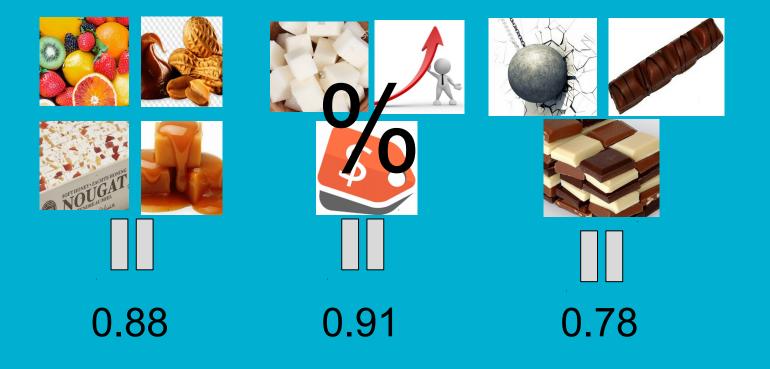


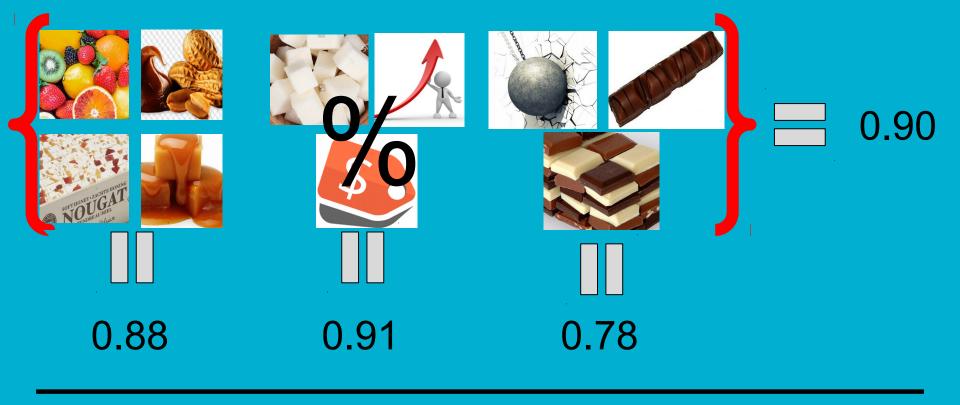
### **Candy wants you!**



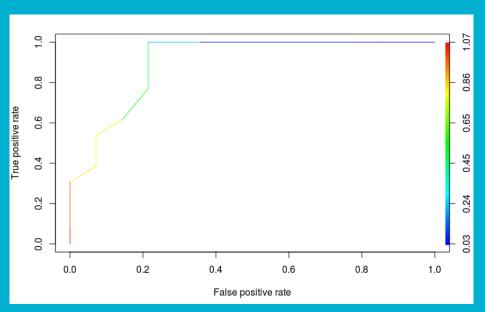


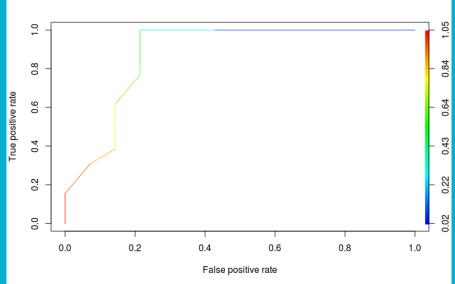






#### **Podsumujmy:**



















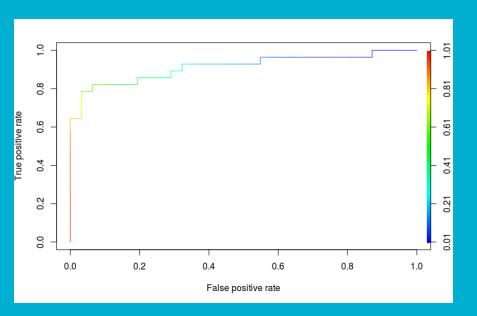


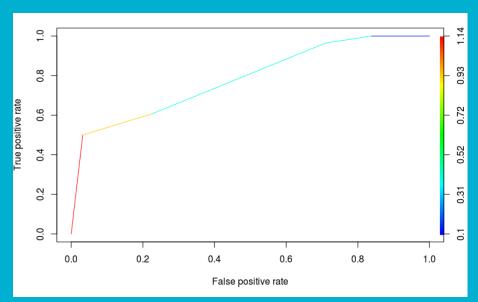
























### Po słodyczach

Nurkujemy w oceanie?

## REGRESJA LINIOWA

#### Regresja liniowa

#### Dane:

- Dataset CalCOFI ze strony kaggle.com
- Oceanograficzne dane o rybach na świecie
- Czas obserwacji: 1949-obecnie
- Liczba obserwacji: 864 863
- Liczba zmiennych 74
- Dane zbierane w regularnych odstępach czasu na określonej przestrzeni



#### Zagadnienie:

## Czy na podstawie zasolenia możemy określić temperaturę wody?



#### Eksploracja danych

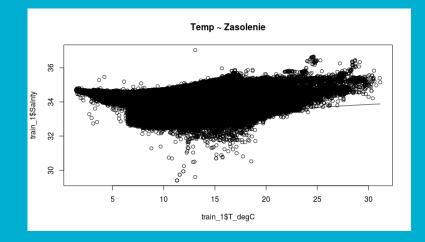
#### Zmienna endogeniczna

#### Zmienna egzogeniczna



Min	1,44		
Mediana	10,06		
Średnia	10,8		
Max	31,14		

Puste wartości 10 963 Outlier? Tak



Min	28,43
Mediana	33,86
Średnia	33,84
Max	37,03

Puste wartości 47 354 Outlier? Tak

### **Budujemy 2 modele!**

#### **Budowa modeli**

#### Model 1

Założenie: usunięcie obserwacji z brakującymi wartościami

Model 2

Założenie: zastąpienie brakujących obserwacji medianą

1. Podział zbiorów na treningowy i testowy 70% / 30%

- 0,6542004	2. Współczynnik korelacji	- 0,6429004
0,2532	<ol> <li>Budowa modelu liniowego - ocena parametrów Współczynnik determinacji R2</li> </ol>	0,2403
13.19388	4. Sprawdzenie modelu na danych testowych Metoda najmniejszych kwadratów MSE	13.52719

#### Model 1!

## RETROSPEKTYW A



#### Retrospektywa

- Co poszło dobrze?
  - O Każdy wiedział co ma zrobić podział zadań ok
  - Współpraca w grupie bez względu na czas odpowiedzi.
  - O Na pierwszym etapie lepsza komunikacja
  - Pomoc grupowa
  - Wykorzystanie wiedzy zdobytej na zajęciach
- Co poszło źle?
  - Ograniczona komunikacja na drugim etapie pracy
  - Dotrzymywanie terminów
  - Brak bieżących odpowiedzi ze strony trenerów spowalniało pracę
- Co możemy zrobić lepiej?
  - O Dotrzymywać terminów które ustalimy!
  - Popracować nad komunikacją
  - O Zorganizować spotkania / slack, real/



### KONIEC!