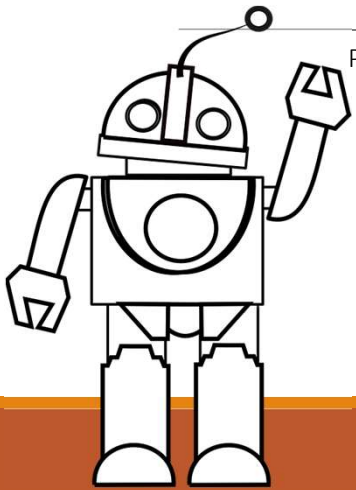


SENTYMENT ROBOTÓW



POLITECHNIKA WARSZAWSKA, WYDZIAŁ ELEKTRONIKI I TECHNIK INFORMACYJNYCH, INSTYTUT INFORMATYKI

STUDIA PODYPLOMOWE
DATA SCIENCE – ALGORYTMY, NARZĘDZIA I APLIKACJE DLA PROBLEMÓW TYPU BIG DATA

LABORATORIUM TEXT MINING – CZERWIEC 2018

WYK. JANINA SMOŁA

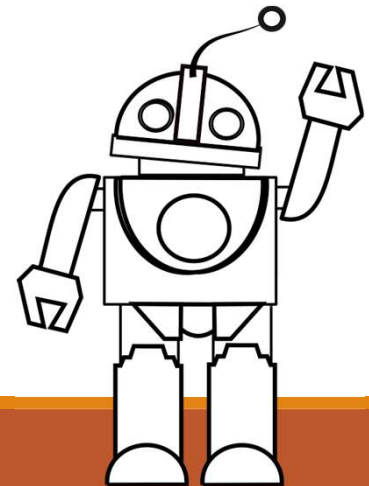
robot

automat, przypominający wyglądem człowieka, spełniający pewne mechaniczne funkcje istoty ludzkiej

z języka czeskiego, od słowa *robota* – praca, pańszczyzna, harówka

neologizm pisarza Karela Čapka z komedii utopijnej R.U.R., 1920
(*Rossum Universal Robots* – nazwa firmy wyzyskującej pracę robotów)

Władysław Kopaliński, Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych, Wiedza Powszechna, W-wa 1980

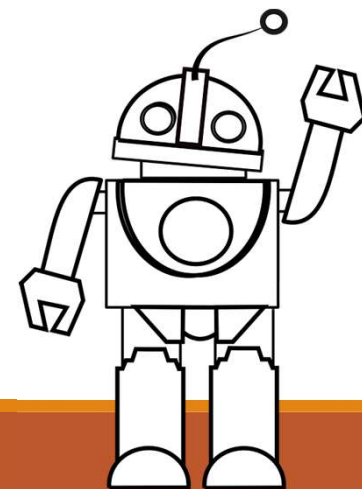


jaki tekst analizowano?

„Ja, Robot” Isaac Asimov wyd. 1950

zbiór opowiadań:

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| ○ Robbie | („Robbie” – 1940, 1950) |
| ○ Zabawa w berka | („Runaround” – 1942) |
| ○ Powód | („Reason” – 1941) |
| ○ Kopalniana łamigłówka | („Catch That Rabbit” – 1944) |
| ○ Kłamca | („Liar!” – 1941) |
| ○ Zaginiony robot | („Little Lost Robot” – 1947) |
| ○ Ucieczka | („Escape!” – 1945) |
| ○ Dowód | („Evidence” – 1946) |
| ○ Konflikt do uniknięcia | („The Evitable Conflict” – 1950) |



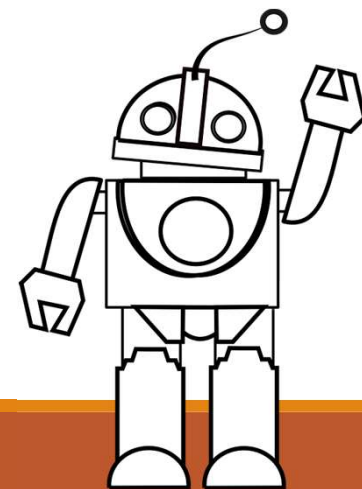
co analizowano?

sentyment robotów,

tzn. jak opisane są roboty w poszczególnych opowiadaniach

pozytywnie? negatywnie? neutralnie?

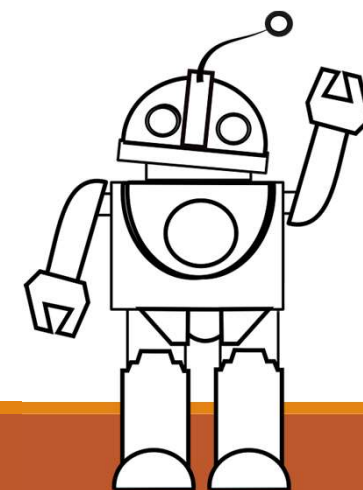
porównanie: opis robotów <-> całe opowiadanie



przy pomocy czego analizowano?

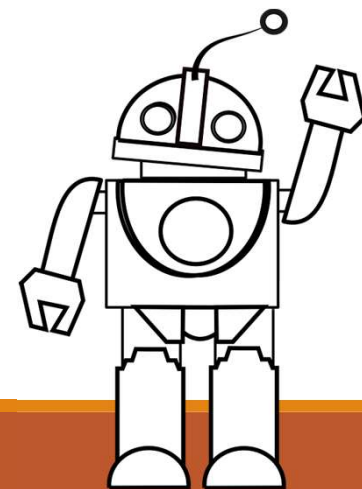
DictionaryGI – pakiet R SentimentAnalysis

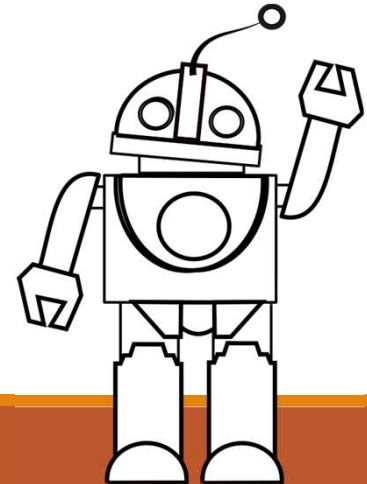
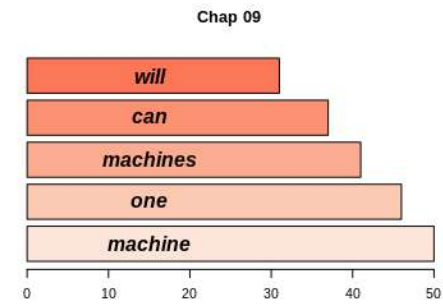
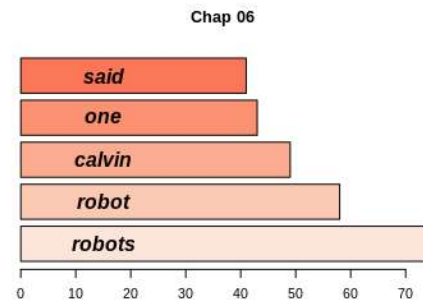
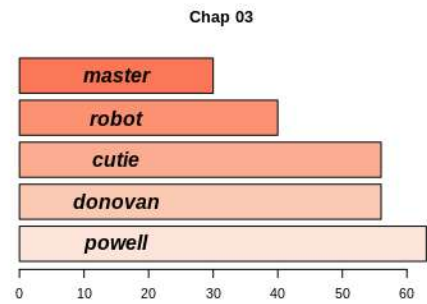
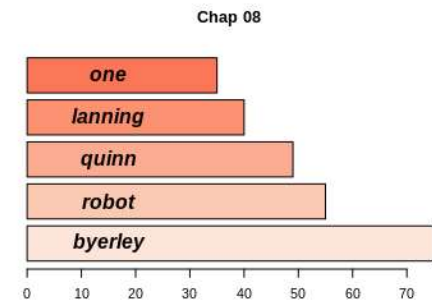
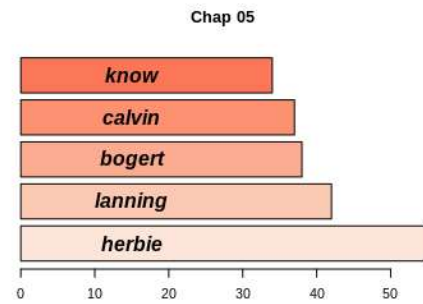
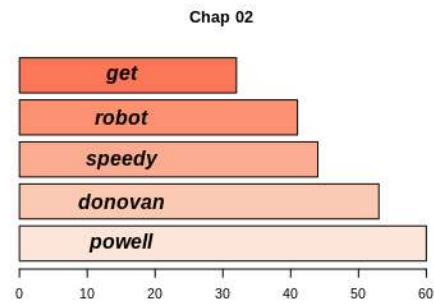
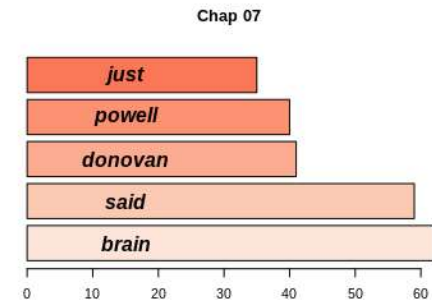
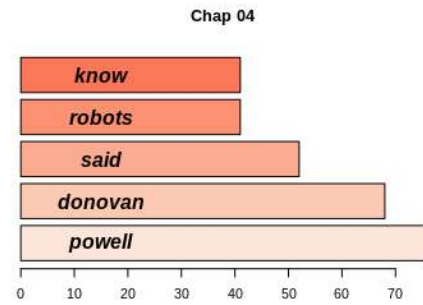
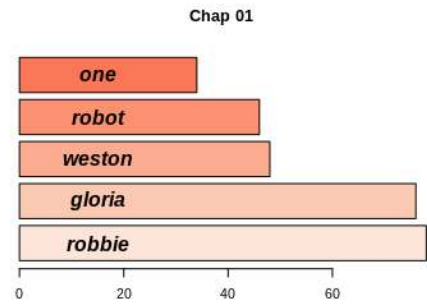
- lista słów pozytywnych i negatywnych
- zgodnie z psychologicznym słownikiem Harvard-IV używanym w oprogramowaniu General Inquirer
- słownik ogólnego przeznaczenia opracowany przez Uniwersytet Harvarda
- części mowy: 60% przymiotniki, 20% rzeczowniki, 5% czasowniki, 5% pozostałe.

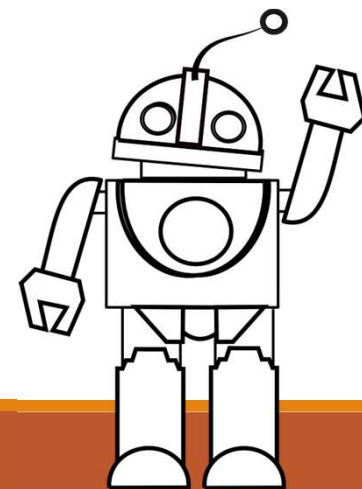


jak analizowano?

1. statystyka słów i słowa kluczowe
2. przygotowanie obiektów do analizy – zbiory zdań
3. analiza sentymentu obiektów







wnioski

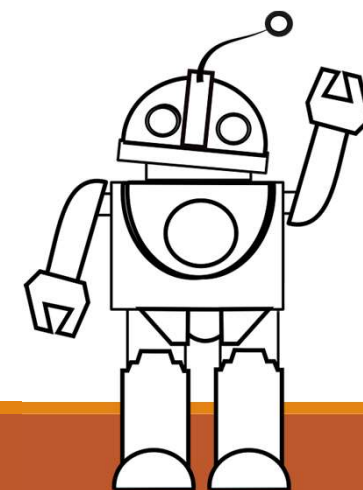
najczęściej występują:

- imiona bohaterów (roboty i ludzie)
- słowo "robot"

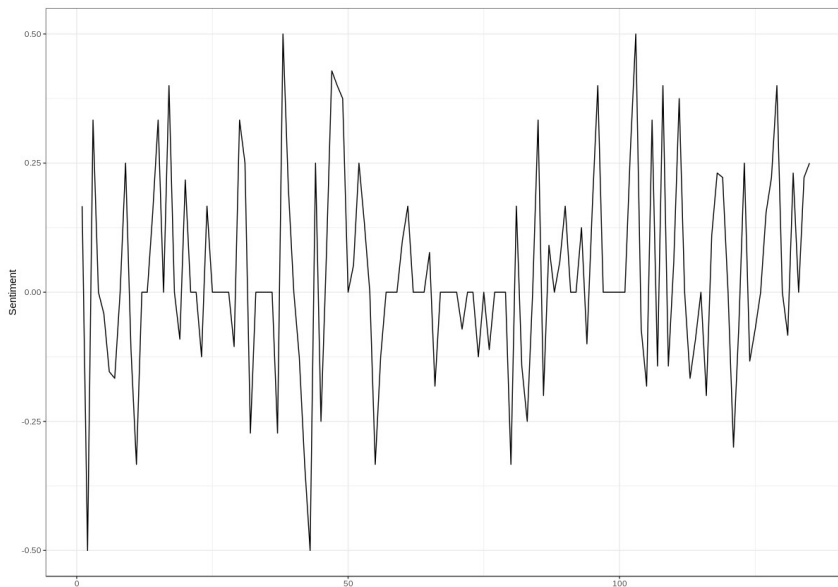
SPOILER

słowa kluczowe:

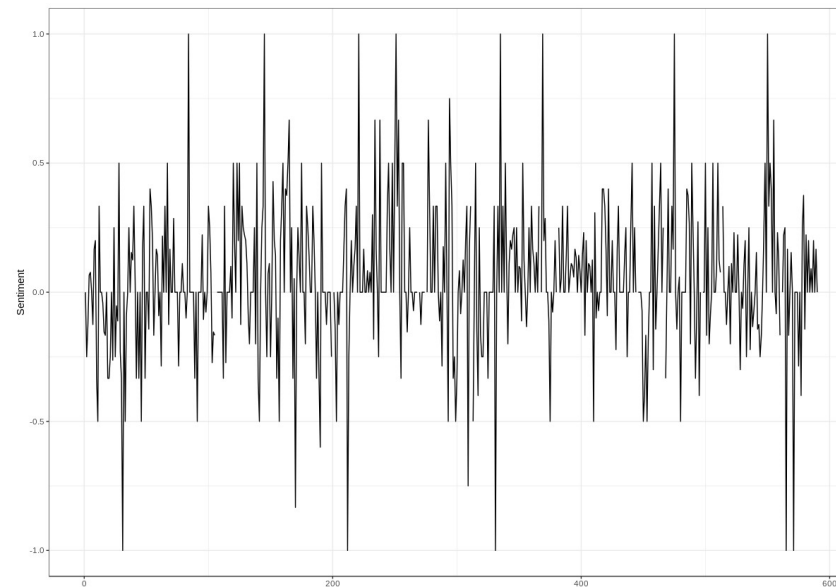
- imiona bohaterów – robotów:
"Robbi", "RB", "Speedy", "SPD-13", "Cutie", "QT-1", "Dave", "DV-5", "Herbie",
"RB-34", "Nestor", "NS-5", "The Brain", "Thinker", "Byerley"
- słowa
"robot", "machine", "computer", "humanoid", "robotics"



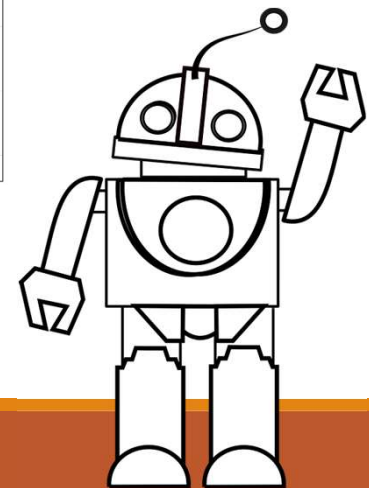
analiza sentymentu - `Robbi`



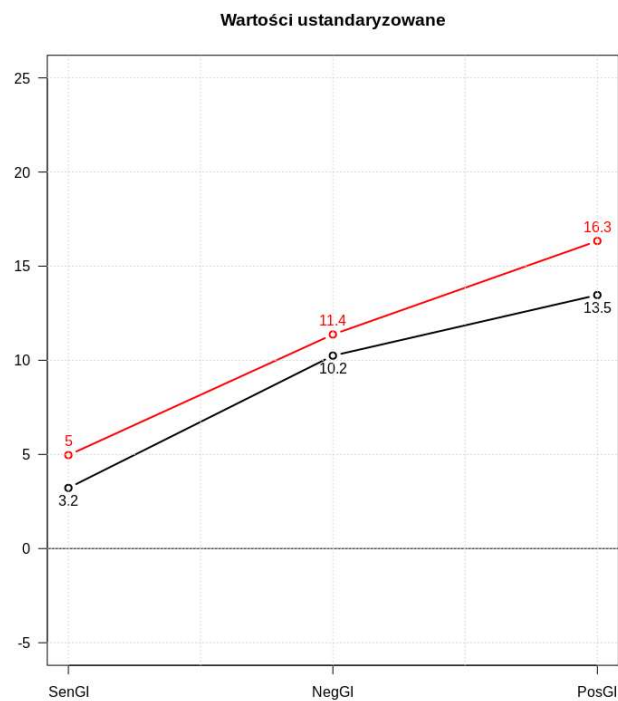
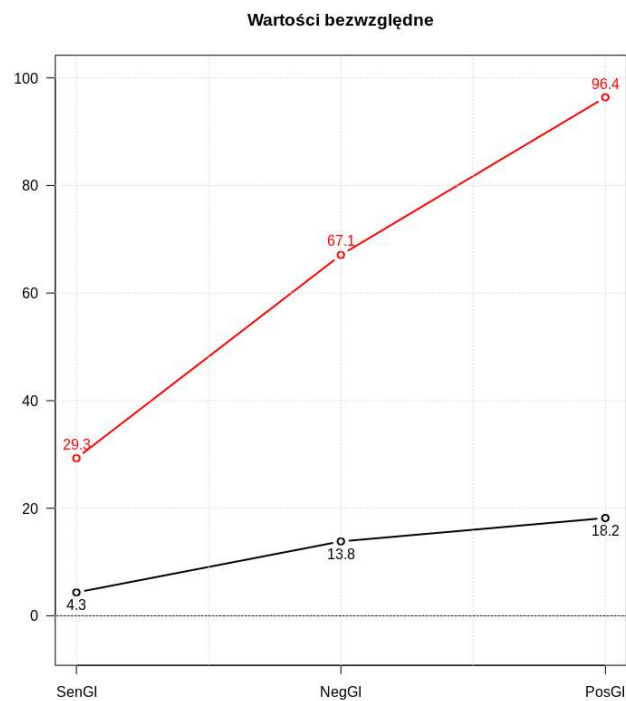
sentyment w zdaniach o robotach



sentyment w opowiadaniu



analiza sentymentu - `Robbi`

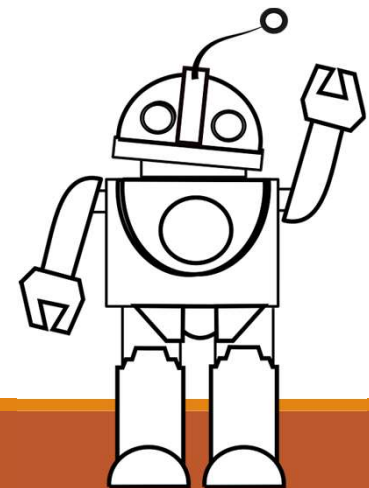


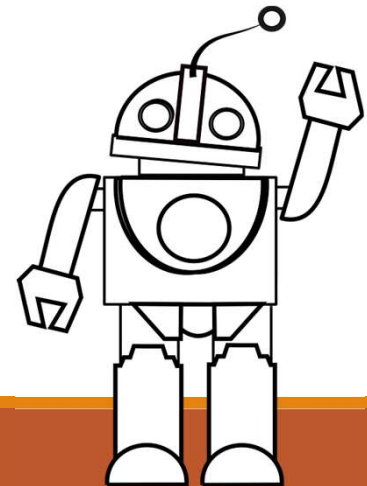
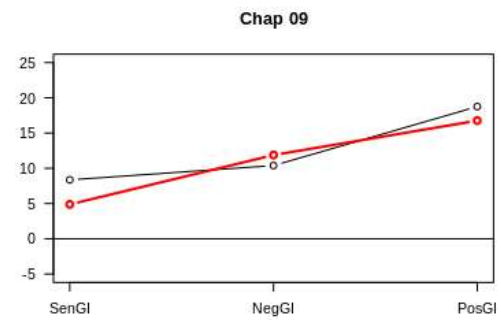
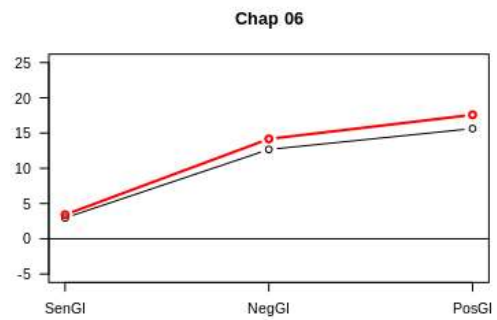
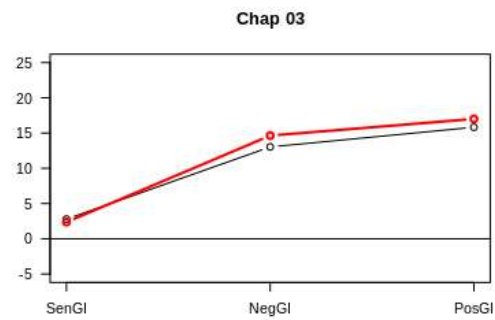
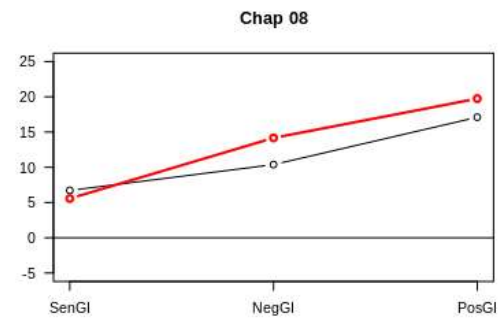
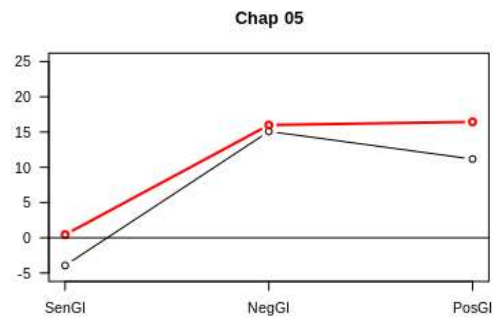
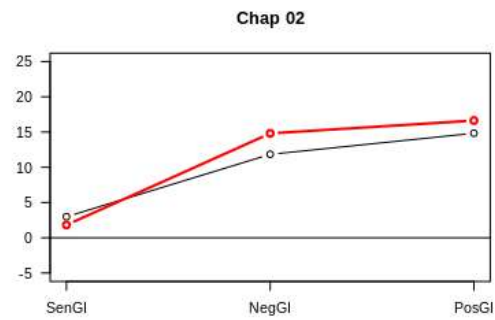
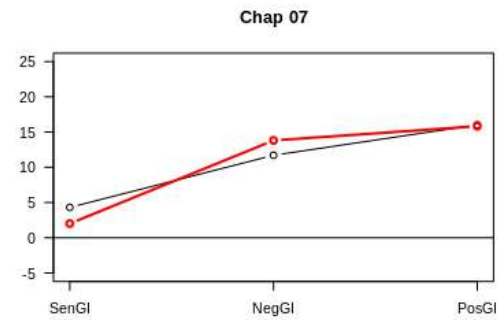
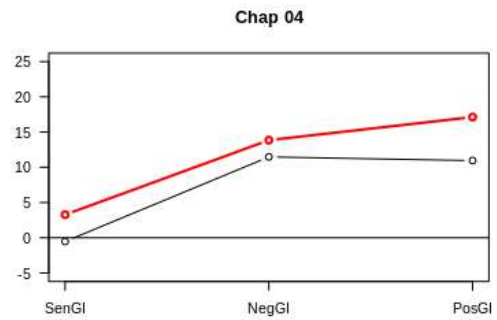
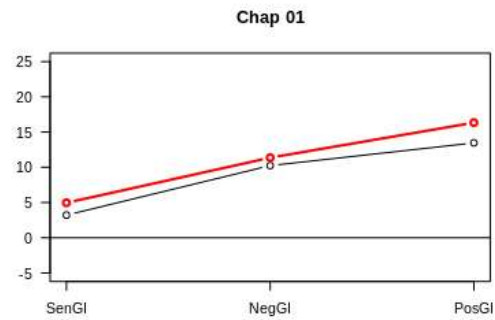
liczba zdań w opowiadaniu:

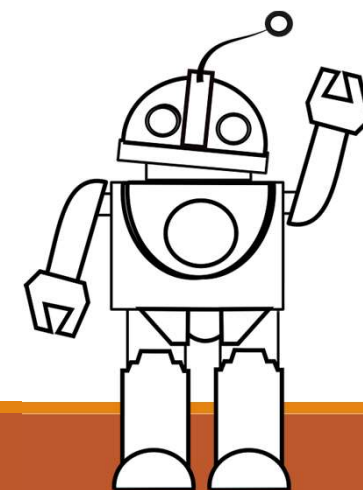
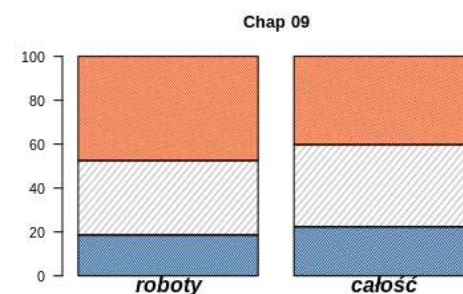
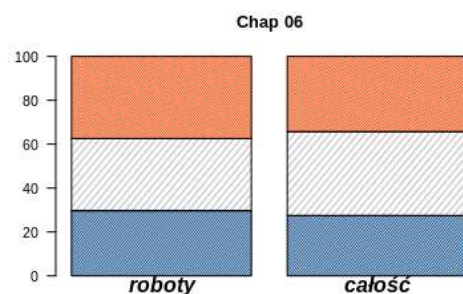
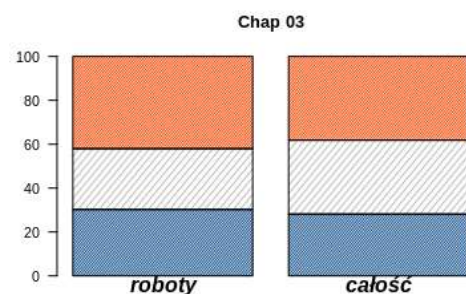
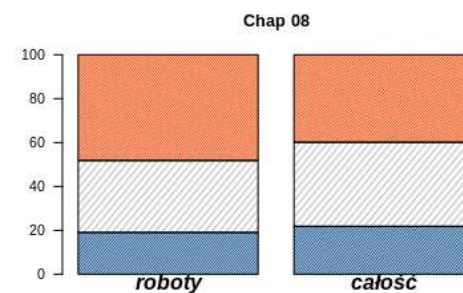
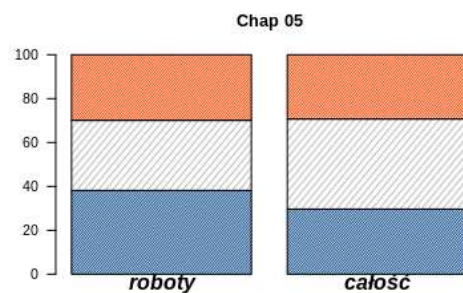
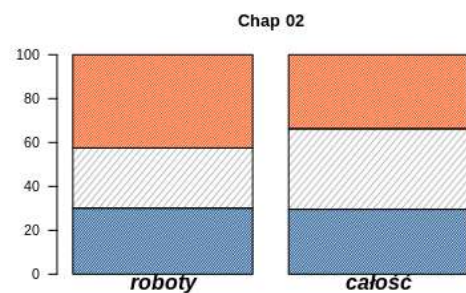
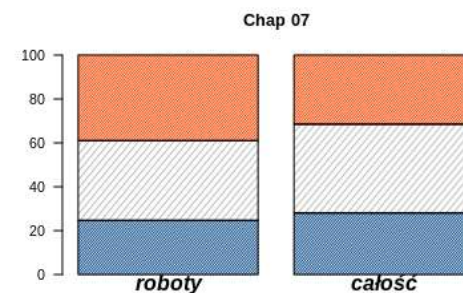
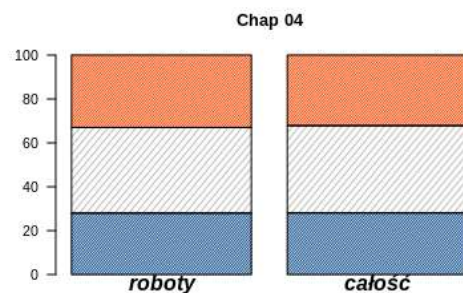
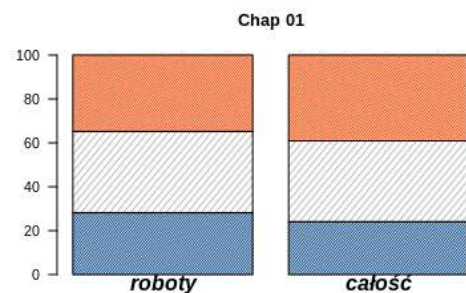
590

liczba zdań o robotach:

135







wnioski z analizy sentymentu

- o każdy robot to osobny bohater, ma własną charakterystykę

SPOILER

- o opowiadania 1 - 4 : rozwój robotów

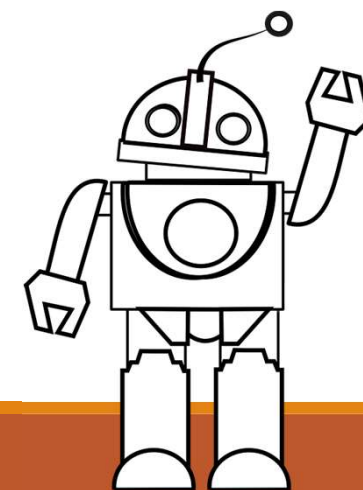
sentyment robotów = sentyment opowiadania

- o opowiadania 5 i 6 : konflikt robotów z ludźmi

sentyment robotów < sentyment opowiadania

- o opowiadania 7 - 9 : panowanie robotów

sentyment robotów > sentyment opowiadania



koniec

DZIĘKUJĘ

