

POLITECHNIKA WROCŁAWSKA
WYDZIAŁ ELEKTRONIKI

KIERUNEK: INFORMATYKA
SPECJALNOŚĆ: Inżynieria systemów informatycznych

PRACA DYPLOMOWA
MAGISTERSKA

Zastosowanie metod uczenia maszynowego w
detekcji fałszywych informacji

Application of machine learning methods to
fake news detection

AUTOR:

Inż. Dawid Mikowski

PROWADZĄCY PRACĘ:

Prof. Michał Woźniak

OCENA PRACY:

Spis treści

Spis tabel	3
1. Wstęp	5
1.1. Motywacja	5
2. Machine learning	6
2.1. Rodzaje	6
2.2. Algorytmy klasyfikacji	6
2.2.1. KNN	6
2.2.2. SVC	6
2.2.3. MLP	6
2.2.4. Binary trees	6
2.2.5. Naive Bayes	6
2.3. Wykorzystanie	6
2.4. Zagrożenia	6
3. Przetwarzanie języków naturalnych	7
3.1. Normalizacja danych tekstowych	7
3.2. Wektoryzacja	7
3.2.1. Bag of words	7
3.2.2. TfIDF	7
4. Informacje nieprawdziwe w dobie internetu	8
4.1. Sposoby rozprzestrzeniania fałszywych informacji	8
4.2. Deep fake	8
4.3. Sposoby ochrony przed nieprawdziwymi informacjami	8
5. Projekt i implementacja systemu	9
5.1. Wykorzystane technologie	9
5.2. Wymagania funkcjonalne	9
5.3. Implementacja	9
6. Wyniki badań	10
6.1. Wykorzystany zbiór danych	10
6.2. Analiza wyników	10
7. Podsumowanie	11
Literatura	12
A. Opis załączonej płyty CD/DVD	13

Spis tabel

Streszczenie

Rozdział 1

Wstęp

1.1. Motywacja

Rozdział 2

Machine learning

2.1. Rodzaje

2.2. Algorytmy klasyfikacji

2.2.1. KNN

2.2.2. SVC

2.2.3. MLP

2.2.4. Binary trees

2.2.5. Naive Bayes

2.3. Wykorzystanie

2.4. Zagrożenia

Rozdział 3

Przetwarzanie języków naturalnych

3.1. Normalizacja danych tekstowych

3.2. Wektoryzacja

3.2.1. Bag of words

3.2.2. TfIDF

Rozdział 4

Informacje nieprawdziwe w dobie internetu

- 4.1. Sposoby rozprzestrzeniania fałszywych informacji**
- 4.2. Deep fake**
- 4.3. Sposoby ochrony przed nieprawdziwymi informacjami**

Rozdział 5

Projekt i implementacja systemu

5.1. Wykorzystane technologie

5.2. Wymagania funkcjonalne

5.3. Implementacja

Rozdział 6

Wyniki badań

6.1. Wykorzystany zbiór danych

6.2. Analiza wyników

Rozdział 7

Podsumowanie

Literatura

Dodatek A

Opis załączonej płyty CD/DVD

Na załączonej płycie znajduje się niniejsza praca w formacie PDF oraz pliki z kodem źródłowym aplikacji wykorzystanej do wykonania badań.