НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО» Кафедра АПЕПС

Лабораторна робота №2

3 дисципліни «Основи штучного інтелекту»

На тему «Агрегація ранжирувань отриманих з різних джерел з урахуванням їх важливості»

Студента третього курсу

ТЕФ групи ТІ-72

Арутюняна Е.В

Перевірив ас. Андрійчук Олег Валентинович

Київ 2020

1. Необхідно ввести пошуковий рядок

Приклад:

```
Enter search keyword:
kpi
```

2. Отримані результати пошуку (перші 10 домени сайтів наданих пошуковими системами) виводяться на екран. Приклад:

```
Searching results:
Search Engine: google
Found items:
www.klipfolio.com,
en.wikipedia.org,
www.clearpointstrategy.com,
kpi.org,
kpi.ua,
www.investopedia.com,
onstrategyhq.com,
www.bernardmarr.com,
www.optimizesmart.com,
kpilibrary.com
Search Engine: bing
Found items:
kpi.ua,
uk.wikipedia.org,
ru.wikipedia.org,
www.kpi.kharkov.ua,
pbf.kpi.ua,
www.klipfolio.com,
www.investopedia.com,
do.ipo.kpi.ua,
en.wikipedia.org,
fel.kpi.ua
```

```
Search Engine: yahoo
Found items:
www.investopedia.com,
www.klipfolio.com,
kpi.org,
www.thebalancecareers.com,
www.clearpointstrategy.com,
www.forbes.com,
www.optimizesmart.com,
searchbusinessanalytics.techtarget.com,
onstrategyhq.com,
en.wikipedia.org
Search Engine: yandex
Found items:
kpi.ua,
kpi.org,
en.wikipedia.org,
medium.com,
www.klipfolio.com,
github.com,
habr.com,
www.facebook.com,
www.bernardmarr.com,
www.crazyegg.com
```

3. Далі користувачу пропонується можливість змінити значення експертної оцінки ранжирувань від кожної з пошукових систем (за значення замовчуванням – 1).

```
Would you like to change the expert assessment (default 1) of each search engine(true, false)? false
```

4. Далі відображаються елементи агрегованого ранжирування, що надане кожним з реалізованих методів ранжирування та відповідним підходом визначення відносної вагомості джерел інформації. Приклад (агреговане ранжирування отримане методом Кондорсе, визначення відносної вагомості джерел інформації за статистичним підходом):

```
Ranking method: CondorcetRankingMethod
Relative Weight Calculation Approach: QualityAndQuantityRelativeWeightCalculationApproach
Aggregated ranking:
Value: www.klipfolio.com
                                                                                          Rank: -22
Value: kpi.ua
                                                                                          Rank: -19
Value: en.wikipedia.org
                                                                                          Rank: -18
Value: kpi.org
                                                                                          Rank: -18
Value: www.investopedia.com
                                                                                          Rank: -17
Value: www.clearpointstrategy.com
                                                                                          Rank: -13
Value: onstrategyhq.com
                                                                                          Rank: -7
Value: www.optimizesmart.com
                                                                                          Rank: -6
                                                                                          Rank: -5
Value: www.bernardmarr.com
Value: uk.wikipedia.org
                                                                                          Rank: 4
Value: www.thebalancecareers.com
                                                                                          Rank: 4
Value: medium.com
                                                                                          Rank: 4
Value: ru.wikipedia.org
                                                                                          Rank: 6
Value: github.com
                                                                                          Rank: 6
Value: www.forbes.com
                                                                                          Rank: 7
Value: www.kpi.kharkov.ua
                                                                                          Rank: 8
Value: habr.com
                                                                                          Rank: 8
Value: kpilibrary.com
                                                                                          Rank: 9
Value: pbf.kpi.ua
                                                                                          Rank: 10
Value: searchbusinessanalytics.techtarget.com
                                                                                          Rank: 10
                                                                                          Rank: 10
Value: www.facebook.com
Value: do.ipo.kpi.ua
                                                                                          Rank: 12
Value: www.crazyegg.com
                                                                                          Rank: 13
Value: fel.kpi.ua
                                                                                          Rank: 14
```