# Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського"

Факультет прикладної математики Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем

# Лабораторна робота № 2

з дисципліни «Бази даних. Частина 2» «Вивчення базових операцій обробки XML-документів»

| Виконав:                 |  |
|--------------------------|--|
| студент групи КП-72      |  |
| Вернигора Артем Павлович |  |
|                          |  |

| Пе | рев | ірив | 3: |      |
|----|-----|------|----|------|
|    |     |      |    | <br> |
|    |     |      |    | <br> |
|    |     |      |    |      |

Mетою роботи  $\epsilon$  здобуття практичних навичок створення ефективних програм,

орієнтованих на використання сервера Redis за допомогою мови Python.

Завдання на роботу полягає у наступному:

Реалізувати можливості обміну повідомленнями між користувачами у оффлайн

та онлайн режамах із можливістю фільтрації спам-повідомлень.

Окремі програмні компоненти та вимоги до них

- 1. Redis server (RS), що виконує наступні ролі:
- 1.1. Сховище, що містить: дані користувачів, їхні групи (звичайний користувач та адміністратор), а також повідомлення, що пересилаються

між ними.

1.2. Черга повідомлень, які підлягають перевірці на спам та відправленню

адресату.

1.3. Інструмент Publish/Subscribe для ведення та розсилання журналу активності користувачів (див. Список активностей для журналювання).

## Скріншоти результатів основних компонентів програми:

```
User: John
User: Kate
User: Limp
Message: One evolution in this area has considered the use of mobile devices to support end-user development activities.
Message: Roughly 40 vendors now offer solutions targeted at end users designed to reduce programming efforts.
Message: Technical cost: the price of the technology and the effort to install it
```

## emulation

```
1. Register
2. Login
3. Exit
Enter your choice [1-3]:
```

#### menu

#### users online

```
Active Users:
Michael_Dean
Dave
Bobbie
Jimmy
Ronny
Harm
```

## register

```
1. Register
2. Login
3. Exit
Enter your choice [1-3]: 1
Enter your username: artyom
```

login

```
1. Register
2. Login
3. Exit
Enter your choice [1-3]: 2
Enter your login:artyom
```

## messaging

```
[Enter reciever login and mesage ]
> John
> Hello!
... message sent
```

# top senders list

```
Top senders list:

1. John -> 21 messages sent

2. Mari -> 16 messages sent

3. Jack -> 9 messages sent

4. Karl -> 3 messages sent

5. Yuri -> 0 messages sent
```