# 

### КАФЕДРА МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

## Проектна робота

3 дисципліни «Комп'ютерні мережі»

Виконали: студентки 3-го курсу

гр. КА-71

Собко Т.О.

 $\Pi$ авлюк B.

Прийняв: Кухарєв С.О.

**Мета роботи:** реалізувати клієнт-серверну гру «Олівець» для принаймні двох учасників. Гра полягає в тому, що два або більше гравців мають вгадувати слово, яке малює один з учасників.

#### Підзадачі:

- 1. Створити декілька словників з різними за складністю для малювання словами або словосполученнями
- **2.** Розробити інтерфейс для користувачів з такими параметрами: «Вгадувати», «Малювати», «Подивитись правила» та обрати рівень складності. Кожному рівню відповідає свій словник.
- 3. Розробити графічний редактор, в якому учасник як сервер малюватиме загадане випадковим чином слово із словника, який вибрав гравець
- **4.** Створити архітектуру клієнт-сервер в умовах даної гри. Надати можливість відправляти та отримувати повідомлення.
- **5.** Реалізувати відправку у режимі реального часу рисунку, що малює сервер клієнту для вгадування слова.
- **6.** Зробити аналіз на правильність того, що вводить користувач. Тобто зробити перевірку чи є введене користувачем слово тим що малює сервер.
- 7. Після того як слово вгадане повідомити про це сервер.

**Реалізація:** Вищенаведені завдання були виконані з використанням мови програмування Java, зокрема Java Swing для реалізації ігрового інтерфейсу та socket для реалізації мережевої взаємодії клієнта та сервера.

### Ілюстрації роботи програми



Рис. 1 Початковий екран



Рис. 2 Вікно гравця-сервера



Рис. 3 Вікно гравця-клієнта

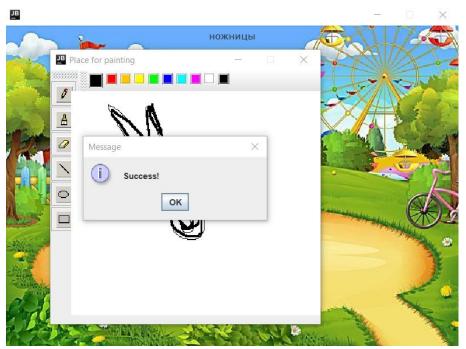


Рис. 4 Кінець гри

Посилання на проект: <a href="https://github.com/tatyana2501/tane4ka/tree/master/PencilGame/Server">https://github.com/tatyana2501/tane4ka/tree/master/PencilGame/Server</a> <a href="https://github.com/rwy-k/PencilGame">https://github.com/rwy-k/PencilGame</a>