

## ТЕМА: UDP Sockets. UDPClient

### Завдання 1:

**Створіть клієнт-серверний додаток для обміну текстовими повідомленнями з групою користувачів.**

Клієнтська програма дає можливість під'єднатися до бесіди, ввівши своє ім'я та якщо підключення пройшло успішно, отримувати та надсилати повідомлення в бесіду. Вихід з бесіди може бути виконано, як клієнтом, так і сервером при відключенні.

При відправці повідомлення потрібно відображати насутпні обов'язкові параметри: ім'я відправника, час та текст повідомлення.

Використовуйте UDP сокети для вирішення даного завдання.

### Завдання 2:

До попереднього завдання додати обмеження по кількості учасників в бесіді. Якщо при під'єднанні клієнта досягнуто максимальну кількість, то сервер повідомляє про це клієнта. Максимальна кількість встановлюється на сервері.

### \*Завдання 3:

Додати до першого завдання можливість відправити приватну відповідь адресату певного повідомлення.