



Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”
Факультет інформатики та обчислювальної техніки
Кафедра інформаційних систем та технологій

Лабораторна робота №9

РІЗНІ ВИДИ ВЗАЄМОДІЇ ДОДАТКІВ:
CLIENT-SERVER, PEER-TO-PEER,
SERVICE-ORIENTED ARCHITECTURE

Виконав
студент групи ІА – 13:
Рябушко Егор

Перевірив:

Завдання:

1. Ознайомитися з короткими теоретичними відомостями.
2. Реалізувати частину функціоналу робочої програми у вигляді класів і їх взаємодій для досягнення конкретних функціональних можливостей.
3. Реалізувати взаємодію програми в одній з архітектур відповідно до обраної теми.

Хід роботи

Клієнт-серверна архітектура є однією з основних архітектурних моделей у розподілених системах. Ця модель передбачає розділення системи на дві основні складові: клієнтську частину і серверну частину.

Основні концепції клієнт-серверної архітектури:

Клієнт: Це програма або пристрій, який надсилає запити на сервер для отримання певної інформації або виконання певних операцій. Клієнт відповідає за введення даних, обробку відповідей та відображення результатів для користувача.

Сервер: Це програма або пристрій, який слухає запити від клієнтів, обробляє їх та повертає результати. Сервер відповідає за управління ресурсами, виконання запитів та надання відповідей.

Аудіо-сервер:

- Клас AudioServer керує функціоналом на стороні сервера.
- Він обробляє підключення клієнтів, отримує команди від клієнта та програвляє аудіопотік на основі вибраного списку відтворення.
- Сервер веде журнал подій в файл (server_log.txt).

Аудіо-клієнт:

- Аудіо-клієнт: Клієнт підключається до сервера, отримує параметри аудіопотоку та ініціює PyAudio для програвання.

Висновок:

Я навчився проектувати застосунки на архітектурі client-server