



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 №3

Технології розроблення програмного забезпечення

**ДІАГРАМА РОЗГОРТАННЯ. ДІАГРАМА КОМПОНЕНТІВ. ДІАГРАМА
ВЗАЄМОДІЙ ТА ПОСЛІДОВНОСТЕЙ**

Варіант 24

Виконала:
студентка групи ІА-14
Шеліхова А.О

Перевірив:
Мягкий М.Ю.

Київ 2023

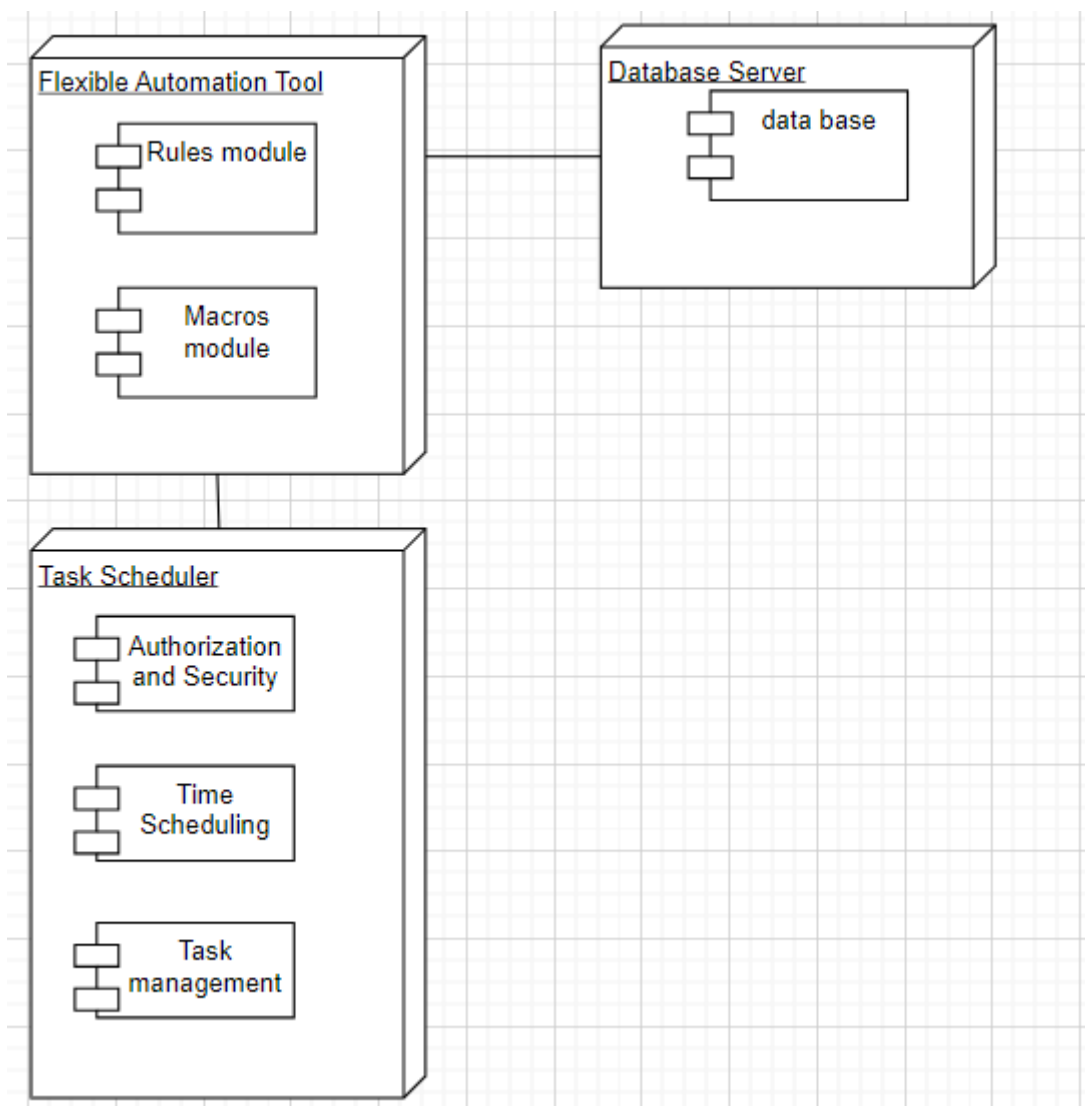
Тема: Flexible automation tool (strategy, command, abstract factory, facade, interpreter, SOA)

Інструмент автоматизації повинен забезпечувати найпростіші автоматичні дії для зручності користувача: завантаження нових фільмів / книг / файлів при випуску (наприклад, щоп'ятниці з'являються нові серії улюблених серіалів); встановити статуси в комунікаторах (skype - away при нульовій активності на тривалий час) і т.д. Автоматизація забезпечується шляхом введення правил (на зразок IFTTT.com сервісу), запису макросів (натискання клавіш, дії миші), планувальника завдань (о 5 ранку - початок роздачі торрент-файлів).

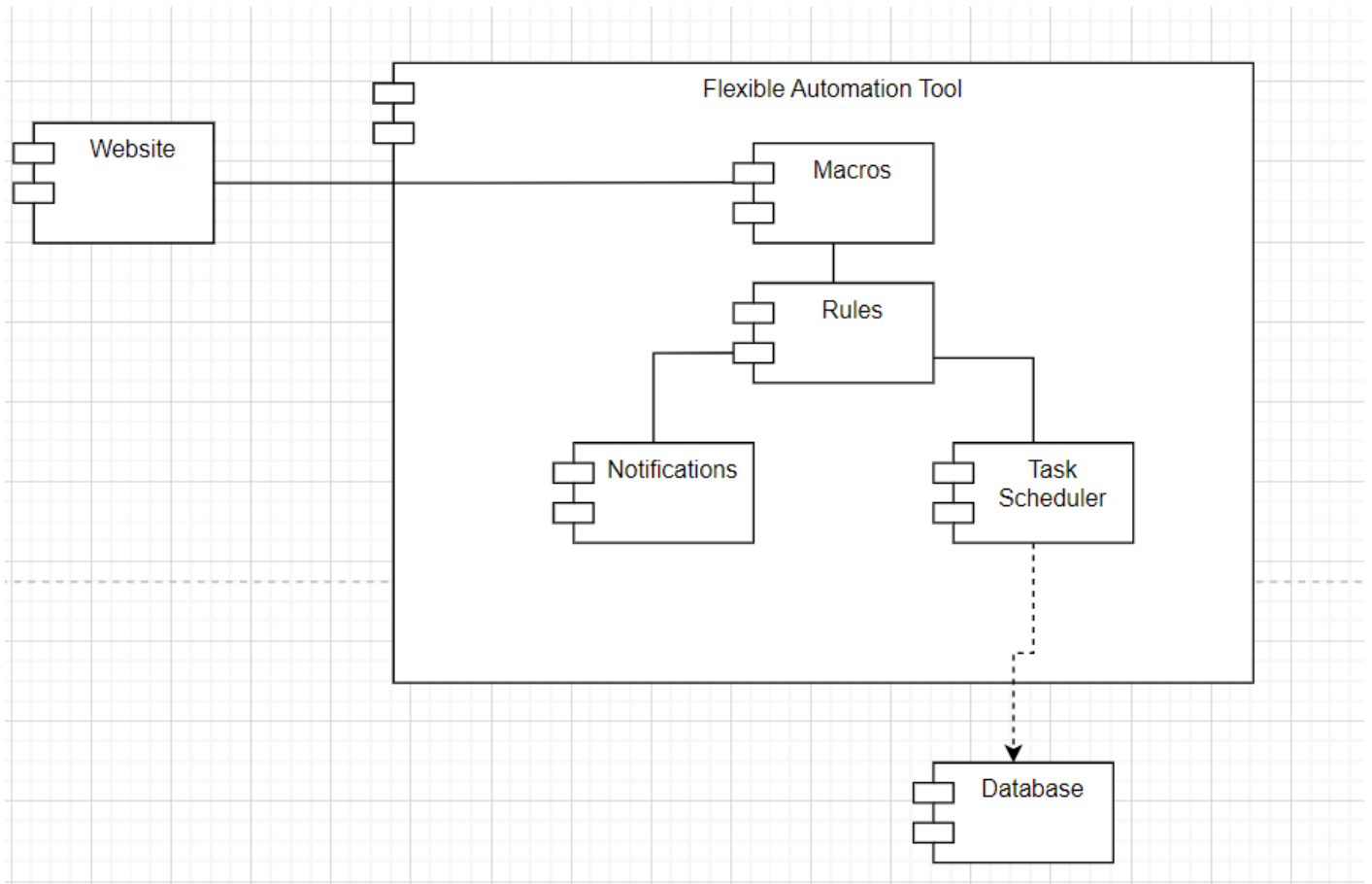
Порядок виконання роботи

1. Ознайомитися з короткими теоретичними відомостями.
2. Розробити діаграму розгортання для проектованої системи.
3. Розробити діаграму компонентів для проектованої системи.
4. Розробити діаграму послідовностей для проектованої системи.
5. Скласти звіт про виконану роботу.

Діаграма розгортання



Діаграма компонентів



"Flexible Automation Tool" - це основний компонент системи, який включає в себе функціональність для введення правил, запису макросів, планування завдань та виконання автоматизованих дій.

"Правила" - це компонент, який дозволяє користувачам встановлювати правила для автоматизації різних дій. Правила включають в себе умови та дії, які виконуються, якщо умови виконуються.

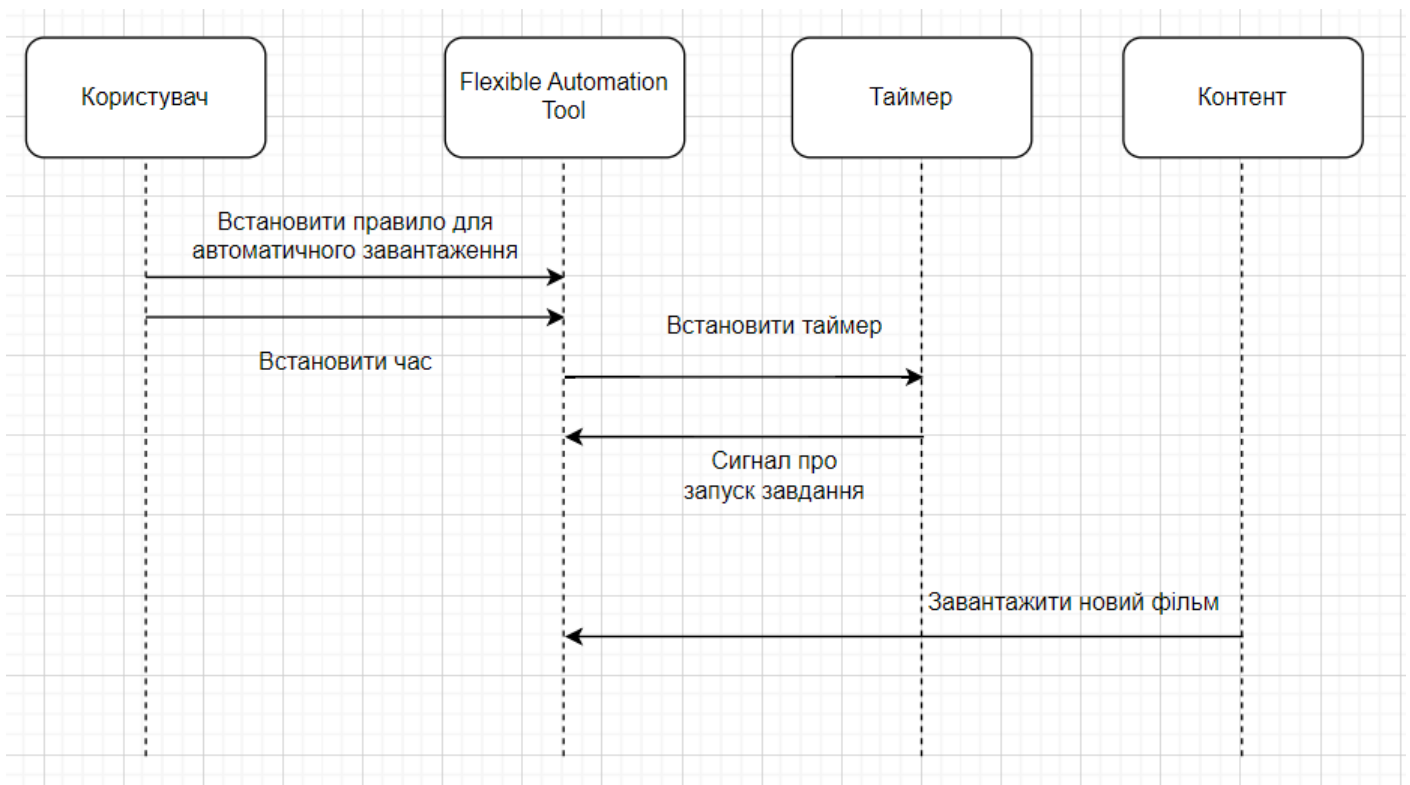
"Макроси" - це компонент, який дозволяє користувачам записувати послідовності дій для автоматизації. Макроси можуть містити клавішні комбінації, дії миші та інші дії.

"Планувальник завдань" - це компонент, який дозволяє користувачам встановлювати розклади для автоматизованих завдань. Він виконує завдання визначені на розкладі користувача.

"Сповіщення" - це компонент, який відповідає за надсилання сповіщень користувачеві про стан виконання завдань.

Діаграма послідовностей

Автоматичне завантаження нового фільму на платформу.



Користувач встановлює правило в "Flexible Automation Tool" для автоматичного завантаження фільмів.

"Flexible Automation Tool" встановлює таймер на час випуску нових серій.

Після випуску нових серій, таймер відправляє сигнал "Flexible Automation Tool" про запуск завдання.

"Flexible Automation Tool" виконує завдання завантаження нового фільму.

Висновок: під час виконання лабораторної роботи було проведено ознайомлення з теоретичними відомостями та створено діаграми розгортання, компонентів та послідовностей для проектованої системи.