



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 №2
Технології розроблення програмного забезпечення
ДІАГРАМА ВАРІАНТІВ ВИКОРИСТАННЯ. СЦЕНАРІЇ
ВАРІАНТІВ ВИКОРИСТАННЯ. ДІАГРАМИ UML. ДІАГРАМИ
КЛАСІВ. КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ СИСТЕМИ

Виконала
студентка групи ІА – 13:
Майданюк Анастасія

Перевірив:

Мягкий М. Ю.

Київ 2023

Тема: Діаграма варіантів використання. Сценарії варіантів використання. Діаграми UML. Діаграми класів. Концептуальна модель системи

Мета: Проаналізувати тему, намалювати схему прецеденту, діаграму класів, розробити основні класи і структуру бази

Варіант:

..11 Web crawler (proxy, chain of responsibility, memento, template method, composite, p2p)

Веб-сканер повинен вміти розпізнавати структуру сторінок сайту, переходити за посиланнями, збирати необхідну інформацію про зазначений термін, видаляти не семантичні одиниці (рекламу, об'єкти javascript і т.д.), зберігати знайдені дані у вигляді структурованого набору html файлів вести статистику відвіданих сайтів і метадані.

Хід роботи

Схема прецеденту, що відповідає обраній темі, зображена на рисунку 1.

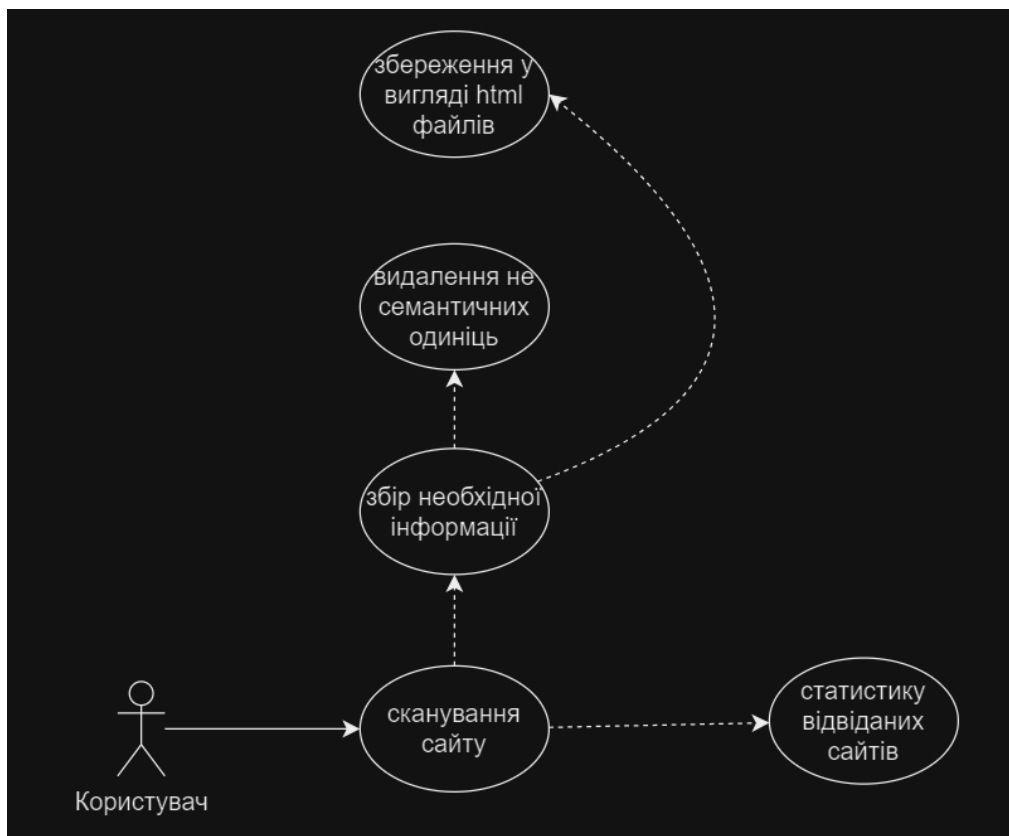


Рисунок 1 – Схема прецеденту

Діаграма класів зображена на рисунку 2.

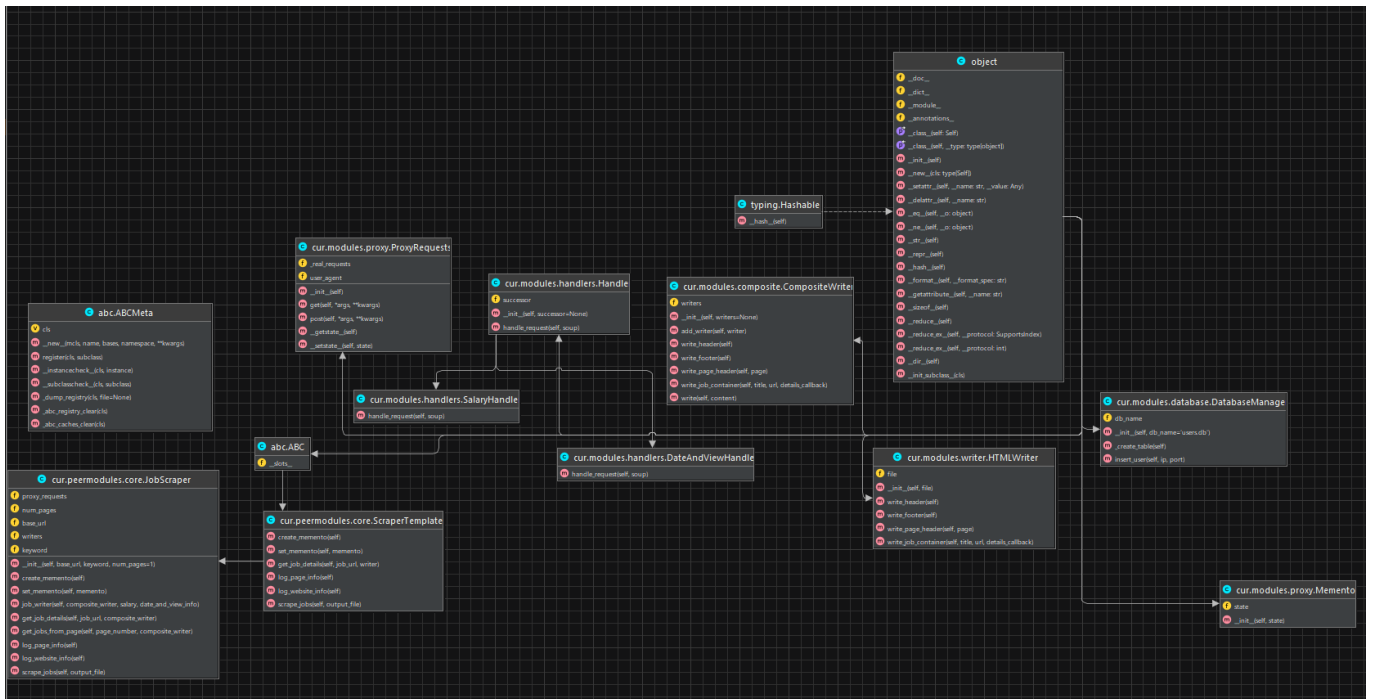


Рисунок 2 – Діаграма класів

Структура системи баз даних зображена на рисунку 3.

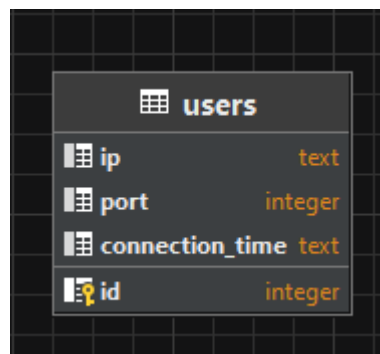


Рисунок 3 – Структура системи баз даних

Прецедент 1: Запуск скрапінгу робочих оголошень

Предумови:

- Клієнт підключений до сервера.
- Сервер готовий до обробки команд.

Постумови:

- Сервер успішно виконав скрапінг робочих оголошень.

Актори:

- Сервер
- Клієнт

Основний хід подій:

1. Клієнт вводить команду 'start'.
2. Сервер відправляє клієнту синтаксичну інформацію та очікує введення параметрів.
3. Клієнт вводить параметри для скрапінгу (тег, файл результатів, кількість сторінок).
4. Сервер запускає скрапінг робочих оголошень та зберігає результати.

Прецедент 2. Виведення довідкової інформації

Предумови:

- Клієнт підключений до сервера.

Постумови:

- Клієнт отримав довідкову інформацію.

Актори:

- Сервер
- Клієнт

Основний хід подій:

1. Клієнт вводить команду 'help'.
2. Сервер відправляє клієнту довідкову інформацію.
3. Клієнт отримує та виводить довідкову інформацію.

Прецедент 3. Вихід з програми клієнта

Предумови:

- Клієнт підключений до сервера.

Постумови:

- Клієнт вийшов з програми, з'єднання з сервером закрито.

Актори:

- Сервер
- Клієнт

Основний хід подій:

1. Клієнт вводить команду 'exit'.
2. Сервер відправляє повідомлення про вихід клієнта.
3. З'єднання з сервером закривається.

Структура проекту зображена на рисунку 4.

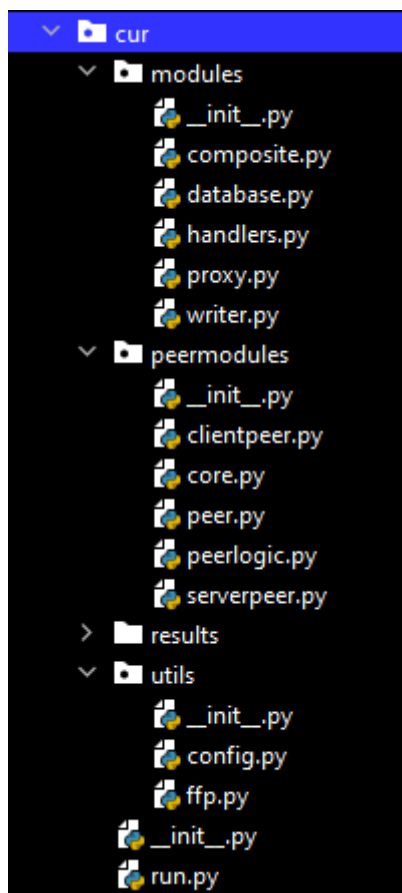


Рисунок 4 – Структура проекту.

Висновки: я проаналізувала тему, намалювала схему прецеденту, діаграму класів, розробила основні класи.