

# 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-22:

Фоменко Альона

Перевірив:

Мягкий Михайло Юрійович

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

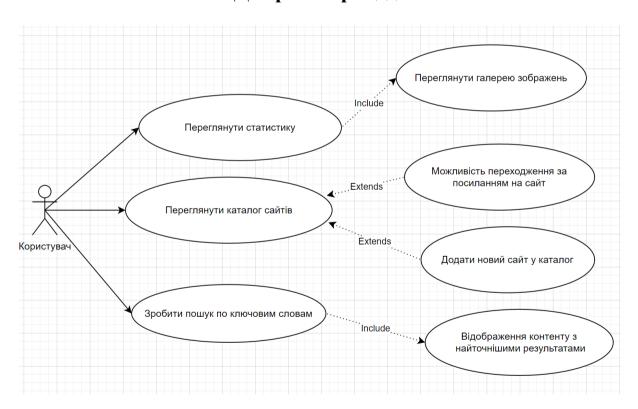
**Мета:** Проаналізувати тему, намалювати схему прецеденту, діаграму класів, розробити основні класи і структуру бази.

## Хід роботи

**Tema 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.

# Діаграма прицедентів



Оберемо 3 прецеденти і напишемо для них сценарії використання

Прецедент: Переглянути статистику

Актор: Користувач

Опис: Користувач переглядає статистику відвідувань або взаємодії з вебсайтами.

Основний сценарій:

- 1. Користувач відкриває розділ зі статистикою.
- 2. Система завантажує актуальні дані зі статистики.
- 3. Користувач переглядає дані: кількість відвідувань, тривалість сеансів тощо.
- 4. Система пропонує можливість переглянути деталі або графіки для більш точного аналізу.

#### Альтернативний сценарій:

Якщо дані недоступні (проблеми з мережею або відсутність даних), система відображає повідомлення про помилку та пропонує повторити запит пізніше.

### Прецедент: Переглянути каталог сайтів

Актор: Користувач

Опис: Користувач переглядає каталог збережених сайтів і може перейти на будь-який із них.

#### Основний сценарій:

- 1. Користувач відкриває каталог сайтів.
- 2. Система завантажує список сайтів, які збережені в каталозі.
- 3. Користувач переглядає доступні сайти.
- 4. Користувач обирає сайт для перегляду.
- 5. Система відкриває вибраний сайт у новій вкладці браузера.

#### Альтернативний сценарій:

Якщо сайт недоступний, система відображає повідомлення про помилку та пропонує користувачу спробувати пізніше.

## Прецедент: Зробити пошук за ключовими словами

Актор: Користувач

Опис: Користувач шукає інформацію за ключовими словами в каталозі сайтів або контенті

сайтів.

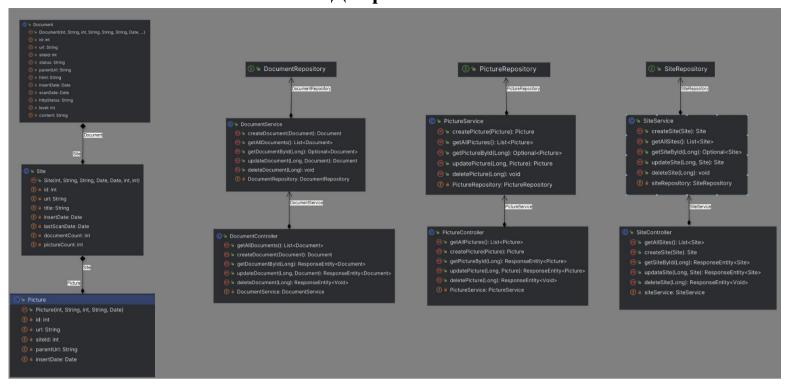
#### Основний сценарій:

- Користувач відкриває пошукове поле.
- Користувач вводить ключове слово або фразу для пошуку.
- Система обробляє запит та відображає результати пошуку.
- Користувач переглядає результати пошуку.
- Якщо потрібно, користувач може відсортувати або відфільтрувати результати.

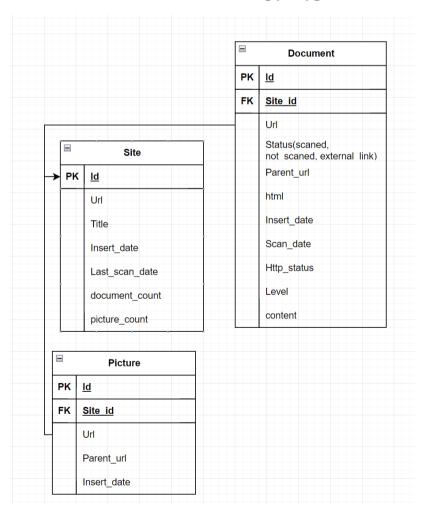
#### Альтернативний сценарій:

• Якщо за запитом не знайдено результатів, система відображає відповідне повідомлення та пропонує користувачу спробувати інші ключові слова.

# Діаграма классів



## Структура бази дани



Висновок: Під час виконання лабораторної роботи ми розробили діаграму прецендентів