



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
ДІАГРАМА ВАРІАНТІВ ВИКОРИСТАННЯ. СЦЕНАРІЙ
ВАРІАНТІВ ВИКОРИСТАННЯ. ДІАГРАМИ UML.
ДІАГРАМИ КЛАСІВ. КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ
СИСТЕМИ
Варіант 4

Виконав
студент групи ІА – 13:
Запотоцький І.А

Перевірив:
М’який М.Ю

Завдання:

1. Ознайомитися з короткими теоретичними відомостями.
2. Проаналізуйте тему та намалюйте схему прецеденту, що відповідає обраній темі лабораторії.
3. Намалюйте діаграму класів для реалізованої частини системи.
4. Виберіть 3 прецеденти і напишіть на їх основі прецеденти.
5. Розробити основні класи і структуру системи баз даних.
6. Класи даних повинні реалізувати шаблон Репозиторію для взаємодії з базою даних.
7. Підготувати звіт про хід виконання лабораторних робіт. Звіт, що подається повинен містити: діаграму прецедентів, діаграму класів системи, вихідні коди класів системи, а також зображення структури бази даних

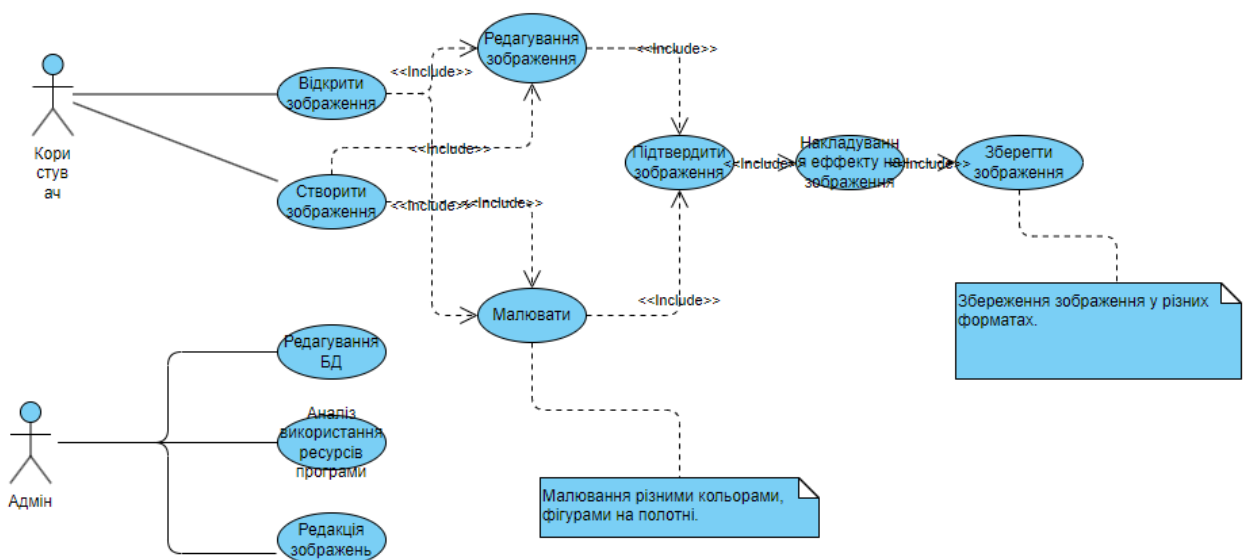
Варіант:

4)

Графічний редактор (проху, prototype, decorator, bridge, flyweight, SOA) Графічний редактор повинен вміти створювати / редагувати растрові (або векторні на розсуд студента) зображення в 2-3 основних популярних форматах (bmp, png, jpg), мати панель інструментів для створення графічних примітивів, вибору кольорів, нанесення тексту, додавання найпростіших візуальних ефектів (ч/б растр, інфрачервоний растр, 2-3 на вибір учня), роботи з шарами.

Хід роботи

1. Діаграма прецедентів(Use case diagram)



Актор: Користувач

Сценарій 1: Відкрити Зображення

Користувач може відкрити існуючий файл зображення.

Сценарій 2: Створити Нове Зображення

Користувач може створити новий файл зображення.

Сценарій 3: Зберегти Зображення

Користувач може зберегти відредаговане зображення.

Сценарій 8: Застосувати Фільтри

Користувач може застосовувати різноманітні фільтри до зображення (наприклад, чорно-білий, сепія і т. д.).

Сценарій 10: Малювати

Користувач може малювати..

Актор: Адміністратор

Сценарій 14: Управління Обліковими записами користувачів

Адміністратор може управляти обліковими записами користувачів та правами доступу.

Сценарій 15: Моніторинг Використання

Адміністратор може моніторити використання редактора зображень.

Сценарій 16: Редагування даних в БД

Адміністратор може імпортувати/експортувати дані з або до бази даних.

2.Діаграма класів системи:

Відповідає за взаємодію із зовнішнім середовищем та визначення, які дії виконати на запити користувачів.

Модель (Model):

Опис:

Модель представляє об'єкти або структури даних, які використовуються в додатку.

Може включати в себе атрибути та методи для взаємодії з цими атрибутами. Використовується для представлення даних та їх передачі між різними компонентами додатку.

Ці компоненти допомагають в структурації та організації коду, роблять його більш зрозумілим та підтримують принципи модульності та розділення відповідальностей в розробці програмного забезпечення.

3. Діаграма бази даних

