



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
Технологія розроблення програмного забезпечення
«ДІАГРАМА ВАРІАНТІВ ВИКОРИСТАННЯ. СЦЕНАРІЇ
ВАРІАНТІВ ВИКОРИСТАННЯ. ДІАГРАМИ UML.
ДІАГРАМИ КЛАСІВ. КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ
СИСТЕМИ»
Варіант 8

Виконав
студент групи ІА-13
Крутиус Владислав

Київ 2023р.

Тема: ДІАГРАМА ВАРІАНТІВ ВИКОРИСТАННЯ. СЦЕНАРІЙ
ВАРІАНТІВ ВИКОРИСТАННЯ. ДІАГРАМИ UML. ДІАГРАМИ КЛАСІВ.
КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ СИСТЕМИ

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.

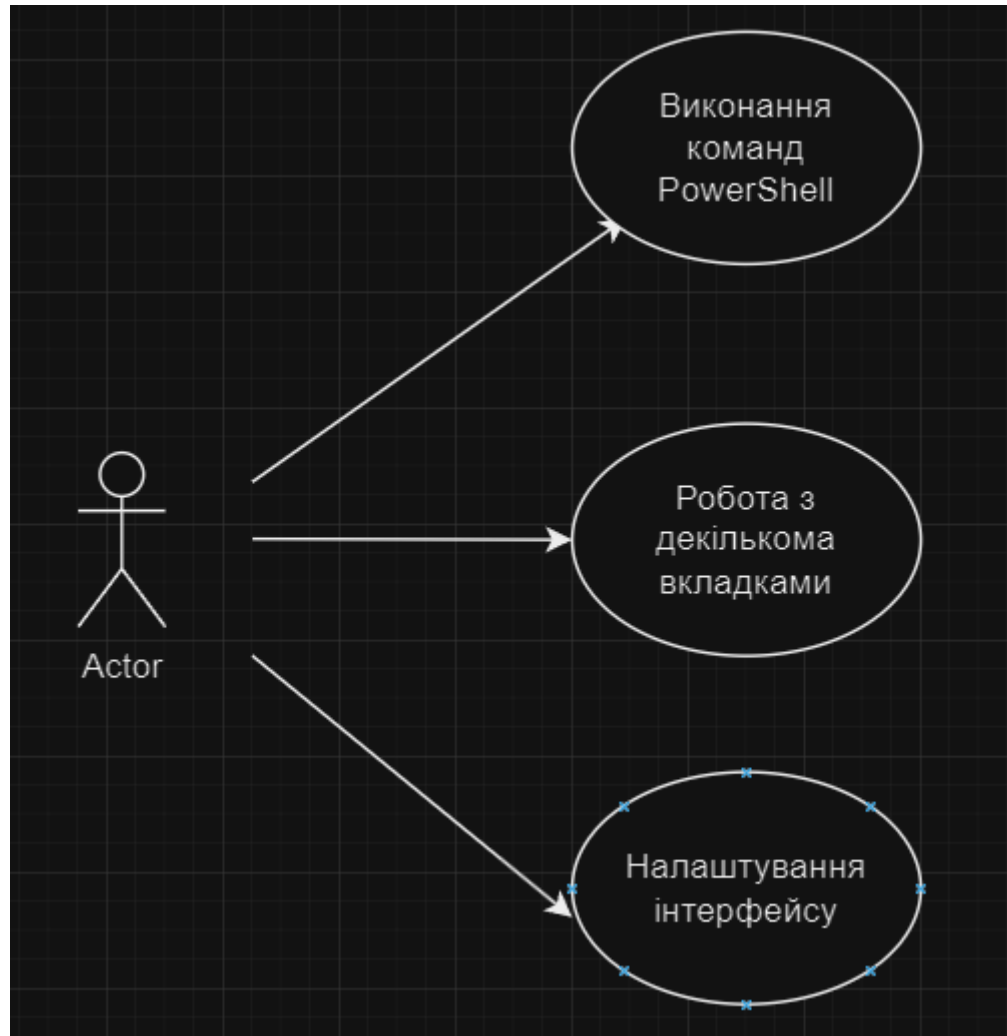
Варіант:

..8 Powershell terminal (strategy, command, abstract factory, bridge, interpreter, client-server)

Термінал для powershell повинен нагадувати типовий термінал з можливістю налаштування кольорів синтаксичних конструкцій, розміру вікна, фону вікна, а також виконання команд powershell і виконуваних файлів, а також працювати в декількох вікнах терміналу (у вкладках або одночасно шляхом розділення вікна).

Хід роботи

2. Діаграма прецендентів:



3. Застосунок не потребує роботи з базою даних, відповідно рівень Репозиторію відсутній.

4. На основі діаграми прецедентів, розпишемо 3 сценарії використання на основі діаграми прецедентів:

Сценарій 1: Виконання команд PowerShell

1. Користувач відкриває PowerShell Terminal.
2. Користувач вводить команду PowerShell, наприклад, "ls-a" для перегляду всіх файлів у поточній директорії.
3. Система виконує команду та відображає результат у вікні терміналу.
4. Користувач переглядає виведений список файлів та папок.
5. Користувач закінчує сеанс або вводить наступну команду.

Сценарій 2: Робота з декількома вкладками

1. Користувач запускає PowerShell Terminal і відкриває першу вкладку для виконання команд.
2. Користувач використовує меню терміналу для відкриття другої вкладки.
3. У першій вкладці виконується тривала операція.
4. Поки триває копіювання, користувач переходить до другої вкладки і виконує інші команди.
5. Користувач може перемикатися між вкладками для моніторингу стану операцій та виконання нових завдань.

Сценарій 3: Налаштування інтерфейсу

1. Користувач відкриває PowerShell Terminal.
2. Користувач змінює розмір вікна терміналу, адаптуючи його під свої потреби.
3. Зміни користувача зберігаються та він продовжує роботу з терміналом, використовуючи нові налаштування інтерфейсу.

Висновок: У ході виконання лабораторної роботи було проведено ознайомлення з теоретичними відомостями та розроблено діаграма прецедентів, та сценаріїв використання.