



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

Варіант 30

Виконав

студент групи ІА-13

Якін С. О.

Перевірив:

Мягкий М. Ю.

Київ 2023

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

Мета: навчитися створювати діаграму варіантів використання, сценарії варіантів використання, UML діаграми, діаграми класів, концептуальну модель системи, використовувати паттерн Репозиторій

Хід роботи:

Завдання:

Система складського обліку виробництва.

Система повинна дозволяти вести облік матеріалів необхідних для виробництва: матеріал, кількість на складі, прийняття на склад та видача.

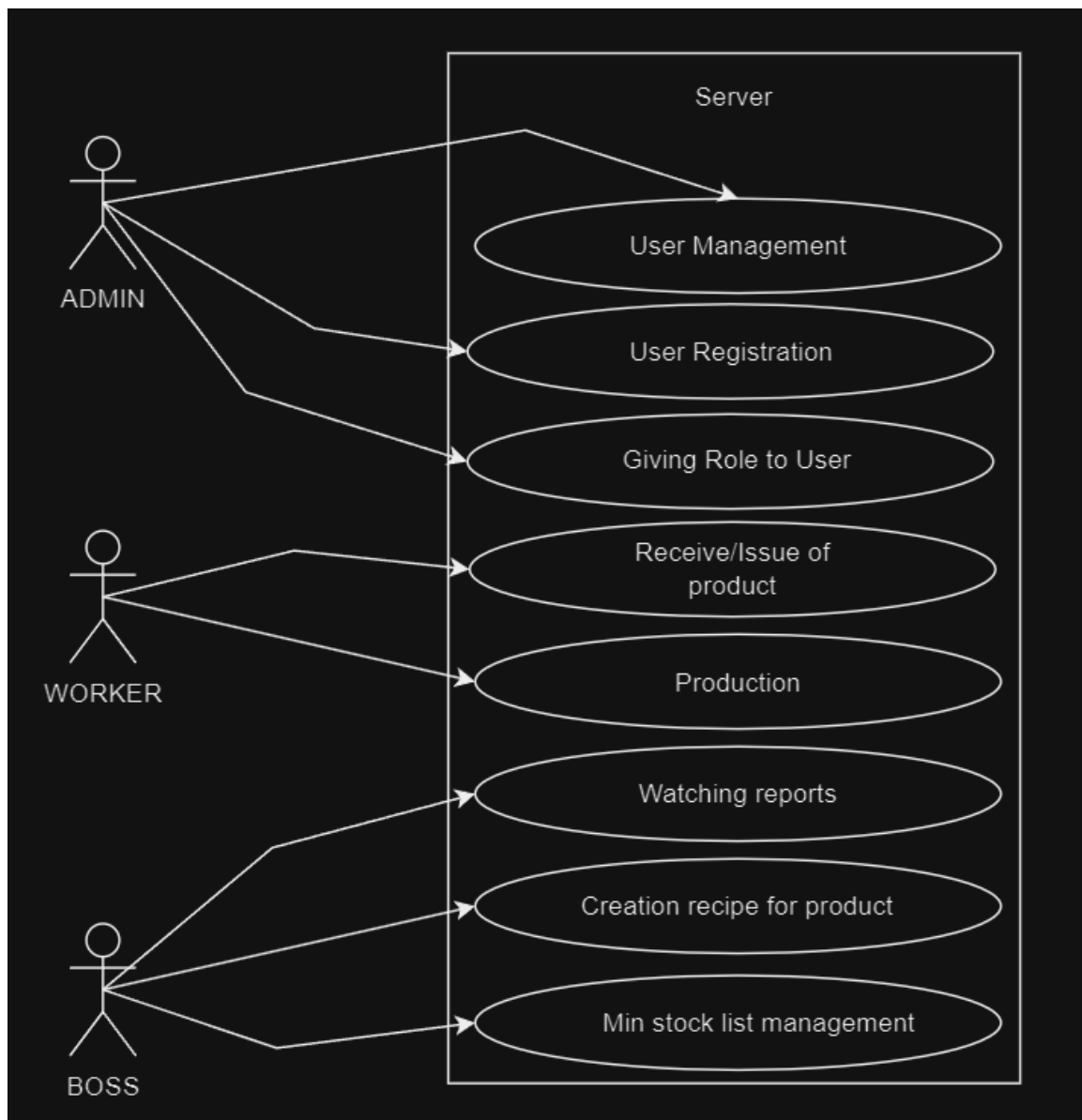
Готова продукція: продукція, кількість на складі, прийняття на склад, видача по замовленням.

Підтримка виробництва: які матеріали та в якій кількості потрібні для виробництва продукції. Система повинна забезпечувати ведення списку мінімального запасу матеріалів на складі. Пропонується набір ролей:

адміністратор (заведення користувачів, роздача прав), працівник складу (прийняття-видача матеріалів та готової продукції), начальник

складу(перегляд звітів, формування списку мінімального запасу матеріалів).

Схема прецедентів



Опис трьох прецидентів (функціональність)

1) Користувач (Адмін) створює користувача та видає роль

Актор: Користувач (Адмін)

Опис: Адмін авторизується у системі та переходить на панель створення користувача.

Результат: Буде створений новий користувач, який може використовувати функціонал, відповідний своїй ролі.

2) Користувач (Робітник складу) виготовляє продукцію

Актор: Користувач (Робітник складу)

Опис: Працівник складу виготовляє нову продукцію. Користувач авторизується у системі та заносить дані про виготовлену продукцію.

Результат: Буде створено продукт, відповідні матеріали будуть використані. Створюється новий запис у звітах.

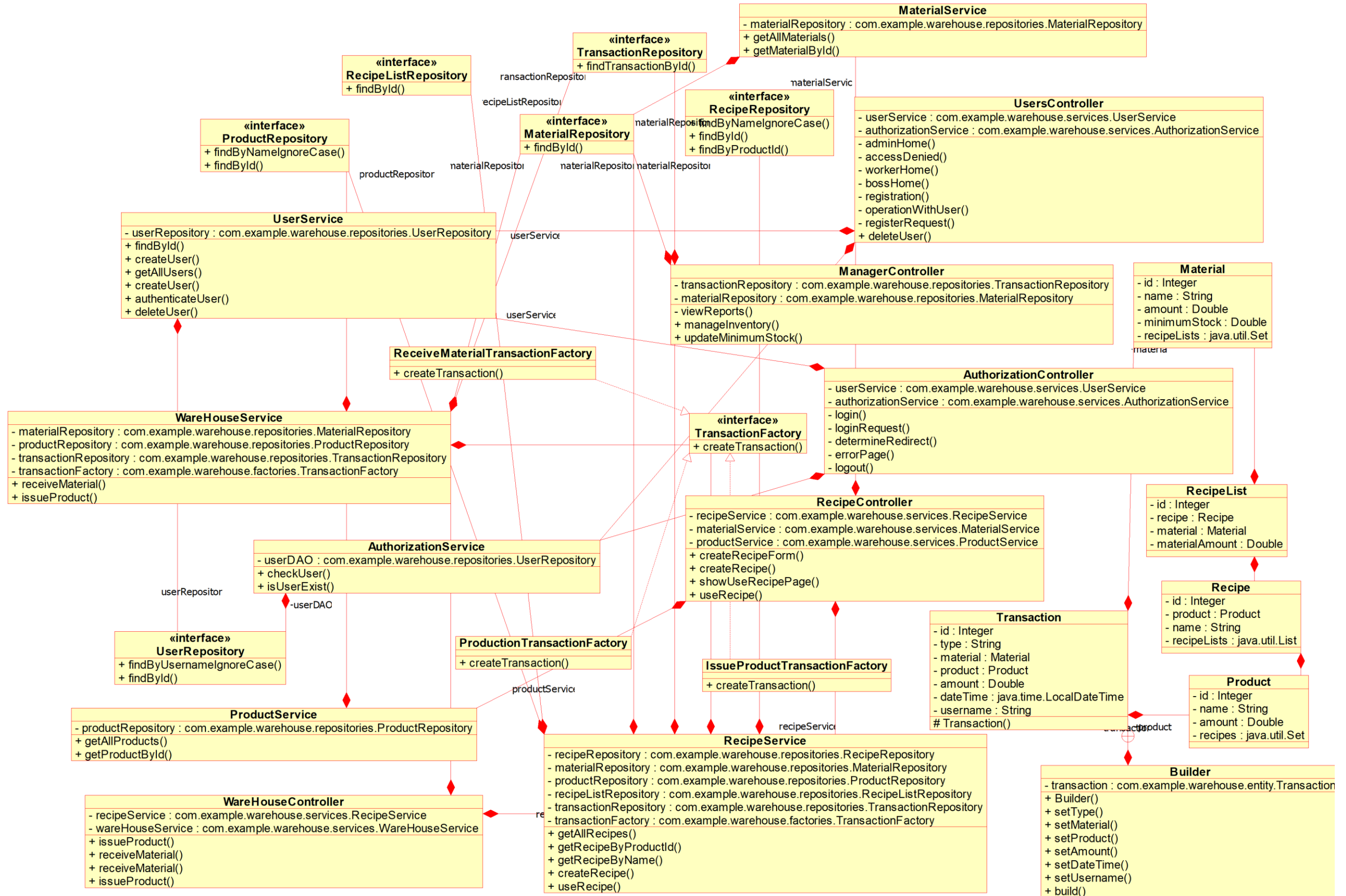
3) Користувач (Начальник складу) переглядає звіти:

Актор: Користувач (Начальник складу)

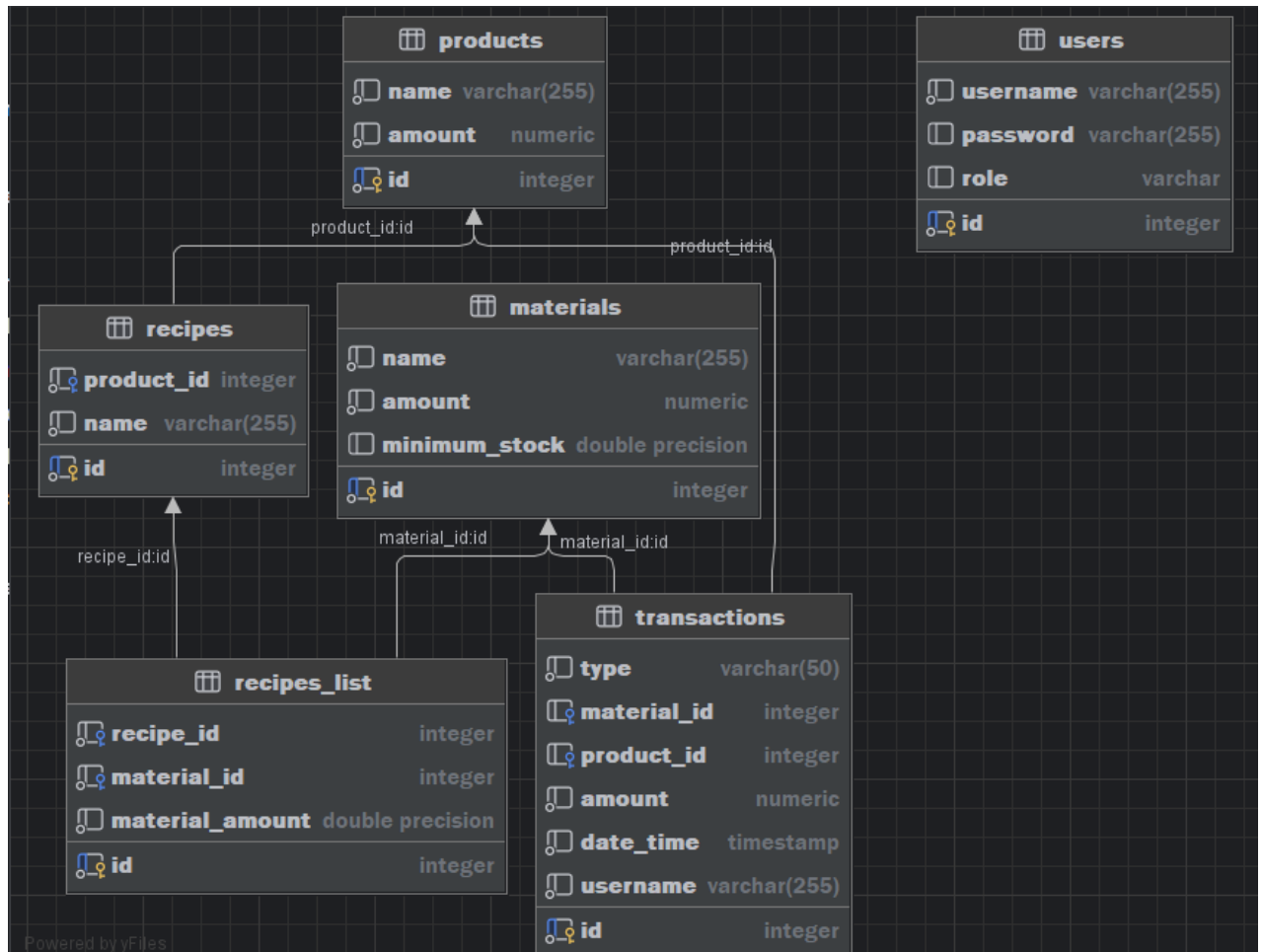
Опис: Начальник планує зробити перевірку та використовуючи веб-інтерфейс планує переглянути звіти.

Результат: Після переходу на відповідний розділ. Буде відкрито таблицю усіх дій такі як отримання/видача матеріалів і продукції, виготовлення продукції з іменем кожного працівника та відповідною датою дії.

Діаграма класів



Діаграма Бази даних



Висновок: На цій лабораторній роботі я навчився створювати такі діаграми, як: діаграма варінтів використання, сценарії варінтів використання, діаграма класів та діаграма бази даних. Закріпив набуті знання на практиці, створивши їх для свого проекту.