

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

Кафедра Інформатики

ЗВІТ

по лабораторній роботі № 4

по дисципліні: «Об'єктно-орієнтоване моделювання комп'ютерних систем»

по темі: «Застосування **Rational Rose** для моделювання та подальшого
програмування об'єктів та процесів складної інформаційної системи.

Діаграми прецедентів (діаграми варіантів використання)»

Виконав:

ст. гр. ІТІНФ-20-1

Самченко С. О.

Перевірила:

к.т.н., доц. Творошенко І. С.

Харків 2022

ЗАСТОСУВАННЯ RATIONAL ROSE ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПОДАЛЬШОГО ПРОГРАМУВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ТА ПРОЦЕСІВ СКЛАДНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ. ДІАГРАМИ ПРЕЦЕДЕНТІВ (ДІАГРАМИ ВАРІАНТІВ ВИКОРИСТАННЯ)

Мета роботи: ознайомлення із сучасним CASE-інструментом Rational Rose, вивчення діаграм прецедентів UML і придбання практичних навичок їхньої побудови.

Хід роботи

Завдання: реалізувати в пакеті візуального моделювання Rational Rose функціональну модель системи для вибраної предметної області.

Обмеження:

- модель повинна містити не менш чотирьох акторів і не менш семи варіантів використання;
- модель повинна містити короткий опис кожного актора та кожного варіанта використання;
- модель повинна містити головну діаграму використання.

Опис комп'ютерної системи агентства нерухомості

У роботі комп'ютерної системи агентства нерухомості приймають участь чотири типи акторів: клієнт, адміністратор, робітник та КП «Квадратний метр». У можливості клієнтів входять: реєстрація, перегляд асортименту та купівля квартири. Для того, щоб створити аккаунт клієнт має змогу зареєструватися, шляхом вводу електронної поштової адреси, телефону, ФІО та паролю. Перегляд асортименту можливий на відповідній сторінці сайту. Придбання майна доступне лише зареєстрованим користувачам і виконується шляхом заповнення відповідної анкети.

Інша персона – адміністратор. Він має доступ: до інформації яку надають клієнти, до різновиду квартир і до інформації про замовлення. До того ж, адміністратор має можливість передати замовлення або напряму до оглядача квартири, або, заключивши договір, до КП.

До можливостей робітника входить лише виконання завдання, що поручене йому адміністратором.

До можливостей КП «Квадратний метр» входить виконання замовлення, що передав їм адміністратор.

Актори:

– «Клієнт» – людина, що взаємодіє з агентством нерухомості та має можливість переглянути його асортимент, зареєструватися та стати власником нової квартири.

– «Адміністратор» - людина, що здійснює управління комп'ютерної системи агентства нерухомості та має можливості передання замовлення робітникам або КП.

– «КП «Квадратний метр» – зовнішня організація, що має змогу виконувати замовлення, які були передані їм адміністратором.

– «Робітник» – людина, що має змогу виконувати замовлення, які були передані їм адміністратором.

Варіанти використання:

– «Переглянути асортимент» - цей варіант використання ініціюється клієнтом. Він забезпечує можливість отримувати інформацію про доступний вибір квартир.

– «Зареєструватися» – цей варіант використання ініціюється клієнтом. Він забезпечує можливість зареєструватися у системі агентства нерухомості, зазначивши телефон та пароль.

– «Придбати квартиру» - цей варіант використання ініціюється клієнтом. Він забезпечує можливість придбати квартиру у агентства нерухомості.

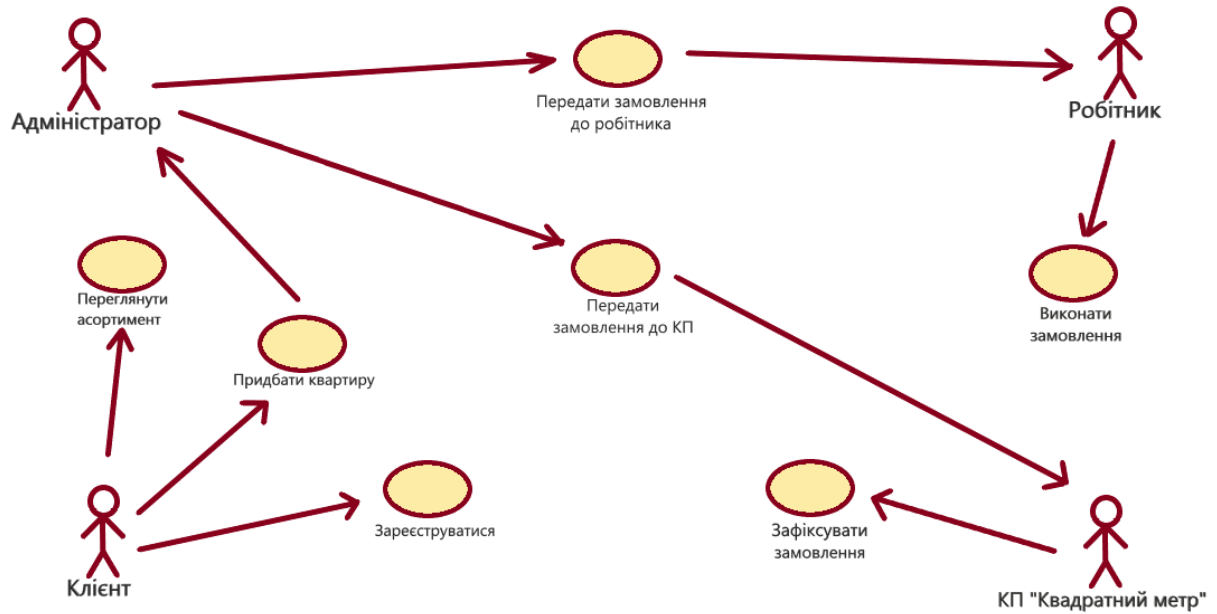
– «Передати замовлення до робітника» - цей варіант використання ініціюється адміністратором. Він забезпечує можливість передати замовлення на оформлення документів на квартиру, що поступило до агентства нерухомості робітнику, для подальшого його виконання.

– «Передати замовлення до КП» - цей варіант використання ініціюється адміністратором. Він забезпечує можливість передати замовлення на фіксацію акту продажу майна, що поступило до агентства нерухомості до КП, для подальшого його виконання.

– «Виконати замовлення» - цей варіант використання ініціюється робітником. Він забезпечує можливість виконати замовлення, що поступило до нього від адміністратора.

– «Зафіксувати замовлення» - цей варіант використання ініціюється КП «Квадратний метр». Він забезпечує можливість зафіксувати замовлення, що поступило до нього від адміністратора.

Діаграма комп'ютерної системи меблевого заводу:



Висновок: Під час даної лабораторній роботі ми навчилися створювати діаграми прецедентів (Use case diagrams) за допомогою програмного забезпечення Rational Rose, дослідили його можливості та вивчили синтаксис та інструментарій