Компоненти інженерії програмного забезпечення. Вступ у програмну інженерію

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"
Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра автоматизованих систем обробки інформації і управління

Звіт

з лабораторної роботи № 1 з дисципліни «Компоненти інженерії програмного забезпечення»

«ВИКОРИСТАННЯ МОВИ UML ДЛЯ

ВІЗУАЛЬНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНИХ СИСТЕМ»

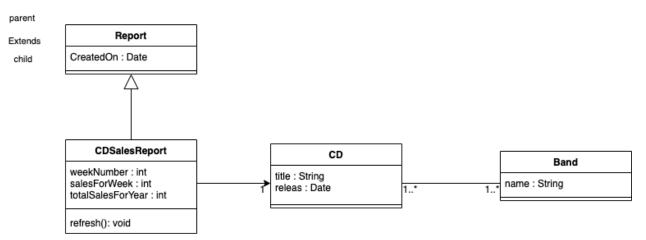
Виконав студент	Храмченко Анатолій
Сергійович	
	(шифр, прізвище, ім'я, по батькові)
Перевірив	
	(прізвище, ім'я, по батькові)

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 1. ВИКОРИСТАННЯ МОВИ UML ДЛЯ ВІЗУАЛЬНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНИХ СИСТЕМ

Мета лабораторної роботи – дослідження структури, синтаксису мови UML та правил створення діаграм.

Завдання

- 1. Вивчити структуру та елементи уніфікованої мови моделювання UML.
- 2. Ознайомитися з інтерфейсом та можливостями CASE- інструменту Rational Rose.
- Ознайомитися з правилами побудови діаграм UML у середовищі Rational Rose (рис.1 - 7).



Puc 1 Class diagrame

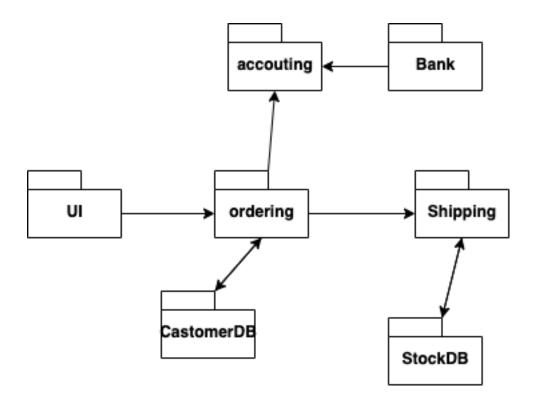


Рис 2 Package diagrame

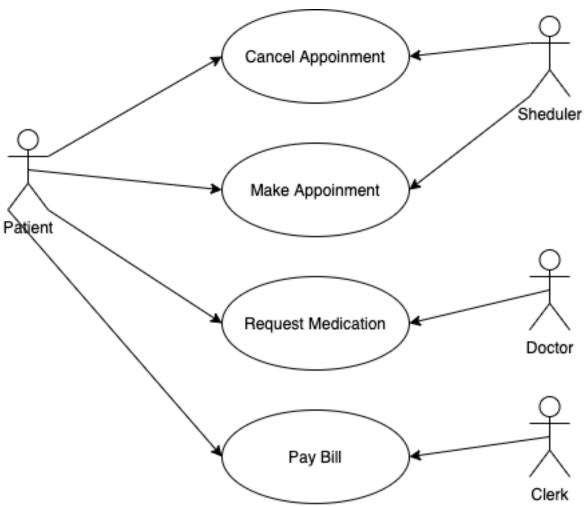
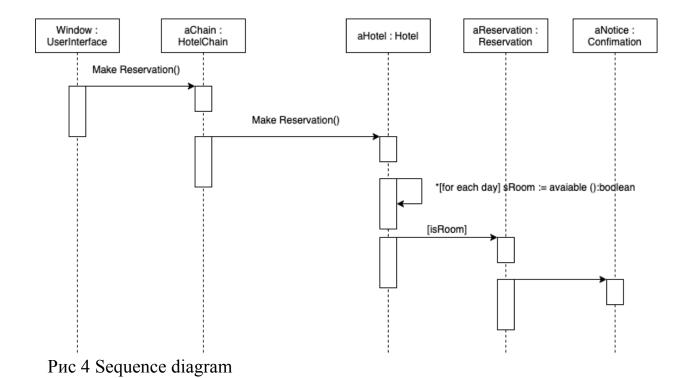


Рис 3 Use-case diagram



3: *[for each day] sRoom := avaiable ():boolean

2: Make Reservation()

aChain : HotelChain

aHotale : Hotale

4: [isRoom]

Window :
UserInterface

ANotice :
Confimation

Рис 5 Collaboration Diagram

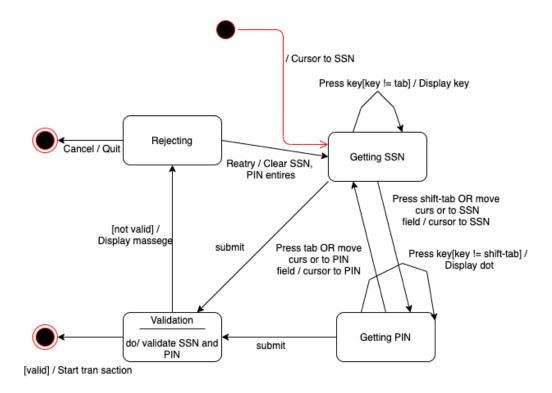
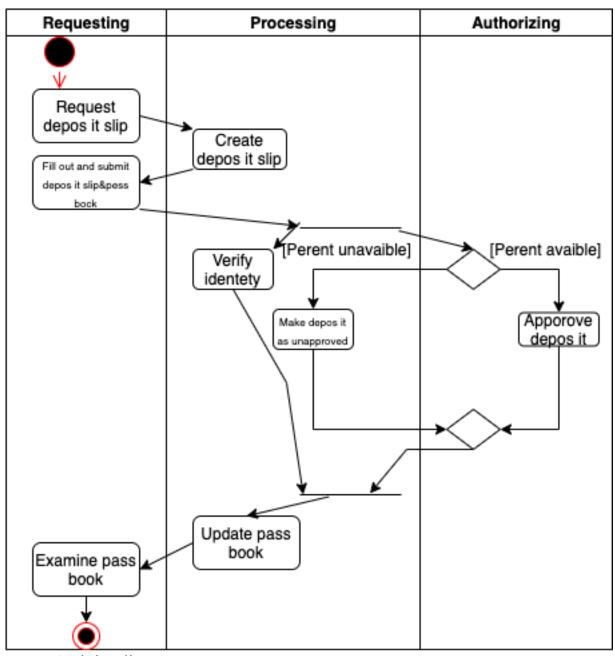


Рис 6 Statechart Diagram



Puc 7 Activity diagram

ВИСНОВОК

Отже, ми вивчили структуру та елементи уніфікованої мови моделювання UML, ознайомилися з інтерфейсом та можливостями CASE-інструменту Draw.io, ознайомилися з правилами побудови діаграм UML у середовищі Draw.io.

За допомогою діаграм можна:

- Будувати взаємодії між об'єктами
- Підпорядковувати одні об'єкти іншим
- Задавати варіанти взаємодій, а також їх послідовності та наслідки у часі та просторі
- Відтворювати графічно принципи існування зв'язків між однота різнотипними об'єктами й суб'єктами(акторами).