# 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 IП-01 Паршиков Анатолій Олегович Перевірив

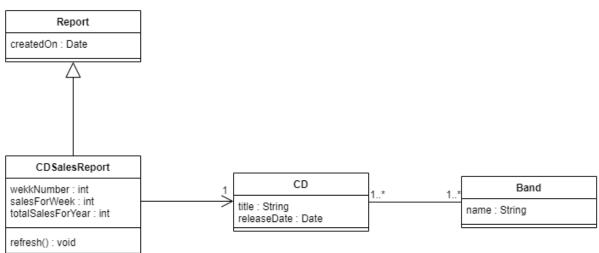
## Лабораторна робота 1

# Використання мови UML для візуального моделювання об'єктноорієнтованих систем

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

## Діаграми:

Fig.1 Class diagram



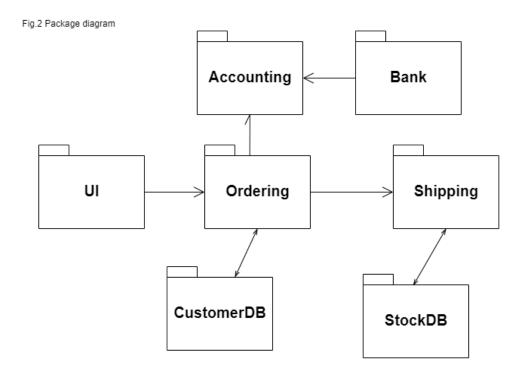


Fig.3 Use-case diagram for the medical clinic

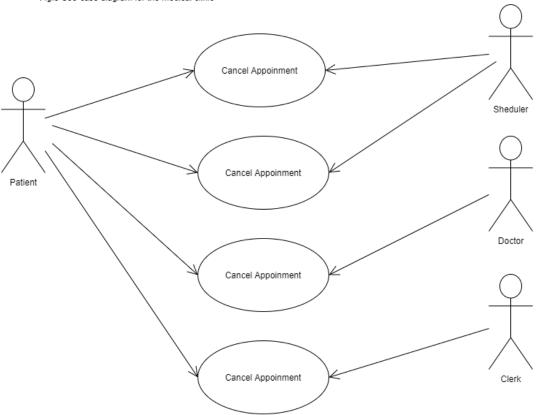


Fig.4 Sequence diagram for making a hotel reservation

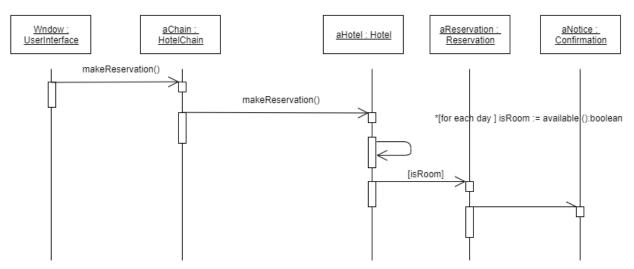


Fig.5 Colloboration diagram for making a hotel reservation

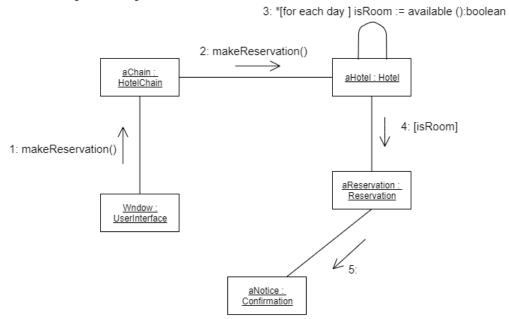
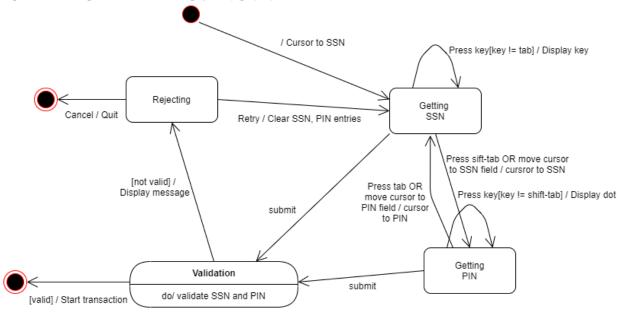
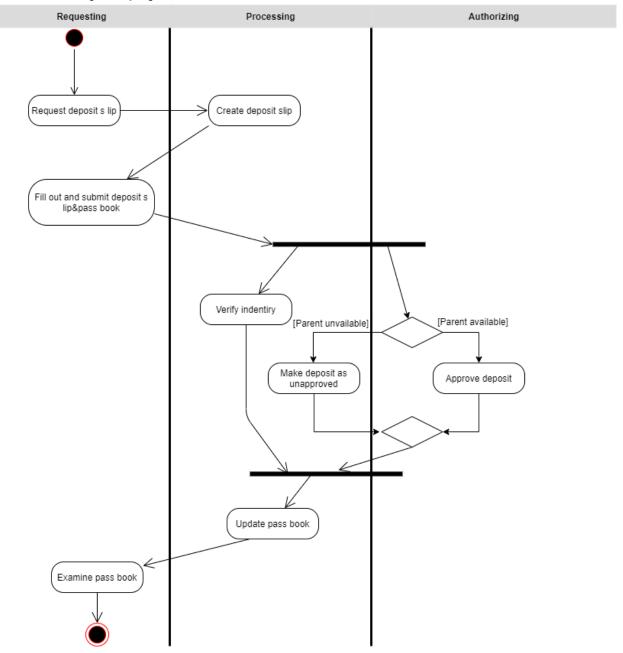


Fig.6 State chart diagram for an online banking system (login part)





#### Висновок

На даній лабораторній роботі ми дослідили структури й синтаксис мови UML, яка може бути застосовано на всіх етапах життєвого циклу аналізу бізнес-систем і розробки прикладних програм, а також дослідили правила створення діаграм. Я вивчив для яких діаграм використовуються певні структурні елементи та елементи відношень, дізнався їх визначення, призначення та різницю між ними.

На основі вивченого я побудував декілька базових UML - діаграм (Fig. 1-7). Для побудови я використовував середовище draw.io.