

## Мета проєкту:

Метою проєкту є створення автоматизованої системи бронювання квитків у кіно. Система дає змогу користувачам переглядати розклад фільмів, обирати місця, здійснювати бронювання та оплату квитків онлайн. Адміністратор може додавати фільми, керувати сеансами та переглядати статистику продажів.

## Тип архітектури:

Система побудована за трирівневою **шаровою архітектурою**. Вона складається з трьох основних шарів:

- 1) Presentation - веб або мобільний інтерфейс, через який користувач взаємодіє із системою;
- 2) Business Logic - рівень, що обробляє запити користувачів, реалізує логіку бронювання, перевірку місць, розрахунок вартості, оплату тощо;
- 3) Data Access - база даних, у якій зберігається інформація про користувачів, фільми, сеанси, квитки та бронювання.

## Основні компоненти:

Користувач - взаємодіє з системою через інтерфейс;

Фільм - описує назву, жанр, тривалість;

Сеанс - конкретна дата й час показу фільму;

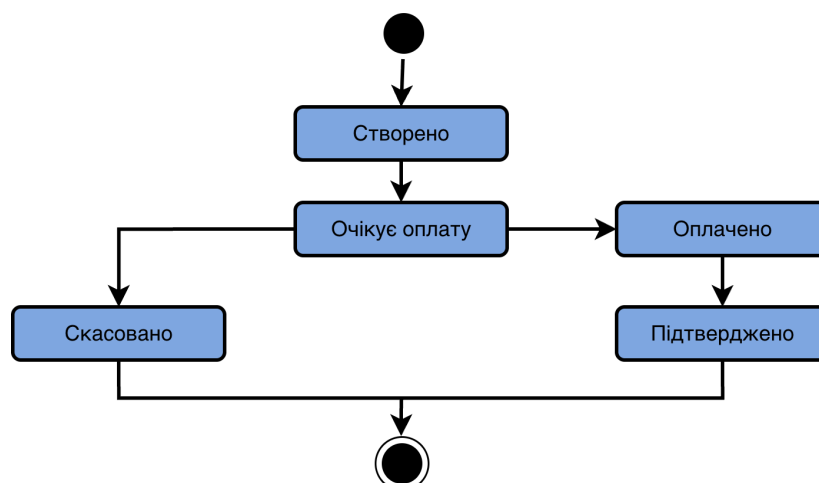
Квиток - інформація про місце, ряд і статус;

Бронювання - об'єднує квитки, користувача й оплату;

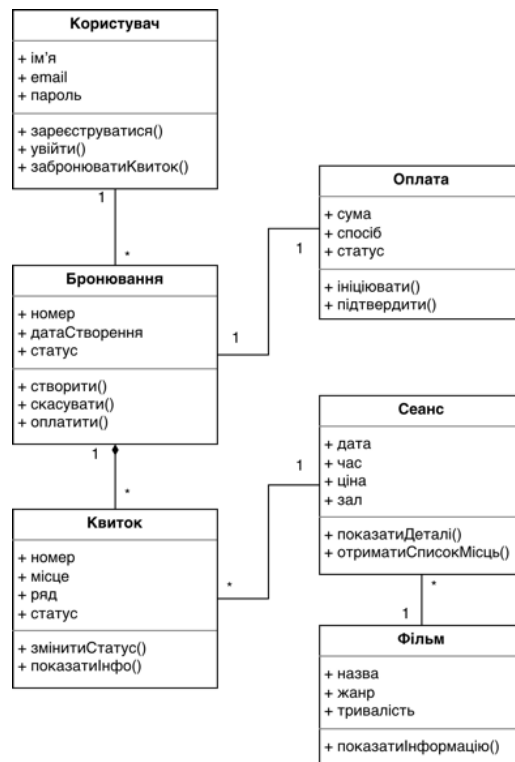
Оплата - відповідає за оплату квитків.

## UML-діаграми:

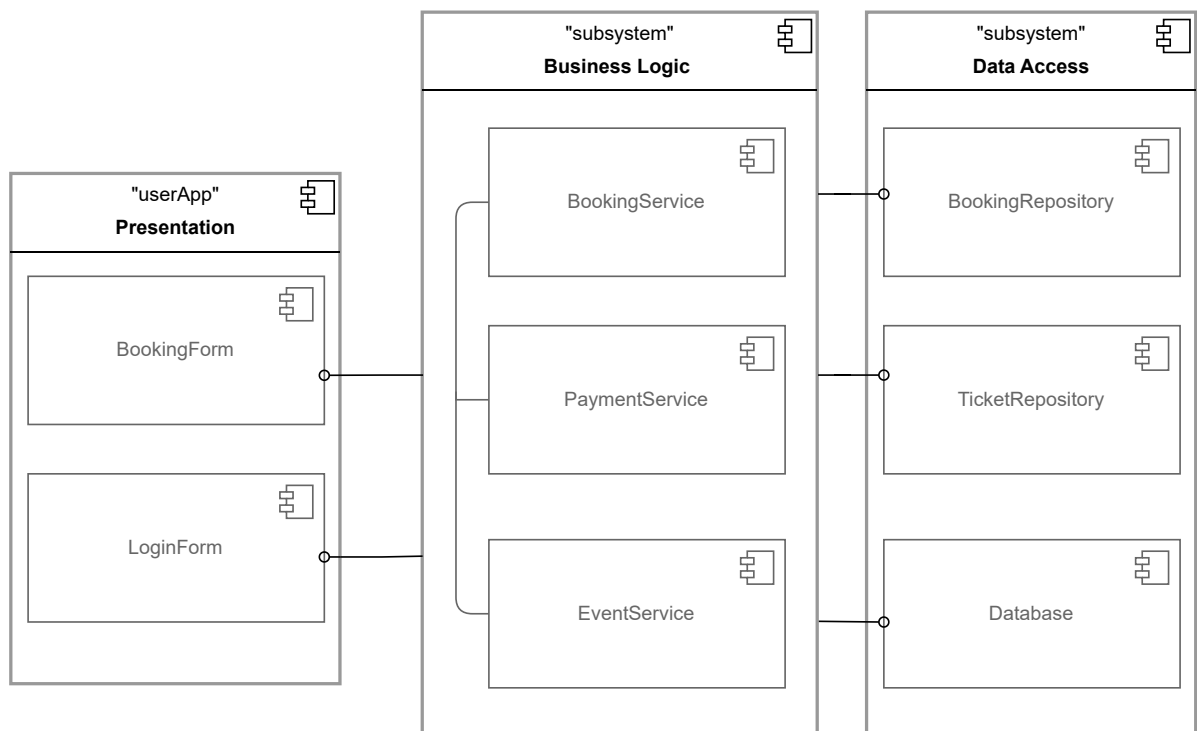
UML State Machine Diagram - відображає зміну станів бронювання квитка від створення до завершення або скасування.



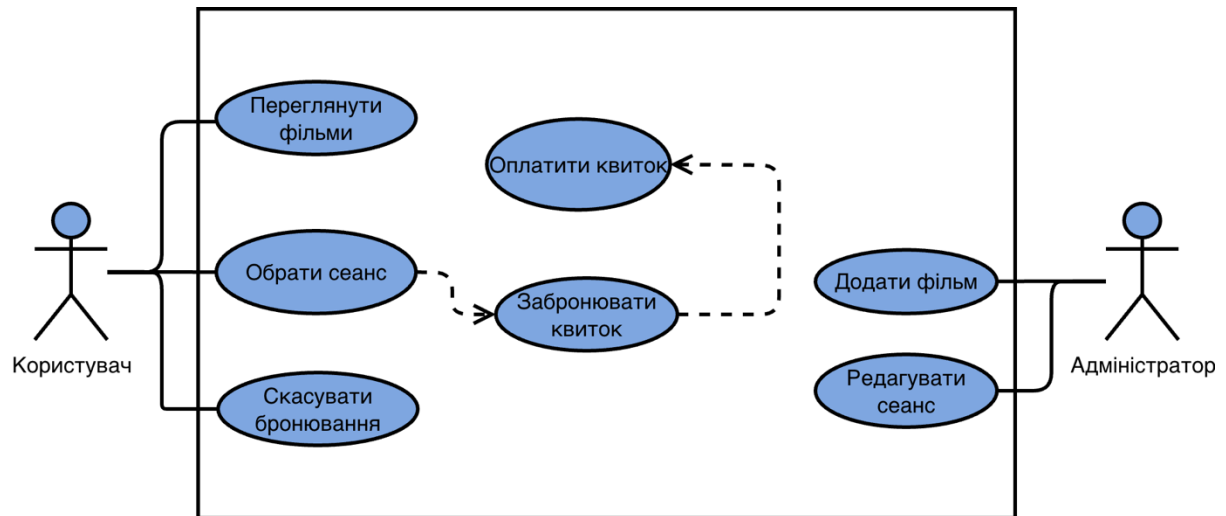
UML Class Diagram - показує основні сутності системи бронювання квитків та зв'язки між ними.



UML Component Diagram - відображає трирівневу архітектуру системи: інтерфейс, бізнес-логіку та доступ до даних.



UML Use Case Diagram - показує основні сценарії взаємодії користувача з системою під час бронювання квитків.



UML Sequence Diagram - ілюструє послідовність дій між користувачем, системою та базою даних під час бронювання квитка.

