

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

Лабораторна робота №3

**з дисципліни
«Компоненти програмної інженерії»**

Виконала:

студентка групи IM-42
Шалак Анастасія Володимирівна
номер у списку групи: 30

Перевірив:

Нечай Д. О.

Лабораторна робота №3

Система купівлі/бронювання квитків у кінотеатрі.

Код діаграми послідовності:

```
@startuml
start
:Клієнт обирає сеанс та місця;
:Система перевіряє доступність місць;
if (Місця вільні?) then (так)
    :Резервує місця (Ticket.status = RESERVED);
    :Розраховує суму;
    :Перенаправляє на платіжний шлюз;
    fork
        :Надсилає email "Резервування підтверджено";
    fork again
        :Чекає webhook від платіжної системи;
    end fork

    if (Оплата успішна?) then (так)
        :Змінює статус квитка → PAID;
        :Генерує та надсилає електронний квиток;
        :Блокує місця остаточно;
    else (ні)
        :Скасовує резервування;
        :Статус → CANCELLED;
        :Повідомляє клієнта про невдачу;
    endif
else (ні)
    :Повідомляє "Місця зайняті";
endif
stop
@enduml
```

