

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №2

ОСНОВИ МОДЕЛЮВАННЯ ПОВЕДІНКИ. ЕЛЕМЕНТИ ГРАФІЧНОЇ НОТАЦІЇ ДІАГРАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

Мета: Набути практичних навичок побудови діаграм діяльності (Activity Diagram) UML для моделювання поведінки системи або бізнес-процесів.

Хід роботи

Завдання

- ☐ Ознайомитися з графічними елементами діаграм діяльності та їх призначенням.
- ☐ Розробити власну діаграму діяльності для конкретного процесу чи сценарію.
- ☐ Відпрацювати навички визначення послідовності дій, розгалужень та паралельних потоків у процесі.
- ☐ Навчитися аналізувати поведінку системи через візуальне моделювання.
- ☐ Підвищити вміння використовувати UML-нотацію для документування процесів та комунікації в команді.

ВЕБ-ПЛАТФОРМА ДЛЯ МЕРЕЖІ БАРБЕРШОПІВ

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|------|------------------|--------|------|--|--|--|--------------------|--|------|--|---------|--|
| | | | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.25.121.08.000 – Лр.2 | | | | | | | | |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | | | | | | | | |
| Розроб. | | Сингаївський М.О | | | Звіт з лабораторної роботи №2 | | | Літ. | | Арк. | | Аркушів | |
| Перевір. | | Сугоняк І.І | | | | | | | | 1 | | 1 | |
| Реценз. | | | | | | | | ФІКТ, гр. ІПЗ-22-1 | | | | | |
| Н. Контр. | | | | | | | | | | | | | |
| Зав.каф. | | Вакалюк Т.А. | | | | | | | | | | | |

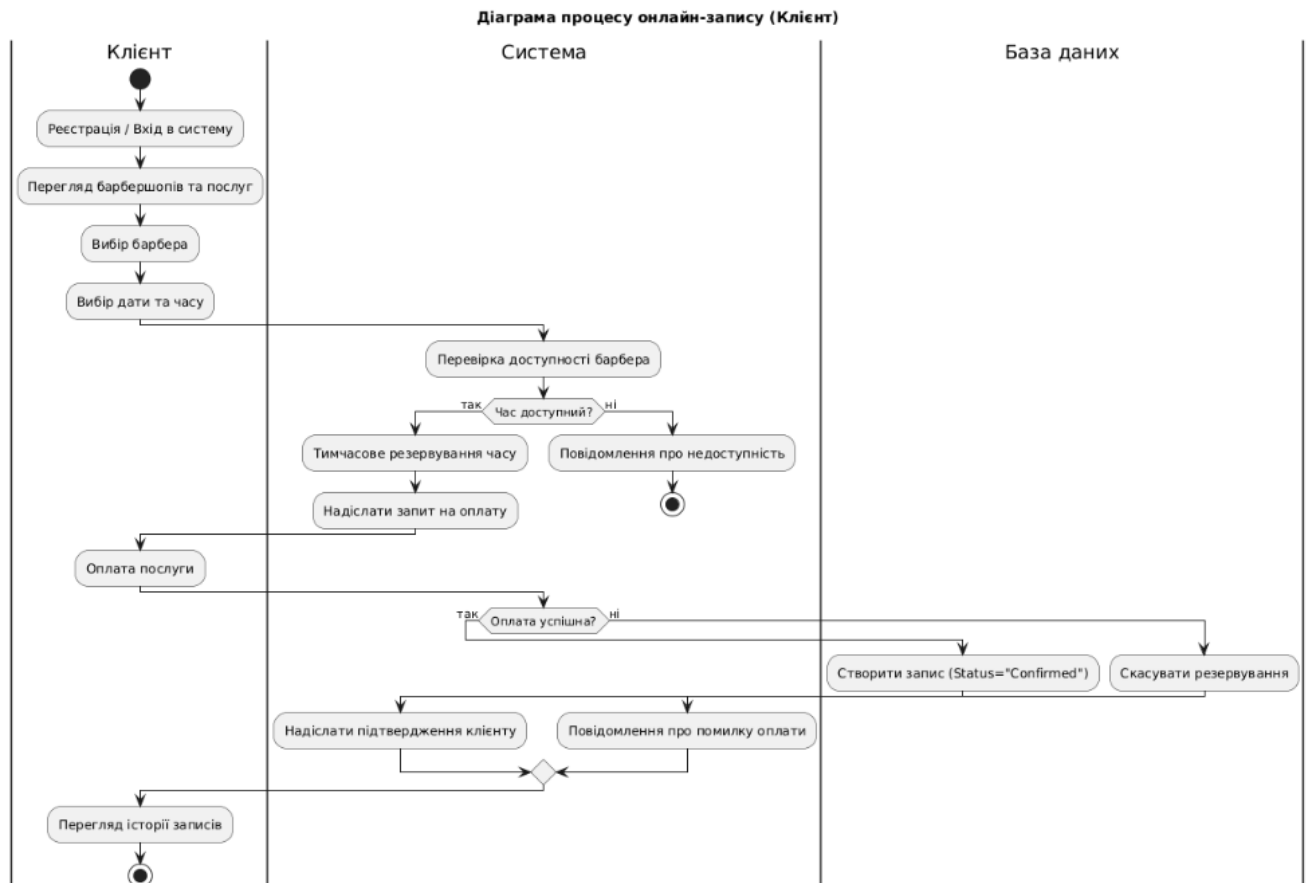


Рис.2.1. Діаграма процесу онлайн-запису

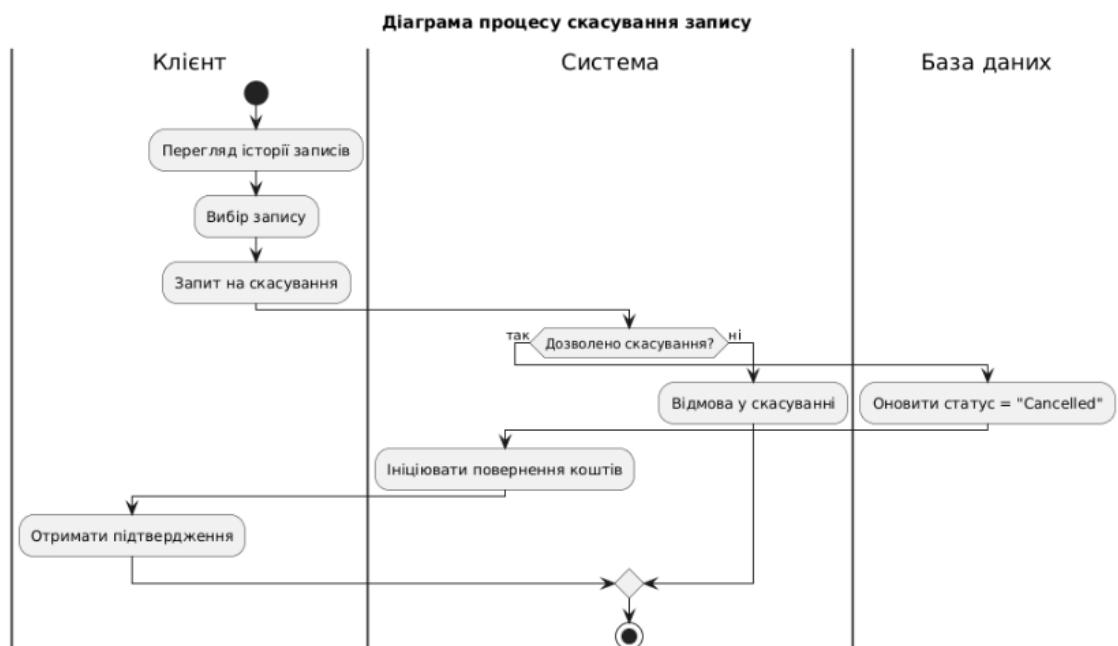


Рис.2.2. Діаграма процесу скасування запису



Рис.2.3. Діаграма процесу роботи барбера

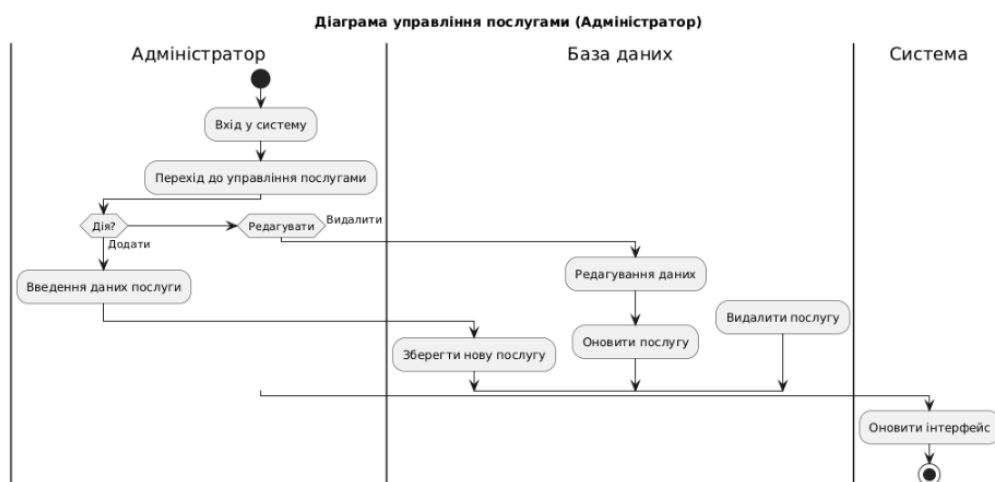


Рис.2.4. Діаграма процесу управління послугами



Рис.2.5. Діаграма процесу формування звітів

Діаграма процесу онлайн-запису побудована в PlantUml

```
@startuml
title Діаграма процесу онлайн-запису (Клієнт)

|Клієнт|
start
:Реєстрація / Вхід в систему;
:Перегляд барбершопів та послуг;
:Вибір барбера;
:Вибір дати та часу;

|Система|
:Перевірка доступності барбера;

if (Час доступний?) then (так)
    :Тимчасове резервування часу;
    :Надіслати запит на оплату;
else (ні)
    :Повідомлення про недоступність;
stop
endif

|Клієнт|
:Оплата послуги;

|Система|
if (Оплата успішна?) then (так)
    |База даних|
    :Створити запис (Status="Confirmed");
    |Система|
    :Надіслати підтвердження клієнту;
else (ні)
    |База даних|
    :Скасувати резервування;
    |Система|
    :Повідомлення про помилку оплати;
endif

|Клієнт|
:Перегляд історії записів;
stop
@enduml
```

Діаграма процесу скасування запису побудована в PlantUml

| | | | | | | |
|------|------|------------------|--------|------|--|------|
| | | Сингаївський М.О | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.25.121.08.000 – Лр.2 | Арк. |
| | | Сутоняк І.І | | | | 4 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

```

@startuml
title Діаграма процесу скасування запису

|Клієнт|
start
:Перегляд історії записів;
:Вибір запису;
:Запит на скасування;

|Система|
if (Дозволено скасування?) then (так)
    |База даних|
    :Оновити статус = "Cancelled";
    |Система|
    :Ініціювати повернення коштів;
    |Клієнт|
    :Отримати підтвердження;
else (ні)
    |Система|
    :Відмова у скасуванні;
endif
stop
@enduml

```

Діаграма процесу роботи барбера побудована в PlantUml

```

@startuml
title Діаграма процесу роботи барбера

|Барбер|
start
:Вхід у систему;
:Перегляд власного розкладу;
:Перегляд записів клієнтів;

|Система|
:Отримати записи з БД;

|Барбер|
:Підтвердити або відхилити запис;

|База даних|
:Оновити статус запису;

|Система|
:Повідомити клієнта;
stop

```

| | | | | | | |
|------|------|------------------|--------|------|--|------|
| | | Сингаївський М.О | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.25.121.08.000 – Лр.2 | Арк. |
| | | Сутоняк І.І | | | | 5 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

@enduml

Діаграма процесу управління послугами побудована в PlantUml

@startuml

title Діаграма управління послугами (Адміністратор)

|Адміністратор|

start

:Вхід у систему;

:Перехід до управління послугами;

if (Дія?) then (Додати)

 :Введення даних послуги;

 |База даних|

 :Зберегти нову послугу;

elseif (Редагувати)

 :Редагування даних;

 |База даних|

 :Оновити послугу;

else (Видалити)

 |База даних|

 :Видалити послугу;

endif

|Система|

:Оновити інтерфейс;

stop

@enduml

Діаграма процесу формування звітів побудована в PlantUml

@startuml

title Діаграма формування звітів

|Менеджер|

start

:Вхід у систему;

:Вибір типу звіту;

|Система|

:Запит даних;

|База даних|

:Отримати статистику;

|Система|

| | | | | | | |
|------|------|------------------|--------|------|--|------|
| | | Сингаївський М.О | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.25.121.08.000 – Лр.2 | Арк. |
| | | Сутоняк І.І | | | | 6 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |

:Формування звіту;

|Менеджер|

:Перегляд або експорт звіту;

stop

@enduml

| | | | | | | |
|------|------|------------------|--------|------|--|------|
| | | Сингаївський М.О | | | ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА.25.121.08.000 – Лр.2 | Арк. |
| | | Сутоняк І.І | | | | 7 |
| Змн. | Арк. | № докум. | Підпис | Дата | | |