

Підсистема GUI – система графічного інтерфейсу, необхідного для наглядного та зрозумілого використання можливостей системи.

Роль – графічне представлення результатів використання можливостей

Юзкейси підсистеми GUI

Відкриття вікна

Діючі особи:

1. Window
2. Handler
3. Користувач

Мета: вивести користувачу на екран вікно

Основний сценарій:

1. Користувач відкриває вікно
2. Window запитує у Handler розмітку GUI
3. Window отримує розмітку GUI
4. Користувач бачить вікно

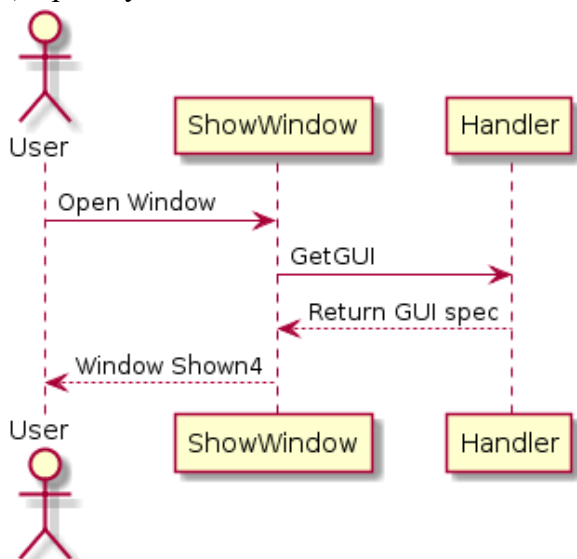
Код у PlantUML:

```
@startuml
actor User
participant ShowWindow
participant Handler
```

```
User -> ShowWindow: Open Window
ShowWindow -> Handler: GetGUI
Handler --> ShowWindow: Return GUI spec
ShowWindow --> User: Window Shown4
```

```
@enduml
```

Діаграма у PlantUML:



Показати розклад

Діючі особи:

1. Користувач
2. Window
3. Handler

Мета: показати користувачу розклад

Основний сценарій:

1. Користувач відкриває вікно(юзкейс Відкриття вікна) та вводить номер аудиторії
2. Window передає номер в Handler
3. Handler перевіряє номер на валідність
4. Handler отримує розклад (юзкейс BaseLevel Отримання розкладу)
5. Handler форматує дані в словник, де ключами є аудиторії, а значенням – викладач, час пари та групи.
6. Handler передає відформатований розклад в Window
7. Window виводить розклад на екран в поле Label

Альтернативний сценарій:

- 3.1 Номер аудиторії не валідний
- 3.2 Handler передає помилку в Window
- 3.3 Window виводить Label з текстом «Неправильно введений номер аудиторії»

Код у PlantUML:

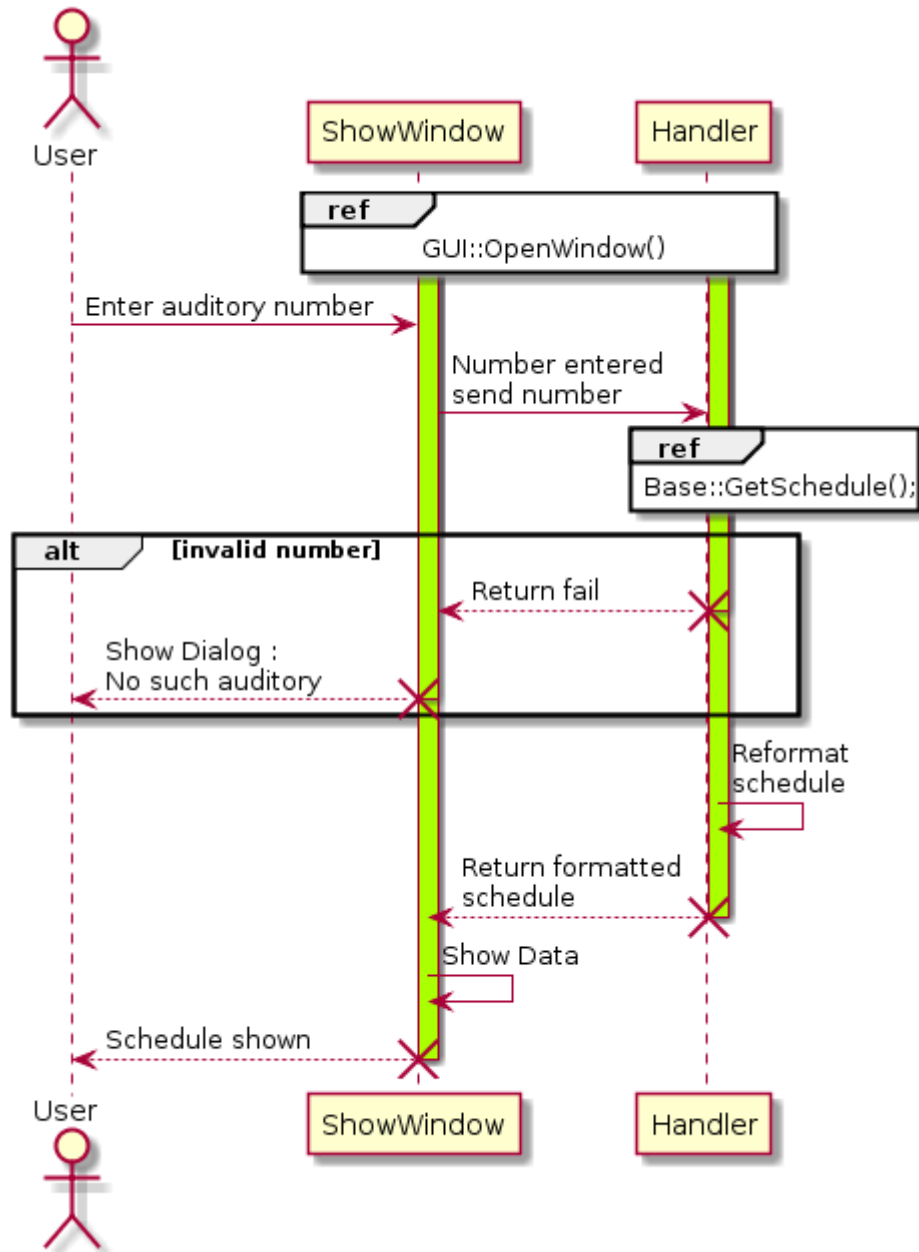
@startuml

```
actor User
ref over ShowWindow, Handler: GUI::OpenWindow()
activate ShowWindow
activate ShowWindow #aaff00
activate Handler
activate Handler #aaff00
User -> ShowWindow : Enter auditory number

ShowWindow -> Handler : Number entered\nsend number
ref over Handler : Base::GetSchedule();
alt invalid number
Handler --> ShowWindow : Return fail
destroy Handler
ShowWindow --> User : Show Dialog :\nNo such auditory
destroy ShowWindow
end
Handler -> Handler : Reformat\nschedule
Handler --> ShowWindow : Return formatted\nschedule
destroy Handler
ShowWindow -> ShowWindow : Show Data
ShowWindow --> User : Schedule shown
destroy ShowWindow
```

@enduml

Діаграма у PlantUML:



Додавання тимчасових прав доступу

Діючі особи:

1. Користувач
2. Window
3. Handler
4. Підсистема BaseLevel

Мета: забезпечити візуалізацію додавання прав доступу

Основний сценарій:

1. Користувач відкриває вікно(юзкейс GUI Відкриття вікна) та вводить UID та час доступу
2. Window показує діалогове вікно для підтвердження операції
3. Window передає дані в Handler

4. Handler перевіряє дані на валідність
5. Handler передає дані в BaseLevel (юзкейс BaseLevel Додавання тимчасових прав доступу)
6. Handler повертає до Window оновлені права доступу
7. Window відображає оновлені права доступу в полі Label та виводить повідомлення про успішне завершення операції

Альтернативний сценарій:

- 2.1 Користувач відхилив підтвердження операції
- 2.2 Повернути користувача на початкове вікно
- 4.1 UID або час доступу не валідні
- 3.3 Handler передає помилку в Window
- 4.3 Window виводить Label з текстом «Неправильно введений UID або час доступу»

Код у PlantUML:

@startuml

actor User

ref over ShowWindow, Handler: GUI::OpenWindow()

activate ShowWindow

activate ShowWindow #aaff00

activate Handler

activate Handler #aaff00

User -> ShowWindow : Enter UID and access time

ShowWindow --> User : Show Dialog : \nconfirmation

ShowWindow -> Handler : Data entered \nsend data

alt declining

ShowWindow --> User: Back to Window

end

ref over Handler : Base::AddTempLaws();

alt invalid data

Handler --> ShowWindow : Return fail

destroy Handler

ShowWindow --> User : Show Dialog : \nInvalid UID or schledule

destroy ShowWindow

end

Handler --> ShowWindow : Return updated \nlaws

destroy Handler

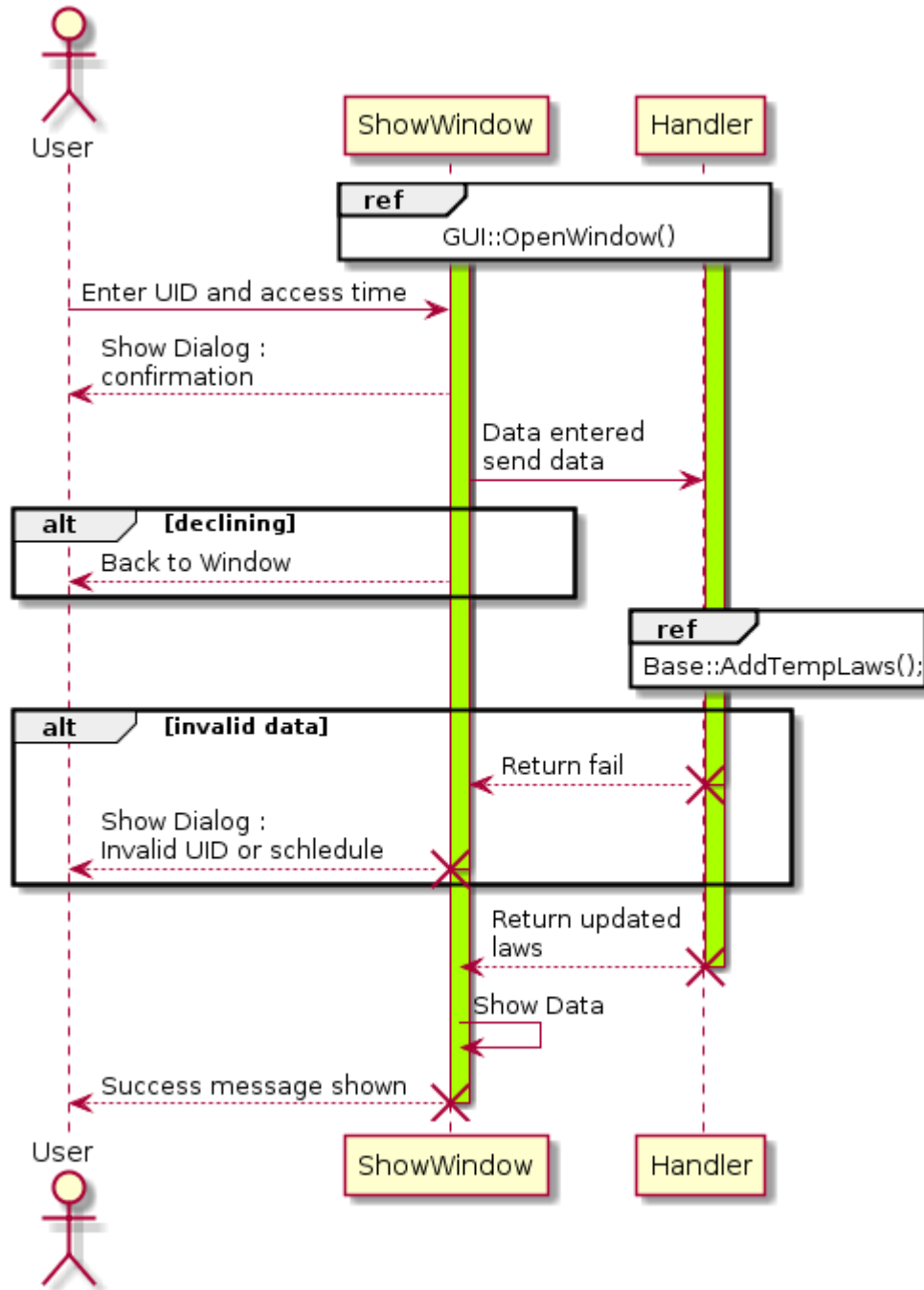
ShowWindow -> ShowWindow : Show Data

ShowWindow --> User : Success message shown

destroy ShowWindow

@enduml

Діаграма у PlantUML:



Додавання викладача

Діючі особи:

1. Користувач
2. Window
3. Handler

Мета: забезпечити візуалізацію додавання викладача

Основний сценарій:

1. Користувач відкриває вікно(юзкейс GUI Відкриття вікна) та вводить UID та розклад нового викладача у форму в вигляді «Пара-група-номер пари»
2. Window показує діалогове вікно для підтвердження операції

3. Window передає дані в Handler
4. Handler перевіряє дані на валідність
5. Handler передає дані в BaseLevel (юзкейс BaseLevel Додавання викладача)
6. Handler повертає до Window оновлений розклад
7. Window відображає оновлений розклад в полі Label у вигляді «Доданий викладач-пара-група-номер пари»

Альтернативний сценарій:

- 2.1 Користувач відхилив підтвердження операції
- 2.2 Повернути користувача на початкове вікно
- 4.1 UID або розклад не валідні
- 3.3 Handler передає помилку в Window
- 4.3 Window виводить Label з текстом «Неправильно введений UID або розклад»

Код у PlantUML:

```
@startuml
actor User
```

```
ref over ShowWindow, Handler: GUI::OpenWindow()
activate ShowWindow
activate ShowWindow #aaff00
```

```
activate Handler
activate Handler #aaff00
```

```
User -> ShowWindow : Enter teacher's UID and schledule
ShowWindow --> User : Show Dialog :\nconfirmation
ShowWindow -> Handler : Data entered\nsend data
alt declining
ShowWindow --> User: Back to Window
end
ref over Handler : Base::AddSchedule();
alt invalid data
Handler --> ShowWindow : Return fail
destroy Handler
ShowWindow --> User : Show Dialog :\nInvalid UID or schledule
destroy ShowWindow
end
```

```
Handler --> ShowWindow : Return updated\nschedule
destroy Handler
ShowWindow -> ShowWindow : Show Data
ShowWindow --> User : Success message shown
destroy ShowWindow
@enduml
```

Діаграма у PlantUML:

