

# Лабораторна робота №6

Дудник Олексій КН-19-2

## Розробка прототипу інтерфейсу користувача

Мета роботи: навчитися розробляти графічний інтерфейс користувача.

### Хід виконання роботи

1. Назва роботи.
2. Мета роботи.
3. Прототип графічного інтерфейсу з низькою деталізацією для програми, розробленого в лабораторних роботах 5-6.
4. Висновки.

Графічний інтерфейс було розроблено за допомогою бібліотеки ImGui.

## 1 Регулювання параметрів генераторів

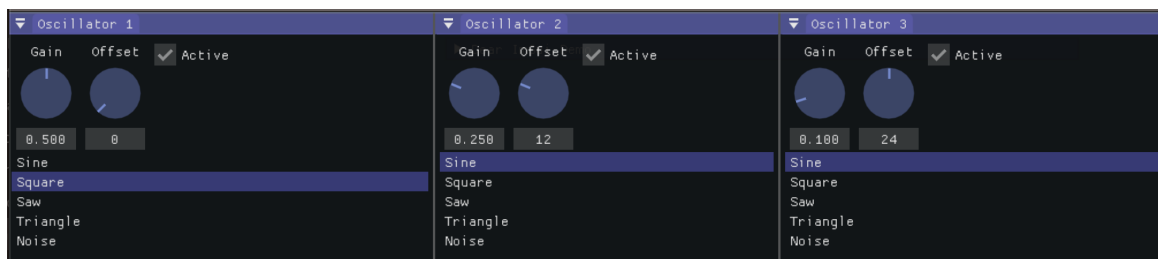


Рис. 1: Інтерфейс осциляторів

## 2 Регулювання параметрів lfo

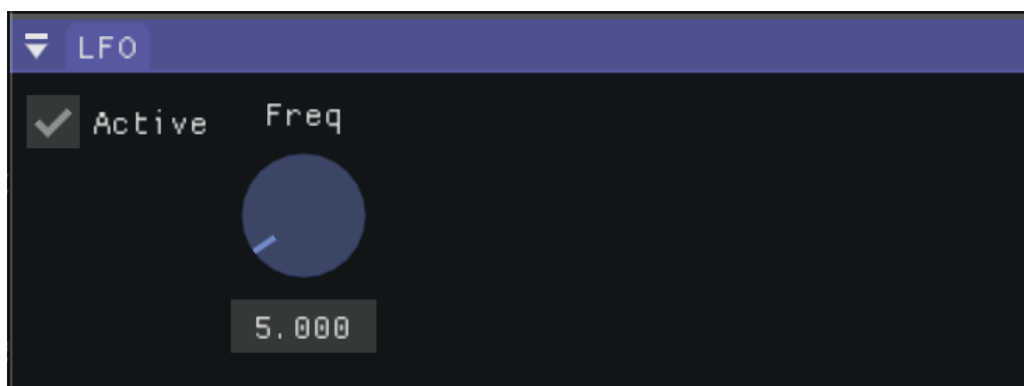


Рис. 2: Інтерфейс lfo

## 3 Регулювання параметрів adsr

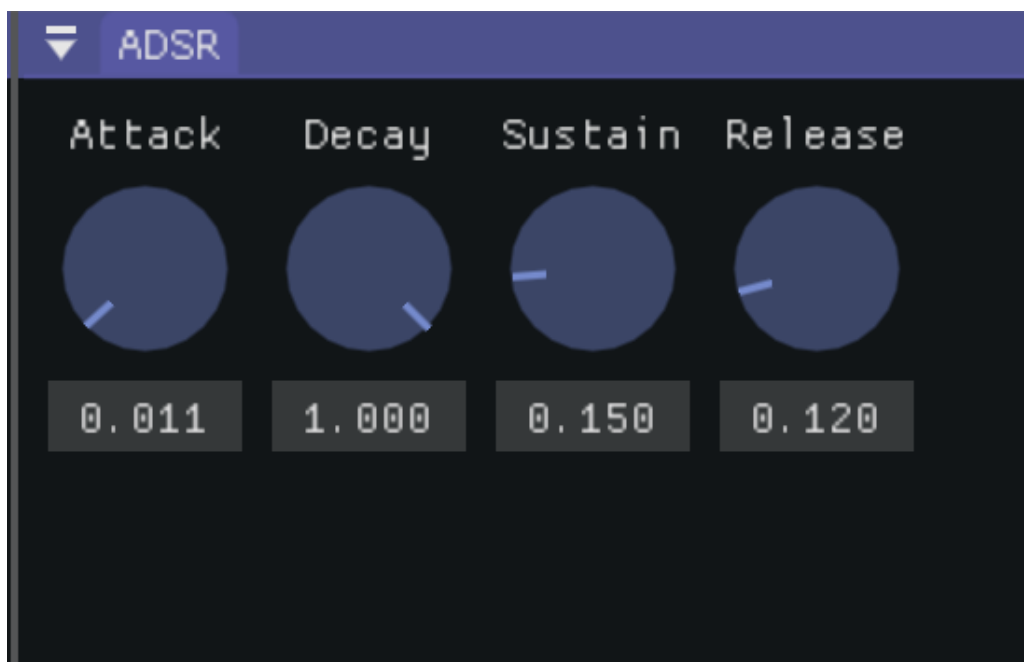


Рис. 3: Інтерфейс ADSR

## 4 Регулювання параметрів фільтра

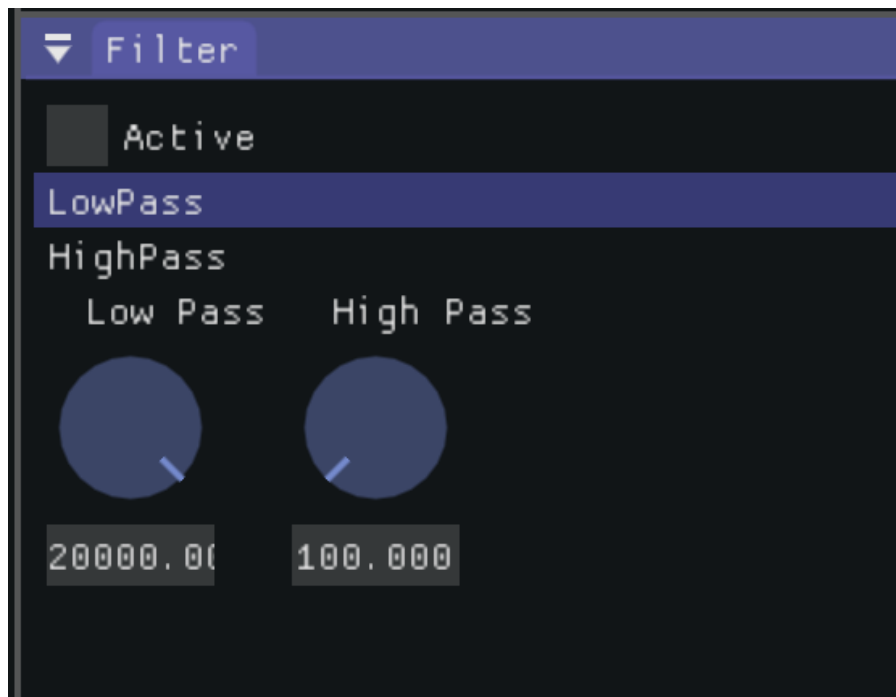


Рис. 4: Інтерфейс фільтра

## 5 Регулювання параметрів звуку усього синтезатора

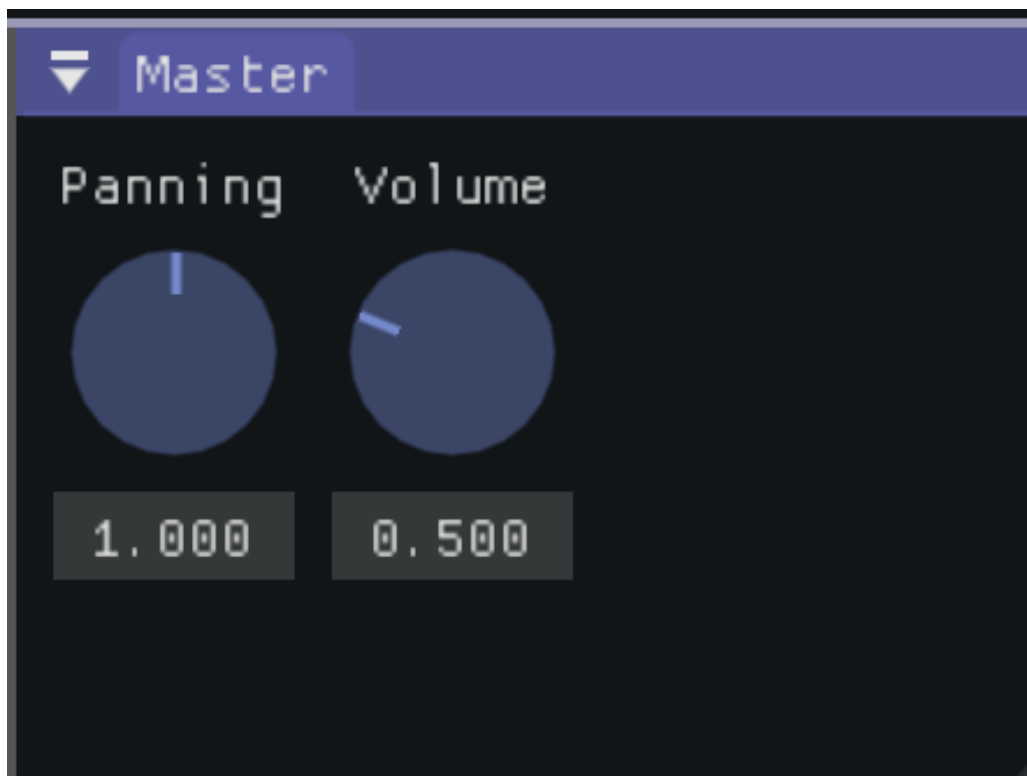


Рис. 5: Інтерфейс звуку усього синтезатора

## 6 Віртуальна клавіатура

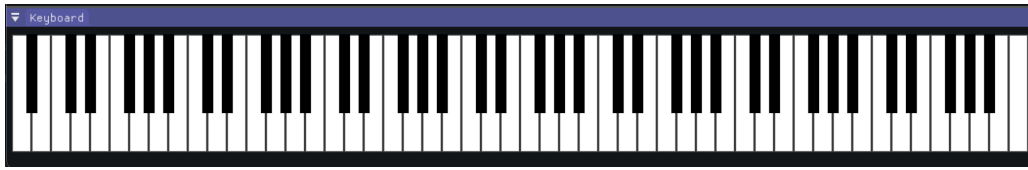


Рис. 6: Інтерфейс клавіатури

## 7 Вибір пресета

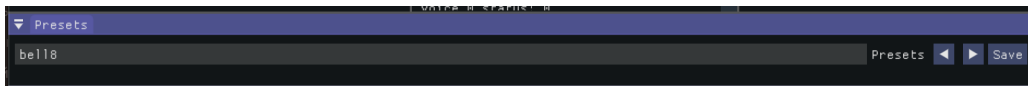


Рис. 7: Інтерфейс вибору пресета

## 8 Зберігання пресета

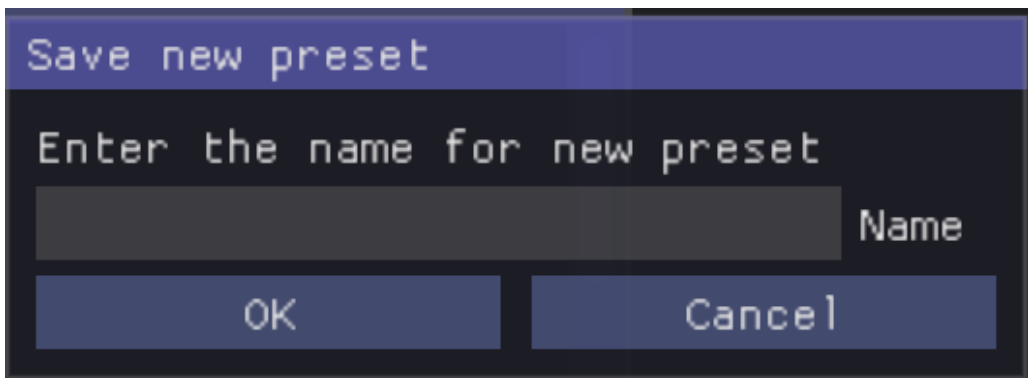


Рис. 8: Інтерфейс зберігання пресета

## 9 Загальний інтерфейс



Рис. 9: Інтерфейс синтезатора

Короткий опис компонентів:

- Кноб - крутилка, що дозволяє змінювати параметри синтезатора. Для цього потрібно зажати її та потягнути вгору для повернення за годинниковою стрілкою або вниз для повернення проти годинникової стрілки.
- Selectable - дозволяє обрати один із варіантів (у випадку з генераторами це - тип хвилі, у випадку з фільтром - тип фільтра).
- Checkbox - використовується для активації/деактивації модуля
- Button - використовується для зберігання пресетів або їх зміну
- ComboBox - відображення пресетів.
- Keyboard - кастомний компонент

**Висновок:** навчився розробляти графічний інтерфейс користувача. Показав прототип графічного інтерфейсу з низькою деталізацією для програми.