Львівський національний університет ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Кафедра

**Інформаційних технологій**

**“Затверджую”**

завідувач кафедри ІТ

д.т.н., професор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.М. Тригуба

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_р.

**ЗАВДАННЯ**

на курсову роботу з дисципліни

***«Обʼєктно-орієнтоване програмування»***

Студенту групи ІТ-31\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дмитров Ігор Ігорович\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(прізвище та ініціали)

**1. Тема роботи:** «Розроблення додатку для інтерактивного завантаження музики»

2. Термін здачі студентом закінченої роботи \_27 листопада 2023 р.\_

**3. Індивідуальне завдання:**

* Передбачити можливість поступового запиту для завантаження.
* Реалізувати механізм завантаження.
* Використати не менше трьох класів і механізм наслідування.
* Передбачити можливість прослуховування завантаженої музики.

**4. Перелік питань, які необхідно розробити в роботі:**

*Реферат.* Вступ.

1. АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ПИТАННЯ ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАВДАННЯ НА РОБОТУ.

1.1. Аналіз предмету проектування.

1.2. Класифікація об’єктно-орієнтованих мов програмування.

1.3. Огляд та аналіз сучасних технологій та засобів проектування програмного забезпечення.

1.4. Універсальна мова проектування UML.

1.5. Уточнена постановка задачі на розробку програмного забезпечення.

2. РОЗРОБКА ЗАГАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ ПРОГРАМИ.

2.1. Аналіз функцій системи.

2.2. Розроблення структурної моделі системи.

3. РОЗРОБЛЕННЯ ІЄРАРХІЇ КЛАСІВ.

3.1. Декомпозиція системи.

3.2. Аналіз взаємозв’язків між об’єктами.

3.3. Розроблення інтерфейсів класів.

3.4. UML-діаграма класів.

4. РОЗРОБКА СИСТЕМИ ВВОДУ-ВИВОДУ ДАНИХ.

5. ТЕСТУВАННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ.

6. РОЗРОБКА ДОКУМЕНТАЦІЇ ДЛЯ СУПРОВОДЖЕННЯ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ.

Висновки.

Бібліографічний список

Додатки

**5. Консультанти з розділів курсової роботи: А. Татомир**

**6. Дата видачі завдання 15.02.23**

**7. Дні і години консультацій**

**8. Завдання на курсову роботу затверджено на засіданні кафедри інформаційних систем і технологій**

**Протокол №\_\_\_ від \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_р.**

**Керівник роботи: А. Татомир**

**Завдання прийняв до виконання (дата, підпис) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**