**ДОДАТОК А ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**

КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. І. Сікорського

Кафедра

інформатики та програмної інженерії

Затвердив

Керівник \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_ р.

Виконавець:

Студент \_Плугатирьов Дмитро Валерійович\_

«\_12\_» \_квітня\_2022 р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на виконання курсової роботи

на тему: карткова гра «Останній гравець»

з дисципліни:

«Об'єктно-орієнтоване програмування»

Київ 2022

1. Мета: Метою курсової роботи є розробка програми з графічним інтерфейсом (гри) з дотриманням правил об’єктно-орієнтованого програмування та модульності, написанням супроводжуючих тестів і документації програмного коду.

2. Дата початку роботи: «\_12\_»\_квітня\_2022 р.

3. Дата закінчення роботи: «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ р.

4. Вимоги до програмного забезпечення:

1) Функціональні вимоги:

* Можливість грати у карткову гру «Останній гравець» (далі просто гра) з гравцями, дії яких керуються комп’ютером
* Можливість грати з реальними людьми онлайн та на одному пристрої
* Можливість визначати роздавача випадковим чином та робити ним наступного гравця за часовою стрілкою в кожній наступній грі
* Можливість визначати кількість карт до здачі перед початком гри
* Можливість створення запасу після роздачі карт та організація вибору карти гравцем, котрий не має доречних для скидання карт з передачею ходу наступному гравцю
* Можливість визначення правил організації скидання за ієрархією карт та їх мастями
* Можливість визначення додаткових дій для гравців залежно від скинутих карт
* Можливість проголошення наявності останньої карти гравцем або надання йому карти із запасу за відсутності цього
* Можливість проголошення першого гравця без карт та початок підрахунку очок
* Можливість вибування гравців із гри за певним регламентом
* Можливість проголошення гравця переможцем
* Можливість виведення таблиці очок гравців після закінчення гри

2) Нефункціональні вимоги:

* Можливість роботи програми сімейтсві операційних систем Windows починаючи від 7 версії

 <вимоги до надійності, складу і параметрів технічних засобів тощо>

 Все програмне забезпечення та супроводжуюча технічна документація

Повинні задовольняти наступним ДЕСТам:

ГОСТ 29.401 - 78 - Текст програми. Вимоги до змісту та оформлення.

ГОСТ 19.106 - 78 - Вимоги до програмної документації.

ГОСТ 7.1 - 84 та ДСТУ 3008 - 95 - Розробка технічної документації.

5. Стадії та етапи розробки:

1) Об'єктно-орієнтований аналіз предметної області задачі (до\_\_.\_\_.202\_ р.)

2) Об'єктно-орієнтоване проектування архітектури програмної системи (до

\_\_.\_\_.202\_р.)

3) Розробка програмного забезпечення (до \_\_.\_\_.202\_р.)

4) Тестування розробленої програми (до \_\_.\_\_.202\_р.)

5) Розробка пояснювальної записки (до \_\_.\_\_.202\_ р.).

6) Захист курсової роботи (до \_\_.\_\_.202\_ р.).

6. Порядок контролю та приймання. Поточні результати роботи над КР регулярно демонструються викладачу. Своєчасність виконання основних етапів графіку підготовки роботи впливає на оцінку за КР відповідно до критеріїв

оцінювання.

**ДОДАТОК Б ТИТУЛЬНА СТОРІНКА**

КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. І. Сікорського

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(повна назва кафедри, циклової комісії)

**КУРСОВА РОБОТА**

з \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назва дисципліни)

на тему:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Студента \_I\_ курсу \_ІП-15\_ групи

Спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення»

Керівник \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(посада, вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Кількість балів: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Національна оцінка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Члени комісії

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (вчене звання, науковий ступінь, прізвище та ініціали)

Київ- 2022 рік

**ДОДАТОК В ЛИСТ ЗАВДАННЯ**

КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. І. Сікорського

Кафедра автоматизованих систем обробки інформації і управління

Дисципліна Об'єктно-орієнтоване програмування

Спеціальність "Інженерія програмного забезпечення"

Курс 1 Група ІП-15 Семестр 2

**ЗАВДАННЯ**

**на курсову роботу студента**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Плугатирьов Дмитро Валерійович**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

(прізвище, ім’я, по батькові)

1. Тема роботи **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

2. Строк здачі студентом закінченої роботи **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_­­­\_**

3. Вихідні дані до роботи **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які підлягають розробці)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

6. Дата видачі завдання **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Назва етапів курсової роботи | Термін виконання етапів роботи | Підписи керівника, студента |
| 1. | Отримання теми курсової роботи |  |  |
| 2. | Підготовка ТЗ |  |  |
| 3. | Аналіз предметної області |  |  |
| 4. | Проектування архітектури програмної системи |  |  |
| 5. | Розробка сценарію роботи програми |  |  |
| 6. | Узгодження з керівником інтерфейсу користувача |  |  |
| 7. | Розробка програмного забезпечення |  |  |
| 8. | Узгодження з керівником плану тестування |  |  |
| 9. | Тестування програми |  |  |
| 10. | Підготовка пояснювальної записки |  |  |
| 11. | Здача курсової роботи на перевірку |  |  |
| 12. | Захист курсової роботи |  |  |

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (прізвище, ім’я, по батькові)

Керівник \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис) (прізвище, ім’я, по батькові)

"\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_\_ р.

**ДОДАТОК Г ТЕКСТИ ПРОГРАМНОГО КОДУ**

Тексти програмного коду програмного забезпечення

<Тема курсової роботи>

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Найменування програми (документа))

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_CD-RW\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Вид носія даних)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*арк,Кб*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Обсяг програми (документа), арк., Кб)

студента І курсу групи ІП-15

Плугатирьова Дмитра Валерійовича