Додаток А Технічне завдання

КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. І. Сікорського

Кафедра

інформатики та програмної інженерії

Затвердив

Керівник \_\_Головченко М.М.\_\_\_\_

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_ р.

Виконавець:

Студент \_\_\_Сергієнко О.В.*\_\_\_\_*

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_202\_ р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на виконання курсової роботи

на тему: «Шаховий тренажер»

з дисципліни:

«Основи програмування. Курсова робота»

Київ 2025

* 1. *Мета*: Метою курсової роботи є забезпечення розв’язання задач моделювання шахових партій, аналізу стратегій та тактичних маневрів шляхом розробки інтерактивного шахового тренажера. Програма повинна надавати користувачам інструменти для гнучкого налаштування позицій на дошці, включаючи встановлення, переміщення та видалення фігур відповідно до правил гри.
  2. *Дата початку роботи*: «26» лютого 2025 р.
  3. *Дата закінчення роботи*: «25» травня 2025 р.
  4. *Вимоги до програмного забезпечення*.

1. Функціональні вимоги:

* Можливість моделювання шахових позицій;
* Можливість гри у режимі проти комп’ютера;
* Можливість гри для двох гравців на одному екрані;
* Можливість перевірки правильності ходів;
* Можливість візуалізації шахової дошки та фігур;
* Можливість підсвічування можливих ходів;
* Можливість виявлення шаху, мату та пату;
* Можливість очищення шахової дошки;
* Можливість налаштування складності гри проти комп’ютера;
* Можливість перегляду історії ходів;
* Можливість зміни кольору шахів;
* Можливість моделювання допустимої ігрової ситуації з можливістю подальшого розіграшу;
* Можливість тайм-контролю.

1. Нефункціональні вимоги:

* Процесор: Intel(R) Core(TM) i5-865U;
* Об’єм ОЗП: 8 ГБ;
* Операційна система: Windows 11;
* Мова програмування: С#;
* Все програмне забезпечення та супроводжуюча технічна документація повинні задовольняти наступним ДЕСТам:

ДСТУ 3008 - 2015 - Розробка технічної документації.

* 1. *Стадії та етапи розробки програмного забезпечення*:

1. Розробка алгоритмічної складової програмного забезпечення (до\_\_.\_\_.202\_ р.)
2. Об’єктно-орієнтований аналіз предметної області завдання (до\_\_.\_\_.202\_ р.)
3. Об’єктно-орієнтоване проєктування програмного забезпечення (до \_\_.\_\_.202\_р.)
4. Розробка програмного забезпечення (до \_\_.\_\_.202\_р.)
5. Тестування розробленого програмного забезпечення (до \_\_.\_\_.202\_р.)
6. Демонстрація та захист програмного забезпечення (до \_\_.\_\_.202\_ р.)
   1. *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.