Міністерство освіти і науки України

   Харківський національний університет радіоелектроніки

Кафедра програмної інженерії

КУРСОВА РОБОТА

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

з дисципліні “Об’єктно -орієнтоване програмування”

Довідник астронома

Керівник , проф.            Бондарєв В.М.

Студент гр. ПЗПІ-23-6 Мамішев Е.І.

Комісія:

Проф. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_БондарєвВ.М.

Доц. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кравець Н.С.

Ст. Викл. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Черепанова Ю.Ю.

Харків 2024

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ

Кафедра *програмної інженерії*

Рівень вищої освіти *перший (бакалаврський)*

Дисципліна *Об’єктно-орієнтоване програмування*

Спеціальність 1*21 Інженерія програмного забезпечення*

Освітня програма *Програмна інженерія*

Курс *1* Група *ПЗПІ-23-6* Семестр *2 \_\_\_*

***ЗАВДАННЯ***

***на текстовий проєкт студента***

Мамішев Ельмір Іса огли

(Прізвище, Ім’я, По батькові)

1 Тема проєкту:

Довідник астронома\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2 Термін здачі студентом закінченого проекту: ***“08” - червня - 2024 р.***

3 Вихідні дані до проекту:

Завдання на курсову роботу

Зміст розрахунково-пояснювальної записки:

Вступ, опис вимог, проектування програми, інструкція користувача, висновки

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Назва етапу* | | | *Термін виконання* |
| 1 | Видача теми,  затвердження теми | узгодження | і | 13.02.2024 - 15.03.2024 р. |
| 2 | Формулювання вимог до програми | | | 26.05.2024 – 27.05.2024 р. |
| 3 | Розробка підсистеми зберігання  пошуку даних. | | та | 27.05.2024 – 28.05.2024 р. |
| 4 | Розробка функцій  змінення даних | створення | та | 28.05.2024 – 28.05.2024 р. |
| 5 | Розробка функцій  завантаження даних | зберігання | та | 28.05.2024 – 28.05.2024 р. |
| 6 | Тестування і доопрацювання  розробленої програмної системи. | | | 28.05.2024 – 29.05.2024 р. |
| 7 | Оформлення пояснювальної записки,  додатків, графічного матеріалу | | | 30.05.2024 – 01.06.2024 р. |
| 8 | Захист | | | 03.06.2024 – 08.06.2024 р. |

Cтудент

Керівник

« 21 » лютого 2024 р. (Прізвище, Ім’я, По батькові)

**РЕФЕРАТ**

Пояснювальна записка до курсової роботи: 18 с., 3 рис., 1 табл., 5 додатк., 2 джер..

АТРОНОМ, ДОВІДНИК, ЗВІТ, ООП, .NET, МОВА C#

Метою роботи є розробка програми «Довідник астронома», яка буде давати людям коротку інформацію про зорі, та сузір’я до яких ті зорі належать .

В результаті отримана програма, що дозволяє зберігати список зірок, характеристики кожної зірки, такі як: назва, сузір’я, відстань, зоряну величину координати на небосхилі, час початку - кінця спостережень. Є можливість утворювати нові списки зірок, додавати та редагувати зірку.

В процесі розробки використано середовище розробки Microsoft Visual Studio 2022, фреймворк Windows Forms, платформа .NET 8.0, мова програмування C#.

**ЗМІСТ**

[Вступ 6](file:///C:\Users\emami\Downloads\Пояснювальна_записка%20(3).docx#_TOC_250005)

1. [Опис вимог 7](file:///C:\Users\emami\Downloads\Пояснювальна_записка%20(3).docx#_TOC_250004)
   1. Підрозділ 7
      1. Це підпідрозділ, чи пункт. Таке теж буває 7
   2. Рисунки 7
   3. Таблиці 8
   4. Cтатистика у рефераті 9
   5. Посилання 9
   6. Шаблонні розділи 9
2. [Проєктування програми 10](file:///C:\Users\emami\Downloads\Пояснювальна_записка%20(3).docx#_TOC_250003)
3. [Інструкція користувача 11](file:///C:\Users\emami\Downloads\Пояснювальна_записка%20(3).docx#_TOC_250002)

[Висновки 12](file:///C:\Users\emami\Downloads\Пояснювальна_записка%20(3).docx#_TOC_250001)

[Перелік джерел посилання 13](file:///C:\Users\emami\Downloads\Пояснювальна_записка%20(3).docx#_TOC_250000)

Додаток А 14

А.1 14

Додаток Б 15

Додаток В 16

Додаток Г 17

Додаток Д 18