КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. І. Сікорського

Кафедра Автоматизованих Систем Обробки Інформації і Управління

(АСОІУ)

КУРСОВА РОБОТА

з дисципліни «Програмування-2. Алгоритми та структури даних»

на тему: «Сайт. Онлайн-новини»

студента 1 курсу групи ІС-02

спеціальності «Інформаційні системи та технології»

Плостака Іллі Михайловича

Керівник: Вітковська І. І.

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

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

Члени комісії:

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

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

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

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

Київ – 2021 рік

Національний технічний університет України “КПІ ім. Сікорського”

Кафедра автоматизованих систем обробки інформації і управління

Дисципліна: Алгоритми Структури даних та

Спеціальність 126 «Інформаційні системи та технології»

Курс I Група ІС-02 Семестр II

ЗАВДАННЯ

на курсову роботу студента

Плостака Іллі Михайловича

1. Тема проекту (роботи): Сайт. Онлайн-новини.
2. Строк здачі студентом закінченого проекту (роботи): 17.05.2021.
3. Вихідні дані до проекту (роботи): Тема згідно з варіантом 10, мова програмування C#, документації мови C#.
4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які підлягають розробці): будування діаграми класів, розробка алгоритмів необхідних для коректної роботи програми.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов’язкових креслень): Діаграма класів.
6. Дата видачі завдання: 25.03.2021.

Календарний план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Назва етапів курсової роботи | Термін виконання етапів роботи | Підписи керівника, студента |
| 1 | Отримання теми курсової роботи | 25.03 |  |
| 2 | Підготовка ТЗ | 25.03 |  |
| 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 на перевірку | 17.05 |  |
| 12 | Захист курсової роботи | 17.05 |  |

Студент\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Плостак Ілля Михайлович

Керівник\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Вітковська Ірина Іванівна

**Анотація**

Структура та обсяг:

Мета роботи: розробити структуру «Сайт. Онлайн-новини» та алгоритми його роботи.

Об’єкт дослідження: структура «Сайт. Онлайн-новини».

Проведено аналіз предметної області. Побудована діаграма класів. Описано функціонал програмного забезпечення. Реалізована структура «Сайт. Онлайн-новини» на мові C#. Проведено тестування програмного забезпечення.

**Зміст**

[Скорочення та умовні позначення 4](#_Toc72065339)

[Вступ 5](#_Toc72065340)

[РОЗДІЛ 1. Аналіз предметної області 6](#_Toc72065341)

# Скорочення та умовні позначення

* КР – Курсова Робота
* ПЗ – Програмне Забезпечення
* ООП – Об’єктно орієнтоване програмування
* ТЗ – Технічне Завдання

# Вступ

Мета курсової роботи (КР) – розробити структуру «Сайт. Онлайн-новини» та алгоритми його роботи.

Основна ціль КР – закріплення здобутих за семестр знань, подальше поглиблення у об’єктно орієнтованого програмування (ООП) на мові програмування C# та підготовка до виконання реальних завдань на прикладі індивідуального завдання КР.

Основна складність КР на відміну від лабораторних робіт – нечітка умова. Умова КР подається як побажання абстрактного клієнта, який не є спеціалістом у програмуванні. Задача програміста сформувати технічне завдання (ТЗ) на основі наданого завдання КР та реалізувати потрібним чином початкове завдання.

Суть завдання варіанту 10 – розробити сайт онлайн новин. Цей сайт повинен відповідати наступним критеріям:

1. Всі новини повинні розташовуватися за певними рубриками.
2. Для новин формується набір тегів, за якими зручно шукати новини зазначеної тематики.
3. Новини можуть вносити на сайт лише зареєстровані автори.
4. Можливо передивлятися новини: за рубрикою, тематикою, певного автора та за конкретний період.

Цей сайт повинен значно спростити перегляд новин порівняно зі звичайним їх списком та надати можливість реєстрації та створення новин для подальшого їх перегляду.

Для вирішення цієї задачі була розроблена діаграма класів завдяки якої надалі була створена повна структура програмного забезпечення (ПЗ). Таким чином завдання було формолізоване.

# РОЗДІЛ 1. Аналіз предметної області