МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра комп’ютерних наук

**КУРСОВА РОБОТА**

(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

# з дисципліни Серверні технології та бекенд-розробка

на тему:

**«CMS-система для Інтернет-магазину комп'ютерної техніки»**

студента ІІ курсу групи КН-21-1

спеціальності 122 «Комп’ютерні науки»

Цвіка Олександра Сергійовича

(прізвище, ім’я та по-батькові)

Керівник Ph.D, доц. Марина ГРАФ

Дата захисту: " \_\_\_ " \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025р.

Національна шкала \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

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

Оцінка: ECTS \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Члени комісії \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Андрій Оринчак \_

(підпис) (прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Віктор Желізко . (підпис) (прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Денис ФУРІХАТА \_

(підпис) (прізвище та ініціали)

Житомир – 2025

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Факультет інформаційно-комп’ютерних технологій

Кафедра інженерії програмного забезпечення

Освітній рівень: бакалавр

Спеціальність 122 «Комп’ютерні науки»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри

комп’ютерних наук

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Марина ГРАФ

“\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 р.

ЗАВДАННЯ

НА КУРСОВУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Цвіку Олександру Сергійовичу

1. Тема роботи: CMS-система для Інтернет-магазину комп'ютерної техніки,

керівник курсового проекту: Ваш керівник

1. Строк подання студентом: “ 25 ” травня 2025р.
2. Вихідні дані до роботи: Розробити CMS-систему для Інтернет-магазину комп'ютерної техніки.
3. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які підлягають розробці)
   * + 1. Постановка завдання
       2. Аналіз аналогічних розробок
       3. Алгоритми роботи програми

4. Опис роботи програми

5. Програмне дослідження

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

1.Презентація\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2.Посилання на репозиторій: <https://gitlab.com/vikAlexander/itshop>

1. Консультанти розділів проекту (роботи)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Розділ | Прізвище, ініціали та посади консультанта | Підпис, дата | |
| завдання  видав | завдання прийняв |
| 1 | Ваш викладач | 10.02.2025 | 20.02.2025 |
| 2 | Ваш викладач | 10.02.2025 | 20.02.2025 |
| 3 | Ваш викладач | 10.02.2025 | 20.05.2025 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. Дата видачі завдання “ 10 ” лютого 2025 р.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № з/п | Назва етапів курсової роботи | Строк виконання етапів проекту | Примітки |
| 1 | Постановка задачі | 10.02.2025 | Виконано |
| 2 | Пошук, огляд та аналіз аналогічних розробок | 25.10.2025 | Виконано |
| 3 | Формулювання технічного завдання | 02.11.2025 | Виконано |
| 4 | Опрацювання літературних джерел | 09.11.2025 | Виконано |
| 5 | Проектування структури | 20.11.2025 | Виконано |
| 6 | Написання програмного коду | 05.12.2025 | Виконано |
| 7 | Відлагодження | 07.12.2025 | Виконано |
| 8 | Написання пояснювальної записки | 15.12.2025 | Виконано |
| 9 | Захист | 20.05.2025 | Виконано |

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

РЕФЕРАТ

Курсова робота присвячена розробці CMS-системи для Інтернет-магазину комп'ютерної техніки.

Пояснювальна записка до курсової роботи на тему розробка CMS-системи для Інтернет-магазину комп'ютерної техніки складається з: вступу, основної частини(трьох розділів), висновків, списку використаної літератури та додатків.

Текстова частина викладена на 34 сторінках друкованого тексту.

Пояснювальна записка має 6 сторінок додатків. Список використаних джерел містить 12 найменувань і займає 1 сторінку. В роботі наведено 22 рисунка. Загальний обсяг роботи – 41 сторінка.

Ключові слова: MVC, CMS, база даних, веб-додаток, … (від 5 до 7 слів).

ЗМІСТ

[ВСТУП 6](#_Toc73591603)

[РОЗДІЛ 1 АНАЛІЗ ПРОБЛЕМАТИКИ, МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧІ 7](#_Toc73591604)

[1.1. Аналіз задачі, засобів та методів її вирішення 7](#_Toc73591605)

[1.2. Аналіз існуючого програмного забезпечення за тематикою курсового проекту 9](#_Toc73591606)

[Висновки до першого розділу 13](#_Toc73591607)

[РОЗДІЛ 2 ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ 14](#_Toc73591608)

[2.1. Проектування загального алгоритму роботи програми 14](#_Toc73591609)

[2.2. Розробка функціональних алгоритмів роботи програми 20](#_Toc73591610)

[2.3. Розробка програмного забезпечення 26](#_Toc73591611)

[Висновки до другого розділу 28](#_Toc73591612)

[РОЗДІЛ 3 ОПИС РОБОТИ З ПРОГРАМНИМ ДОДАТКОМ ТА ЙОГО ТЕСТУВАННЯ 29](#_Toc73591613)

[3.1. Опис роботи з програмним додатком 29](#_Toc73591614)

[3.2. Тестування роботи програмного забезпечення 33](#_Toc73591615)

[Висновки до третього розділу 33](#_Toc73591616)

[ВИСНОВКИ 34](#_Toc73591617)

[СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ 35](#_Toc73591618)

[ДОДАТКИ 36](#_Toc73591619)

# **ВСТУП**

Одна сторінка А4.

# **РОЗДІЛ 1 АНАЛІЗ ПРОБЛЕМАТИКИ, МЕТОДІВ ТА ЗАСОБІВ ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧІ**

# **Аналіз задачі, засобів та методів її вирішення**

Одна-дві сторінки А4

# **Аналіз існуючого програмного забезпечення за тематикою курсового проекту**

Приблизно 3-4 сторінки тексту

# **Висновки до першого розділу**

2-4 абзаци тексту

# **РОЗДІЛ 2 ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

# **Проєктування бази даних веб-додатку**…

Таблиці мають бути так:

*Таблиця 1. Назва таблиці*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Назва поля** | **Назва полі в БД** | **Тип поля** |
| Код товару | id\_tov | numeric (primery) |
| Назва товару | tovar | char [25] |
| … | … | … |

# **Розробка функціональних модулів**

…

# **Розробка програмного забезпечення**

…

# **Висновки до другого розділу**

2-4 абзаци тексту

# **РОЗДІЛ 3 ОПИС РОБОТИ З ПРОГРАМНИМ ДОДАТКОМ ТА ЙОГО ТЕСТУВАННЯ**

# **Опис роботи з програмним додатком**

…

# **Тестування роботи програмного забезпечення**

…

# **Висновки до третього розділу**

2-4 абзаци тексту

# **ВИСНОВКИ**

1-1,5 стор А4.

# **СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ**

1. Otwell T. Laraval documentatiom. Configuration. *https://laravel.com/docs/11.x*. (дата звернення: 15.05.2025).
2. Аівавіа
3. Іваіваів

# **ДОДАТКИ**

Додаток А

…