Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра інформатики та програмної інженерії

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Едуард ЖАРІКОВ

“\_\_\_” \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 р.

**ТЕМА ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ**

**Технічне завдання**

КПІ.ІП-1ХХХ.045440.01.91

“ПОГОДЖЕНО”

Керівник проєкту:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ім’я ПРІЗВИЩЕ

| Нормоконтроль: | Виконавець: |
| --- | --- |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ім’я ПРІЗВИЩЕ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ім’я ПРІЗВИЩЕ |

Київ – 2025

**Зміст**

[1](#_heading=h.iui18j7zb7gh) НАЙМЕНУВАННЯ ТА ГАЛУЗЬ ЗАСТОСУВАННЯ 3

[2](#_heading=h.4p0et6o2kwlk) ПІДСТАВА ДЛЯ РОЗРОБКИ 4

[3](#_heading=h.1tzuje7fu611) ПРИЗНАЧЕННЯ РОЗРОБКИ 5

[4](#_heading=h.cdy5p3jncdsw) ВИМОГИ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ 6

[4.1](#_heading=h.2giq3h2k20pr) Вимоги до функціональних характеристик 6

[4.1.1](#_heading=h.1jpyk19b1zxs) Користувацького інтерфейсу 6

[4.1.2](#_heading=h.yzzyw1pk054x) Для користувача: 6

[4.1.3](#_heading=h.prqv4bpzijo9) Для адміністратора системи (якщо він передбачений): 6

[4.1.4](#_heading=h.t31hjbwv6b6k) Додаткові вимоги: 6

[4.2](#_heading=h.h1rkwmjnn668) Вимоги до надійності 6

[4.3](#_heading=h.yn9o5qkusw7a) Умови експлуатації 7

[4.3.1](#_heading=h.bf8vu123wudz) Вид обслуговування 7

[4.3.2](#_heading=h.os4365u4pww6) Обслуговуючий персонал 7

[4.4](#_heading=h.4qtbqo90bijp) Вимоги до складу і параметрів технічних засобів 7

[4.5](#_heading=h.7nzry47p4x34) Вимоги до інформаційної та програмної сумісності 8

[4.5.1](#_heading=h.6mky076igsr1) Вимоги до вхідних даних 8

[4.5.2](#_heading=h.h4fksb7ii0z8) Вимоги до вихідних даних 8

[4.5.3](#_heading=h.janyq3z96lry) Вимоги до мови розробки 8

[4.5.4](#_heading=h.dj5lsqe4ijhn) Вимоги до середовища розробки 8

[4.5.5](#_heading=h.lz2hmubay11n) Вимоги до представленню вихідних кодів 8

[4.6](#_heading=h.gynegmdhaxms) Вимоги до маркування та пакування 8

[4.7](#_heading=h.s0vuux2nwmm2) Вимоги до транспортування та зберігання 8

[4.8](#_heading=h.ok7tgcwhfxon) Спеціальні вимоги 8

[5](#_heading=h.7u6miy8xly0a) ВИМОГИ ДО ПРОГРАМНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ 9

[5.1](#_heading=h.r6s81qalv60n) Попередній склад програмної документації 9

[5.2](#_heading=h.umzvp92ak7o) Спеціальні вимоги до програмної документації 9

[6](#_heading=h.f8n5j5jd38li) СТАДІЇ І ЕТАПИ РОЗРОБКИ 10

[7](#_heading=h.s8ubgokjz3ob) ПОРЯДОК КОНТРОЛЮ ТА ПРИЙМАННЯ 11

# НАЙМЕНУВАННЯ ТА ГАЛУЗЬ ЗАСТОСУВАННЯ

Назва розробки: <ТЕМА ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ>.

Галузь застосування:

Наведене технічне завдання поширюється на розробку <програмного забезпечення> <Найменування> [<шифр>], котра використовується для <опис функціонального призначення> та призначена для <опис галузі застосування і можливих користувачів>.

# ПІДСТАВА ДЛЯ РОЗРОБКИ

Підставою для розробки <Найменування> є завдання на дипломне проєктування, затверджене кафедрою інформатики та програмної інженерії Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського».

# ПРИЗНАЧЕННЯ РОЗРОБКИ

Розробка призначена для <функціональне та експлуатаційне призначення програми або програмного виробу> автоматизації та полегшення роботи з HTTP API на мобільних пристроях.

Метою розробки є <показники якості або процес досягнення якості>.

# ВИМОГИ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

## Вимоги до функціональних характеристик

Програмне забезпечення повинно забезпечувати виконання наступних основних функції:

### Користувацького інтерфейсу

* функція 1;
* функція 2 і т. д.

<обов’язково мають бути прототипи екранних форм (UX)>

<передбачити 5 чи більше функціональних задач, функціональних вимог верхнього рівня, по кожній з них описати функціональні вимоги по ролям (приклад…)>

### Облік користувачів:

#### Для користувача:

* функція 1;
* функція 2 і т. д.

#### Для адміністратора системи (якщо він передбачений):

* функція 1;
* функція 2 і т. д.

#### Додаткові вимоги:

* вимога 1;
* вимога 2.

## Вимоги до надійності

Передбачити контроль введення інформації та захист від некоректних дій користувача. Забезпечити цілісність інформації в базі даних (якщо в ПЗ передбачена наявність БД).

<Крім того, можна вказати вимоги до відновлення після збоїв, наприклад, час відновлення системи, наявність контрольних точок, резервних копій отриманих проміжних результатів і т.п.>

## Умови експлуатації

Умови експлуатації згідно СанПін 2.2.2.542 – 96.

### Вид обслуговування

<Вказати який вид обслуговування необхідний розробці. Вказати, що «Вимоги до виду обслуговування не висуваються» у випадку, якщо розробка не потребує спеціального обслуговування.>

### Обслуговуючий персонал

<При необхідності вказати основні операції обслуговування, необхідна кількість та кваліфікація персоналу. Вказати, що «Вимоги до обслуговуючого персоналу не висуваються» у випадку, якщо розробка не потребує обслуговуючого персоналу.>

## Вимоги до складу і параметрів технічних засобів

<Вказати тип, склад і характеристики апаратного забезпечення>

Програмне забезпечення повинно функціонувати на IBM-сумісних персональних комп‘ютерах.

Мінімальна конфігурація технічних засобів:

* тип процесору: Intel Core i5;
* об‘єм ОЗП: 4 Гб;
* підключення до мережі Інтернет зі швидкістю від 20 мегабіт;
* …

Рекомендована конфігурація технічних засобів <(та на якій виконувалась розробка)>:

* тип процесору: Intel Core i7;
* об‘єм ОЗП: 8 Гб;
* підключення до мережі Інтернет зі швидкістю від 100 мегабіт;
* …

## Вимоги до інформаційної та програмної сумісності

Програмне забезпечення повинно працювати під управлінням операційних систем сімейства WIN32 (Windows XP, Windows NT і т.д.) або Unix.

### Вимоги до вхідних даних

Вхідні дані повинні бути представлені в наступному форматі: <опис формату>.

### Вимоги до вихідних даних

Результати повинні бути представлені в наступному форматі: <опис формату>.

### Вимоги до мови розробки

Розробку виконати на мові програмування …

### Вимоги до середовища розробки

Розробку виконати на платформі (за допомогою середовища) …

### Вимоги до представленню вихідних кодів

Вихідний код програми має бути представлений у вигляді …

## Вимоги до маркування та пакування

Вимоги до маркування та пакування не висуваються.

## Вимоги до транспортування та зберігання

Вимоги до транспортування та зберігання не висуваються.

## Спеціальні вимоги

Згенерувати інсталяційну версію програмного забезпечення.

# ВИМОГИ ДО ПРОГРАМНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

## Попередній склад програмної документації

У склад супроводжувальної документації повинні входити наступні документи на аркушах формату А4:

* пояснювальна записка;
* технічне завдання;
* текст програми;
* програма та методика тестування;
* керівництво користувача;
* керівництво програміста;
* керівництво системного програміста;
* керівництво адміністратора.

Графічна частина повинна бути виконана на аркушах формату А3 та містити наступні документи:

* схема структурна варіантів використання;
* схема структурна діяльності;
* схема структурна станів програмного забезпечення;
* схема структурна компонентів програмного забезпечення;
* схема бази даних;
* архітектура програмного забезпечення;
* схема структурна класів програмного забезпечення;
* креслення вигляду екранних форм;
* креслення вигляду звітних форм.

## Спеціальні вимоги до програмної документації

Програмні модулі, котрі розробляються, повинні бути задокументовані, тобто тексти програм повинні містити всі необхідні коментарі.

# СТАДІЇ І ЕТАПИ РОЗРОБКИ

<Брати з листа завдання>

| № | Назва етапу | Строк | Звітність |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Вивчення літератури за тематикою проєкту | 21.02 |  |
| 2. | Розробка технічного завдання | 15.03 | Технічне завдання |
| 3. | Аналіз вимог та уточнення специфікацій | 19.04 | Специфікації програмного забезпечення |
| 4. | Проєктування структури програмного забезпечення, проєктування компонентів | 30.04 | Схема структурна програмного забезпечення та специфікація компонентів (діаграма класів, схема алгоритму) |
| 5. | Програмна реалізація програмного забезпечення | 05.05 | Тексти програмного забезпечення |
| 6. | Тестування програмного забезпечення | 10.05 | Тести, результати тестування |
| 7. | Розробка матеріалів текстової частини проєкту | 14.05 | Пояснювальна записка |
| 8. | Розробка матеріалів графічної частини проєкту | 20.05 | Графічний матеріал проєкту |
| 9. | Оформлення технічної документації проєкту | 29.05 | Технічна документація |

# ПОРЯДОК КОНТРОЛЮ ТА ПРИЙМАННЯ

Тестування розробленого програмного продукту виконується відповідно до “Програми та методики тестування”.