

Національний університет кораблебудування  
ім.адм. Макарова

Кваліфікаційна бакалаврська робота  
на тему «**Розробка веб-застосунку на базі UX/UI-  
дизайну користувачького інтерфейсу**»

Здобувач 4144 Дмитро САЄНКО  
Керівник Оксана ГАЙДАЄНКО

Миколаїв, 2026

# Недоліки роботи

1. Перевантаженість інтерфейсу елементами та інформацією.
2. Відсутність адаптивності інтерфейсу для мобільних пристроїв.
3. Проблеми недостатньої доступності веб-інтерфейсів для людей з обмеженими можливостями.
4. Відсутність зворотного зв'язку між системою та користувачем.
5. Низька швидкодія веб-застосунку, яка може бути пов'язана з неефективною роботою frontend або backend частини, неоптимізованими зображеннями, великою кількістю запитів до сервера та відсутністю кешування.

# Концепція системи

Етап	Зміст
1. Аналіз користувачів	Визначення цільової аудиторії, аналіз потреб, цілей та сценаріїв використання системи.
2. Формування User Flow	Розробка типових сценаріїв взаємодії користувачів із системою та визначення ключових функцій.
3. Інформаційна архітектура	Проектування структури веб-застосунку, навігації, меню та взаємозв'язків між сторінками.
4. Прототипування інтерфейсу	Створення wireframes та інтерактивних прототипів для перевірки логіки інтерфейсу.
5. Розробка UI-дизайну	Формування дизайн-системи: кольорова палітра, типографіка, компоненти та шаблони сторінок.
6. Адаптивність і доступність	Забезпечення роботи на ПК, планшетах і смартфонах, дотримання принципів Mobile First та WCAG.
7. Реалізація системи	Розробка frontend і backend частин, інтеграція UX/UI рішень у програмний код.
8. Тестування та вдосконалення	Проведення usability-тестування, збір відгуків користувачів та оптимізація інтерфейсу.

# Постановка задачі

Об'єктом дослідження є процес розроблення веб-застосунків як програмних систем, що забезпечують взаємодію користувача з інформаційним середовищем.

Предметом дослідження є методи та засоби UX/UI-дизайну, що застосовуються для проектування користувацького інтерфейсу та підвищення ефективності взаємодії користувача з веб-застосунком.

Метою даної роботи є підвищення ефективності роботи, за рахунок впровадження веб-застосунку на базі UX/UI-дизайну користувацького інтерфейсу, який забезпечить зручну взаємодію користувача з системою, логічну структуру сторінок, адаптивність та доступність веб-інтерфейсу.

# Математичне забезпечення

$$Q_{UX} = w_1U + w_2A + w_3E + w_4S$$

де:

$Q_{UX}$  — інтегральний показник якості інтерфейсу;

$U$  — показник зручності використання Usability;

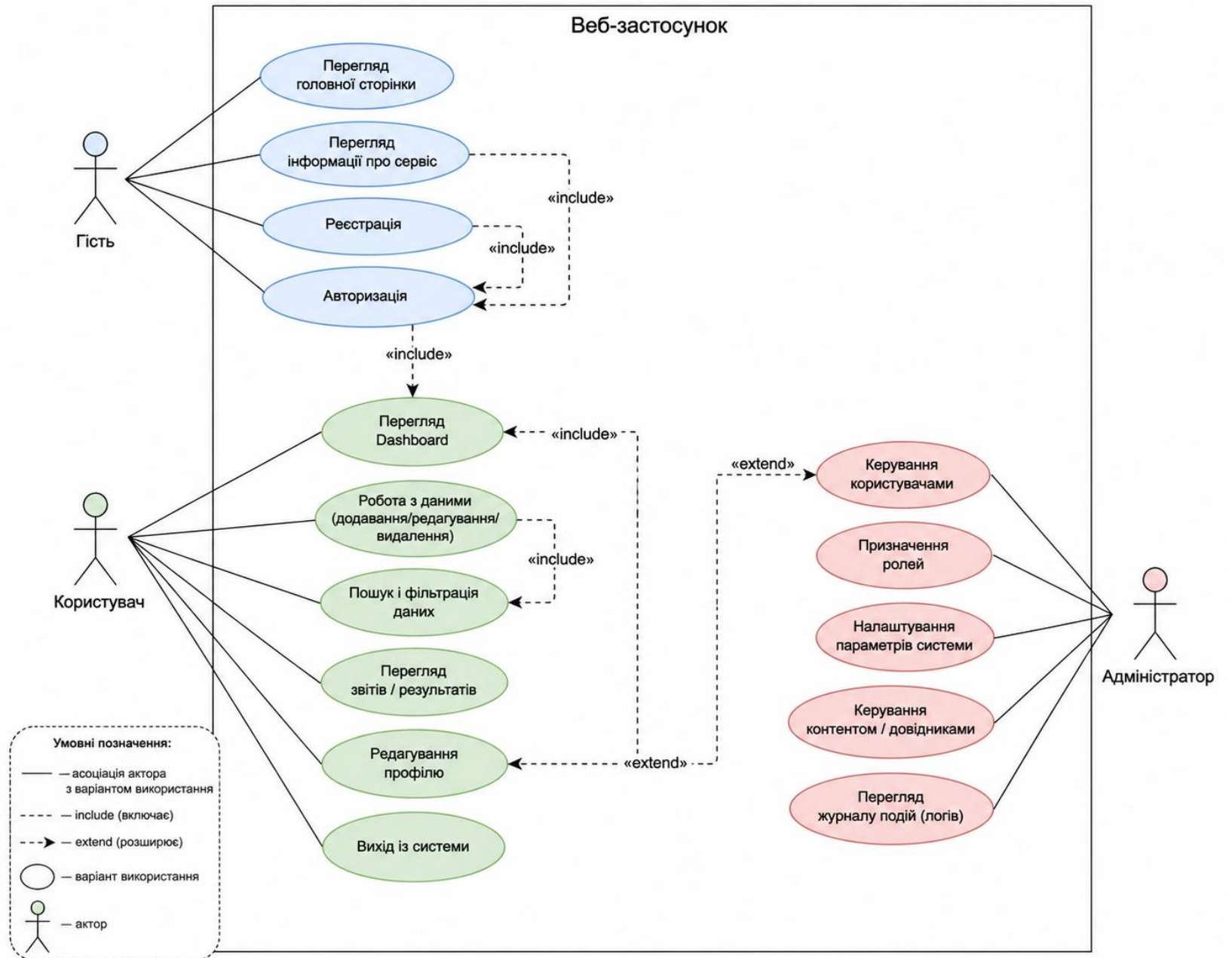
$A$  — показник доступності Accessibility;

$E$  — показник ефективності виконання завдань;

$S$  — показник задоволеності користувачів;

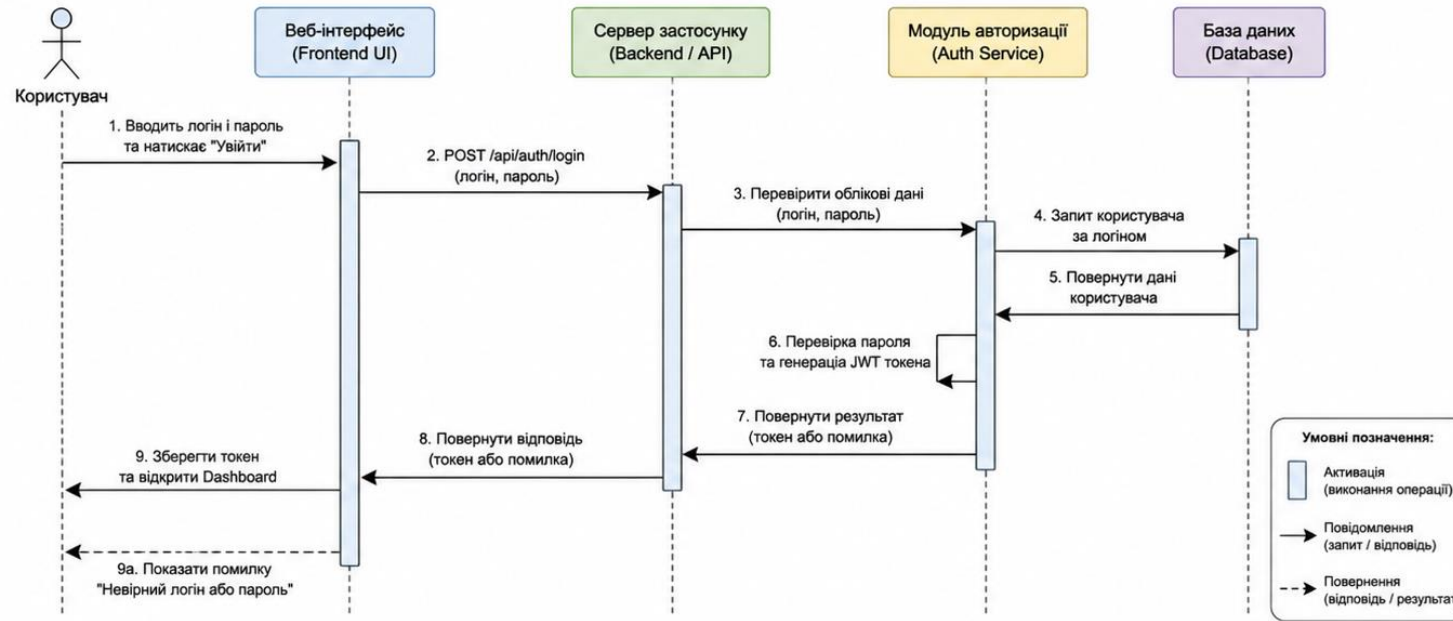
$w_i$  — вагові коефіцієнти критеріїв;

# USE CASE

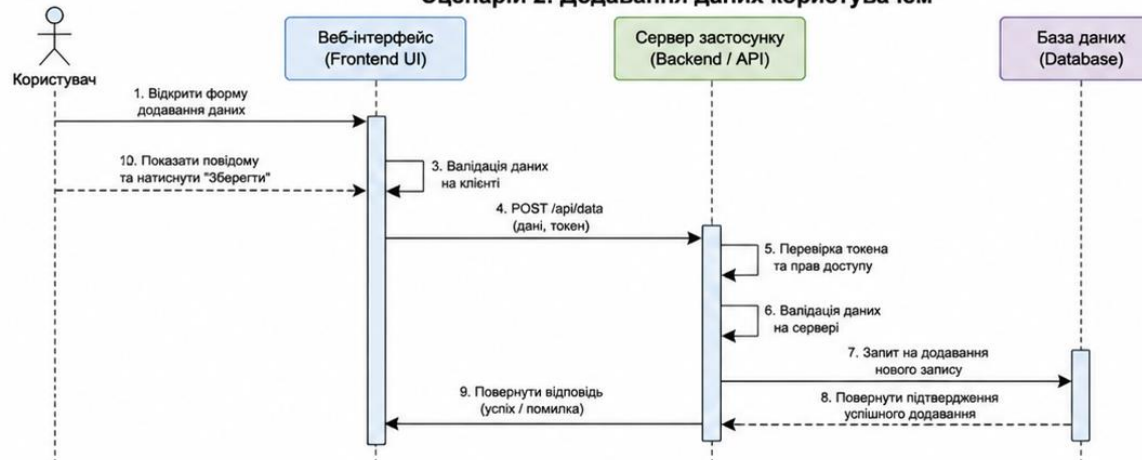


# Діаграма послідовності

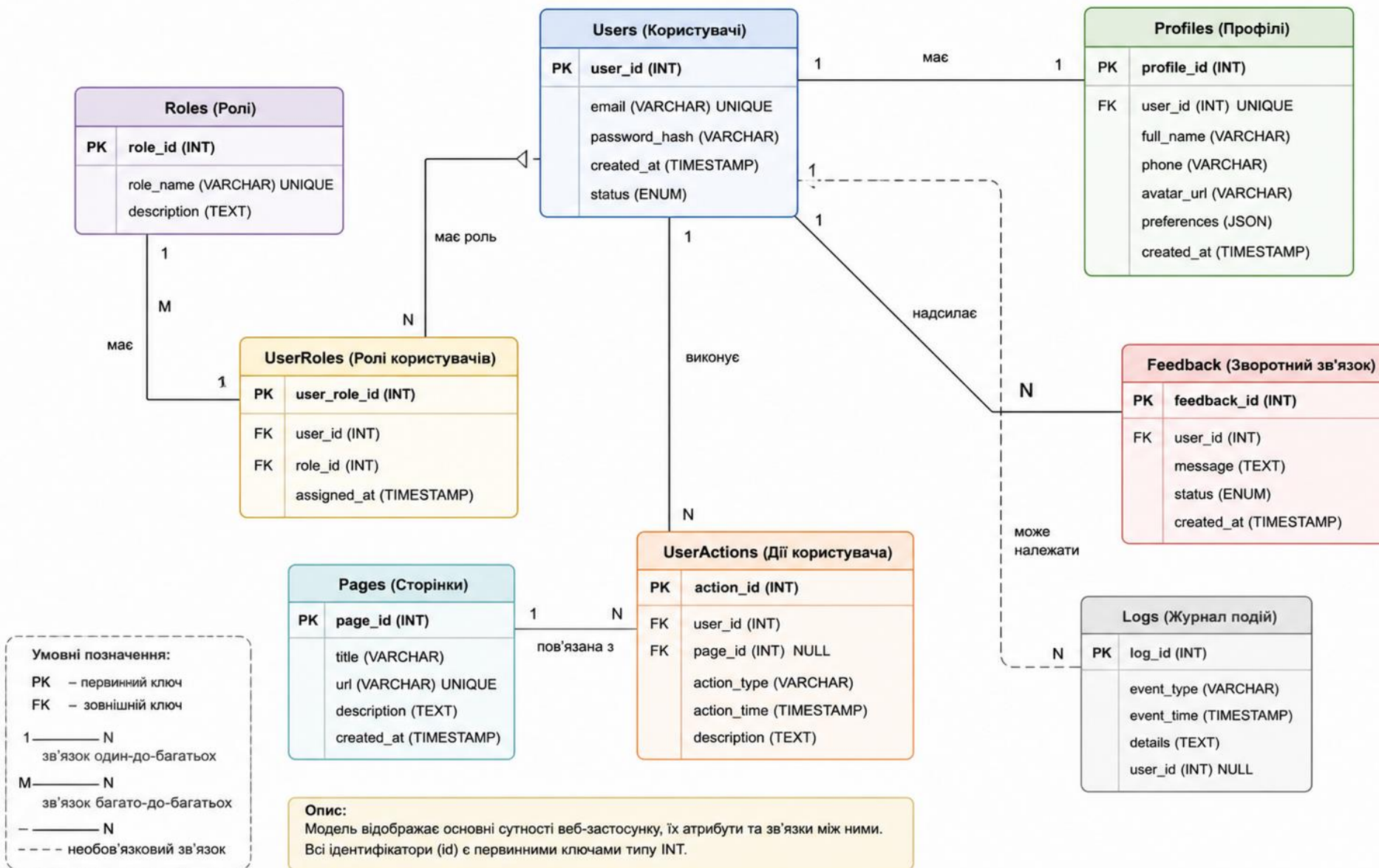
## Сценарій 1: Авторизація користувача



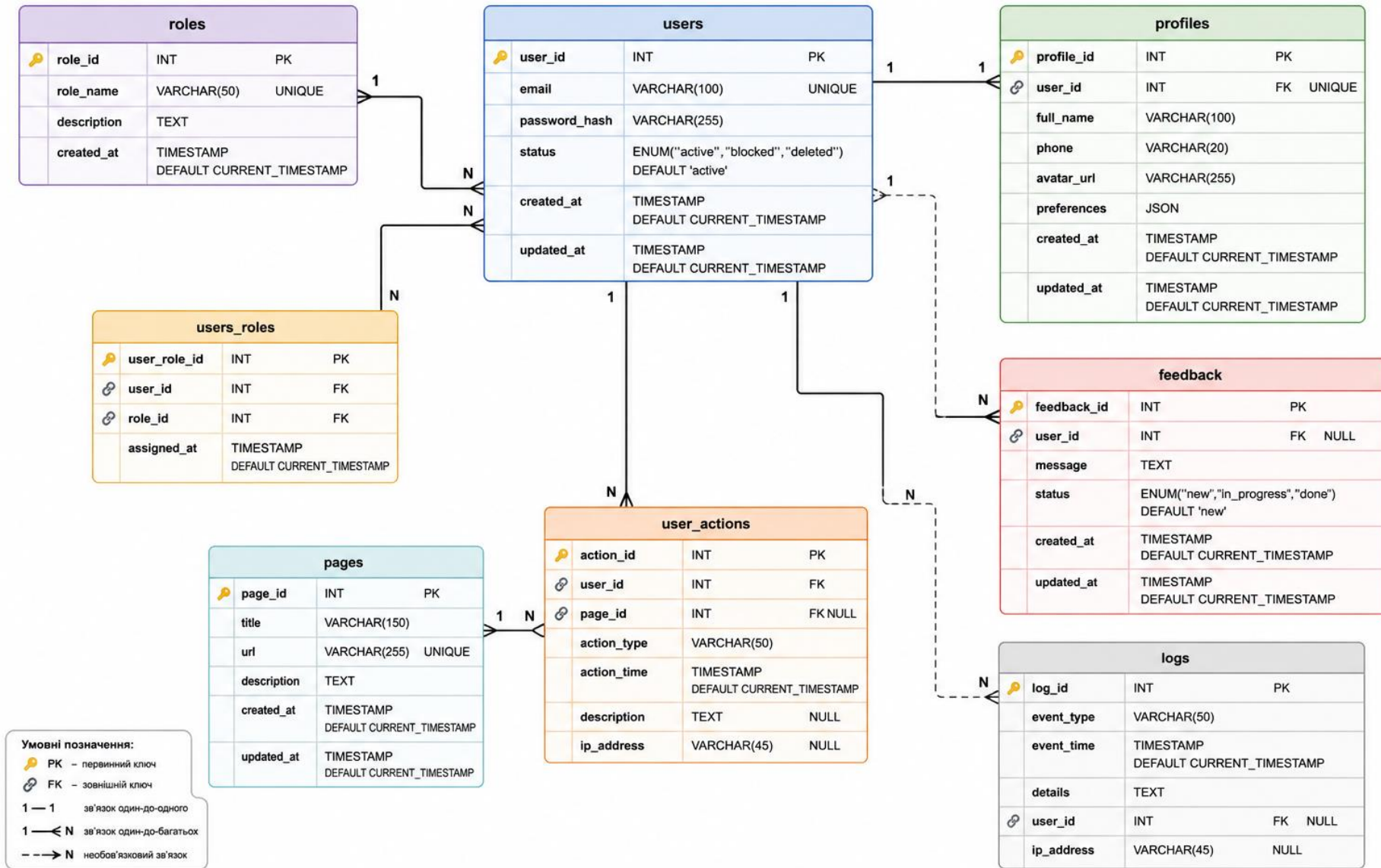
## Сценарій 2: Додавання даних користувачем



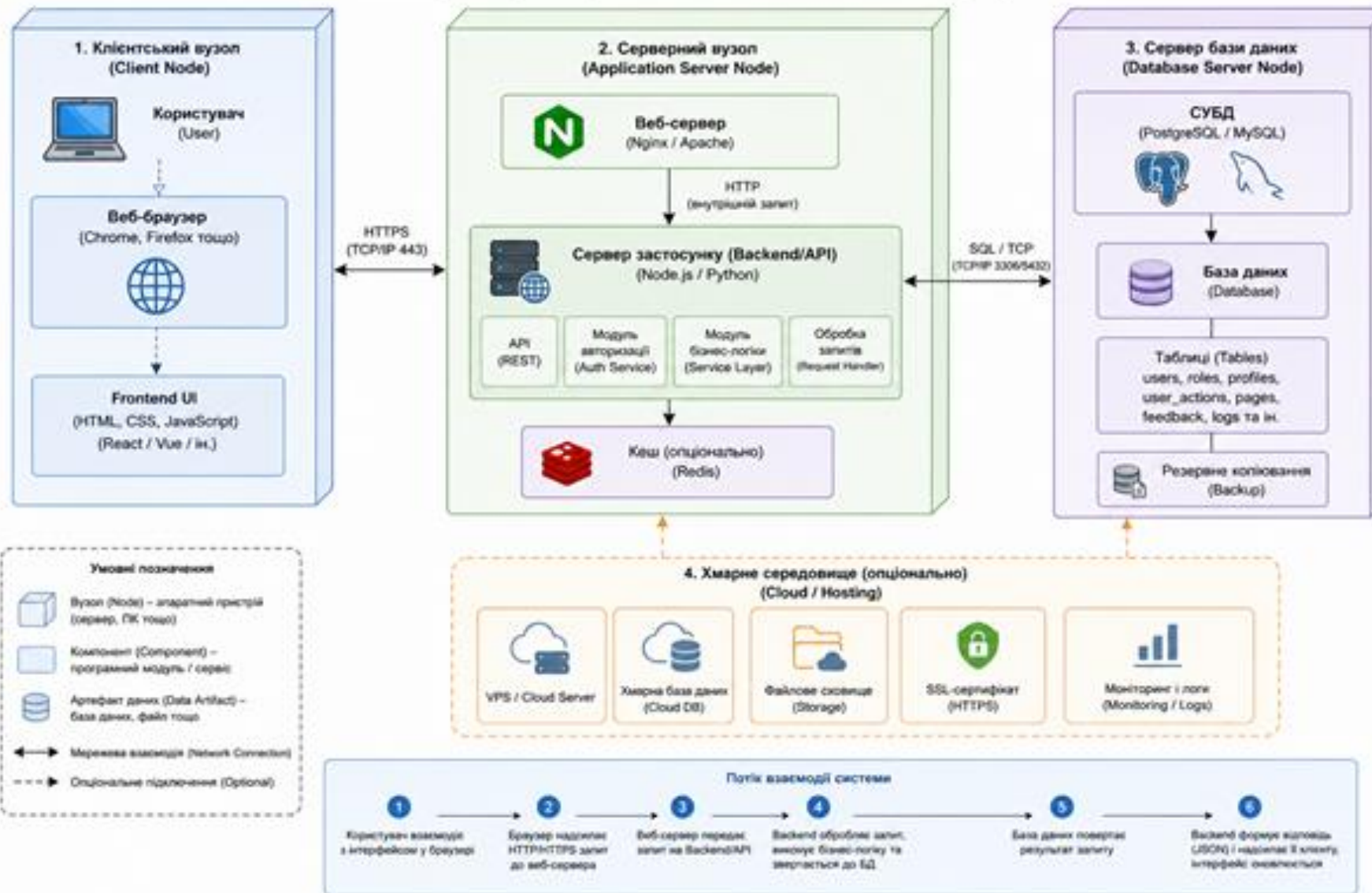
# Концептуальна модель



# Логічна модель даних



# Діаграма розгортання



# Екранні форми розробки

Екранна форма 1 – Головна панель (Dashboard)

МуApp

Вітасмо, Андрій! 🌟  
Радий вас знову бачити у системі.

Андрій Користувач

Головна панель

Записи

Календар

Статистика

Повідомлення

Профіль

Налаштування

Вийти

24  
Усього записів  
↑ 12% за тиждень

18  
Виконано  
↑ 8% за тиждень

6  
В процесі  
↓ 4% за тиждень

3  
Прострочено  
↓ 2% за тиждень

Активність за тиждень  
Цей тиждень

Нещодавні записи

- Дизайн головної сторінки  
26.05.2025 Виконано
- Реалізація авторизації  
25.05.2025 В процесі
- Підготовка документації  
24.05.2025 Виконано

Переглянути всі

Швидкі дії

- Створити запис  
Додати новий запис
- Пошук  
Знайти інформацію
- Календар  
Переглянути події
- Статистика  
Переглянути звіт

© 2025 МуApp. Усі права захищені.

Екранна форма 2 – Список записів

МуApp

Головна панель > Записи

Андрій Користувач

Список записів

+ Додати запис

Пошук записів...

Статус: Усі

Категорія: Усі

Спочатку нові

Назва	Категорія	Статус	Дата створення	Дії
Дизайн головної сторінки	Дизайн	Виконано	26.05.2025 14:30	✎ 🗑
Реалізація авторизації	Розробка	В процесі	25.05.2025 10:15	✎ 🗑
Підготовка документації	Документація	Виконано	24.05.2025 16:45	✎ 🗑
Тестування системи	Тестування	В процесі	24.05.2025 09:20	✎ 🗑
Верстка адаптивного інтерфейсу	Розробка	Виконано	23.05.2025 11:00	✎ 🗑
Підключення бази даних	Розробка	Прострочено	22.05.2025 18:10	✎ 🗑
Налаштування сервера	Налаштування	В процесі	21.05.2025 13:05	✎ 🗑
Оптимізація продуктивності	Розробка	Прострочено	20.05.2025 17:50	✎ 🗑
Підготовка презентації	Документація	Виконано	19.05.2025 15:25	✎ 🗑
Аналіз вимог користувачів	Дослідження	Виконано	18.05.2025 12:40	✎ 🗑

Показано 1-10 з 24

1 2 3

© 2025 МуApp. Усі права захищені.

# Висновки

Розроблено та спроектовано веб-застосунок із використанням сучасних підходів UX/UI-дизайну, що забезпечує зручність взаємодії користувача з системою, логічну навігацію, адаптивність інтерфейсу та можливість подальшого вдосконалення. Результати роботи використані як основа для створення реального веб-продукту або подальших досліджень у сфері веб-розробки та UX/UI-проективання.

Дякую за увагу!