

Лабораторна робота 4

Тема: Проектування функціональних вимог: Діаграма варіантів використання та Блок-схема алгоритму.

Завдання: Метою даної лабораторної роботи є визначення функціональних можливостей системи та візуалізація логіки виконання одного з ключових сценаріїв. Ви повинні створити дві моделі. Перша модель показує, хто і що робить у системі, а друга детально розкриває алгоритм того, як саме це відбувається. Для виконання завдання використовуйте графічний редактор draw.io.

Розпочніть роботу з побудови діаграми варіантів використання. Визначте межі вашої системи за допомогою прямокутної рамки та розмістіть за її межами акторів, які взаємодіють із програмою. Це можуть бути звичайні відвідувачі, зареєстровані користувачі, адміністратори або зовнішні сервіси. Всередині рамки розташуйте овали, що позначають конкретні функції або цілі користувачів, такі як купівля квитка чи перегляд карти. З'єднайте акторів з відповідними функціями лініями асоціації. Використовуйте спеціальні відношення включення для обов'язкових кроків та розширення для опціональних дій, щоб показати залежності між функціями.

Друга частина завдання полягає у створенні блок-схеми або Flowchart для одного обраного сценарію з попередньої діаграми. Виберіть процес, який має розгалуження, наприклад, обробку замовлення або подання скарги. Використовуйте стандартні елементи блок-схем. Позначте початок та кінець процесу овалами або термінаторами. Дії користувача та системи зображайте у прямокутниках. Для моментів прийняття рішень, де процес може піти різними шляхами, використовуйте ромби. Вам необхідно показати не лише успішний шлях виконання, але й альтернативні варіанти, такі як відсутність інтернет-з'єднання, відмова у доступі до геолокації або помилка валідації даних. Слідкуйте за напрямком стрілок, щоб логіка алгоритму була неперервною та зрозумілою. Експортуйте обидві схеми в один PDF-файл та завантажте його у Microsoft Teams.