

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені Тараса Шевченка
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
Кафедра програмних систем і технологій

Дисципліна
«Основи програмної інженерії»

Лабораторна робота № 3
«Специфікація вимог до програмного забезпечення та організація проекту
для його створення»

на тему:
«Автоматизована система «Виклик таксі»»

Виконав:	Богатько Олександр Геннадійович	Перевірила:	Юрчук Ірина Аркадіївна
Група	ІПЗ-12	Дата перевірки	
Форма навчання	денна	Оцінка	
Спеціальність	121		
2020			

Мета:

Навчитися складати документи опису вимог до системи, що проектується, та специфікувати проект шляхом побудови WBS, OBS та двонаправленої моделі управління проектом.

Завдання 1.

Скласти документ опису вимог до системи, що проектується.

1. Загальні відомості:

Проект «Автоматизована система»Виклик Таксі», далі – «проект». Замовник – BomBilla (bombilla.com.ua), реквізити - 32008184801 в ГУ НБУ по м. Києву и Київській області (код банку: 321024). Розробник – Богатко корпорейшн. (Bohatko corp.), реквізити - УК у Шевченківському районі (18050400).

Планові терміни початку та закінчення робіт: 11.02.2019 – 16.04.2019

Відомості про джерела та порядок фінансування робіт: роботи фінансуються замовник пропорційно вимогам розробника.

2. Призначення та цілі створення ПЗ:

Вид діяльності: громадська діяльність визов таксі.

Об'єкти автоматизації: алгоритм визова таксі.

Основні показники, що повинні бути досягнуті в результаті впровадження ПЗ: як результат – автоматизована система «Виклик Таксі».

3. Характеристика об'єктів автоматизації

Об'єкт автоматизації: система пошуку та купівлі авіаквитків.

Експлуатація об'єкта: користувачем є будь-яка людина. Виконавець забезпечує пошук всіх можливих варіантів авіаквитків, можливість купівлі обраного користувачем варіанту.

Проект повинен працювати за системою «24/7» (24 години в добу, 7 днів на тиждень). Експлуатація повинна здійснюватися в кліматичних умовах, що відповідають умовам експлуатації комп'ютерних технічних засобів.

Процес реєстрації клієнтів та водіїв — один із найважливіших елементів, які необхідно автоматизувати. Чим простіше буде система реєстрації на сайт, тим більше людей з різних прошлойок населення будуть мати змогу та бажання знаходити, та платити за поїздки.

Процес оформлення покупки — найважливіший, адже це і є головна функція сайту. Автоматизована система повинна кидати запити виклик таксі, де вже вручну буде підтверджено наявність водіїв або відмова.

Процес пошуку поїздки — це той процес, який потребує автоматизації не менше за попередні. Ця система повинна шукати поїздки відповідно побажанням покупця та самонавчатися, вивчаючи їх та пропонуючи подібні.

Сповіщення про маршрут та водія — дуже важливо в плані сервісу та зручності користування додатком для клієнтів.

4. Вимоги до ПЗ:

Доступ до інформації відбувається через бази даних, які знаходяться у вільному доступу.

Персоналом є: менеджер, бізнес аналітик, Backend розробник, Frontend розробник, дизайнер, тестувальник.

Структура ПЗ: складається з декількох основних етапів, деякі з яких розбиваються на підетапи.

Основні компоненти та підсистеми: 1) Аналіз предметної області: а) Визначення цілей і задач; б) Попередній аналіз витрат; в) Визначення основних віх; 2) Проектування; 3) Розробка системи; 4) Тестування;

Кваліфікація персоналу: Середня

Режим роботи: 5 через 2, 8 робочих годин в день.

Вимоги до:

- Надійності: вищі середнього
- Продуктивності: середні
- Ергономіки: середні
- Технічної естетики: високі
- Експлуатації: середні
- Технічного забезпечення: середні
- Збереження, захисту інформації від зовнішніх чинників: середні
- Патентної чистоти: середні
- Стандартизації: середні
- Уніфікації: високі

5. Склад та зміст робіт зі створення системи:

Отже, робота складалася з чотирьох основних етапів:

- 1) Аналіз предметної області; (3 дні)
- 2) Проектування сайту; (20 дні)
- 3) Розробка самої системи; (60 дні)
- 4) Тестування; (15 днів)

У результаті, всі етапи завершилися успішно, як по термінам, так і результатно. Необхідно було розподілити роботу правильно між усіма співробітниками для того, аби досягти такого результату. Фінансування було надано Замовником даної автоматизованої системи.

6. Вимоги до документування:

свідоцтво про реєстрацію як суб'єкта підприємницької діяльності (ФОП) або (ТОВ).

7. Джерела розробки:

http://moodle.fit.knu.ua/pluginfile.php?file=%2F35178%2Fmod_resource%2Fcontent%2F0%2FЛабораторна%20робота%20%203.pdf

<https://costukraine.org/wp-content/uploads/2017/03/Proekt-TZ-27.03.2017-watermark.pdf>

https://studopedia.com.ua/1_207279_priklad-vikonannya-tehnichnogo-zavdannya.html

Завдання 2.

Специфікувати проект шляхом побудови WBS, OBS та двонаправленої моделі управління проектом.

Використовуючи раніше отримані дані, можемо побудувати WBS та OBS. WBS — ієрархічна структура, необхідна для логічного детального розподілу усіх робіт на окремі операції, які плануються відповідно до обраної моделі життєвого циклу (рис. 1). OBS — це внутрішня організація команди проекту (рис. 2).

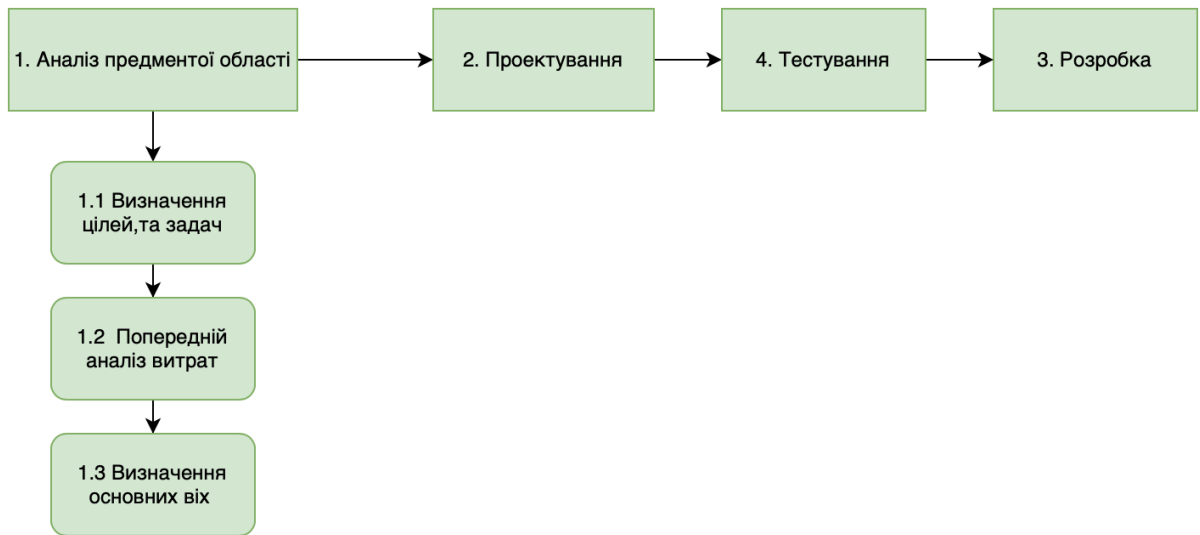


Рис. 1

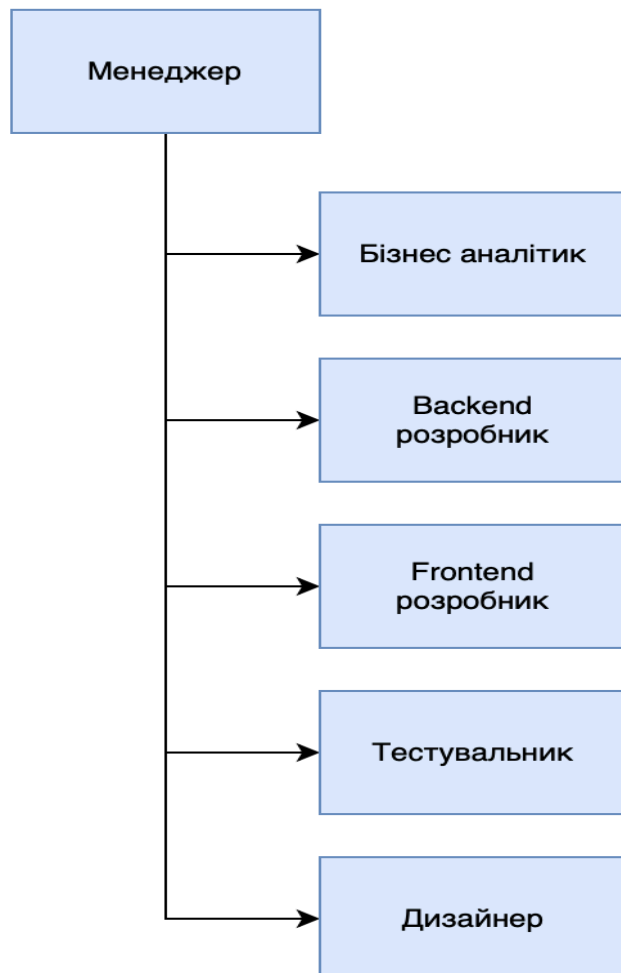


Рис. 2

Після цього видається можливість побудувати двонаправлену модель управління проектом (рис. 3).

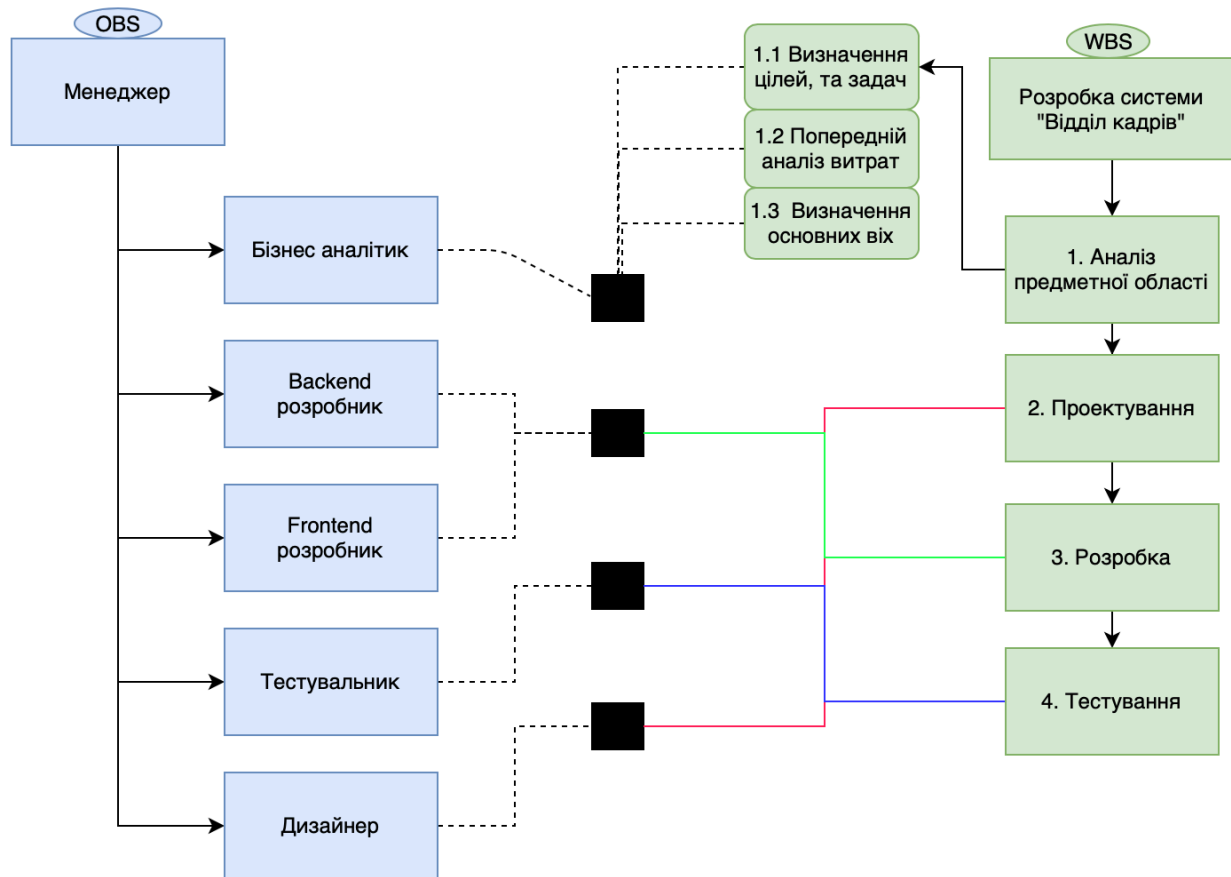


Рис. 3

Двонаправлена модель управління проектом показує відповідальність учасників проекту за певні етапи розробки. Це робить схему більш зручною.

Висновок:

Підсумовуючи зроблену роботу, було складено документ опису вимог до системи, що проектується, та специфіковано проект шляхом побудови WBS, OBS та двонаправленої моделі управління проектом. Все це не лише підсумовую пророблену роботу, визначає вимоги та порядок створення програмного забезпечення та її прийняття при вводі в експлуатацію, а й робить процес створення проекту простішим.