

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут» імені Ігоря Сікорського  
Факультет інформатики та обчислювальної техніки  
Кафедра автоматики та управління в технічних системах

**Лабораторна робота № 1**

З дисципліни: «Компоненти програмної інженерії – 2.  
Моделювання та аналіз програмного забезпечення»

**Виконав:**

студент групи ІТ-73

Дроздович Віталій Олексійович

**Перевірив:**

Галушко Д. О.

Київ 2020

## 1. Цілі та завдання

Ціллю проекту є розробка та розвиток ідеї конструктора Telegram-ботів для замовлень, його реалізація, тестування, подальша підтримка, оновлення та можливе впровадження нової функціональності.

Основні завдання проекту:

- 1.1. Розробка концепції та загального рішення
- 1.2. Дизайн веб-сайту
- 1.3. Створення сервісів
- 1.4. Підтримка сервісів

## 2. Об'єм послуг

### 2.1. Передбачені заходи

№	Діяльність	Відповідальний
1	Керівництво проектом	Похиленко, Старовойтов
2	Розробка концепції та дизайну	Похиленко, Старовойтов
3	Розробка даталогічної моделі	Старовойтов
4	Розгортання серверів	Старовойтов
5	Реалізація програмного продукту	Похиленко
6	Проведення тестування	Похиленко, Дроздович
7	Підтримка та оновлення програмного продукту	Похиленко, Старовойтов

### 2.2. Перелік послуг

#### 2.2.1. По завданню 1:

- 2.2.1.1. Вибір загального рішення для архітектури додатку
- 2.2.1.2. Порівняльний аналіз існуючих конструкторів ботів
- 2.2.2. По завданню 2:
  - 2.2.2.1. Розробка дизайну редактора розмітки ботів
  - 2.2.2.2. Розробка сторінок замовлень та груп статусів
  - 2.2.2.3. Розробка головної панелі керування ботом
- 2.2.3. По завданню 3:
  - 2.2.3.1. Вибір реляційної БД
  - 2.2.3.2. Виділення головних сутностей
  - 2.2.3.3. Формалізація зв'язків між сутностями
- 2.2.4. По завданню 4:
  - 2.2.4.1. Аренда віртуальної машини у Microsoft Azure
  - 2.2.4.2. Забезпечення шифрування за допомогою ssl сертифікату
  - 2.2.4.3. Налаштування віддаленого доступу
- 2.2.5. По завданню 5:
  - 2.2.5.1. Створення програми для обробки повідомлень у месенджері
  - 2.2.5.2. Додавання можливості робити замовлення за допомогою повідомлень
  - 2.2.5.3. Створення скрипта, що формує JSON-розмітку бота у браузері
  - 2.2.5.4. Надання можливості по перетворенню JSON у спеціальні класи для роботи з API месенджера
- 2.2.6. По завданню 6:
  - 2.2.6.1. Перевірка зручності ui веб-сайту
  - 2.2.6.2. Перевірка коректності роботи обробки повідомлень у месенджері
- 2.2.7. По завданню 7:
  - 2.2.7.1. Оперативне виправлення несправностей сервісу у випадку їх виникнення
  - 2.2.7.2. Випуск оновлень з новим функціоналом

### 2.3. Тривалість надання послуг

Номер	Послуга	Час виконання (дні)
1	Розробка загального рішення (концепт)	1
2	Створення даталогічної моделі	3
3	Створення сайту	34
3.1	Створення головної сторінки	2
3.2	Створення сторінки авторизації/реєстрації	5
3.3	Створення особистої сторінки користувача	4
3.4	Сторінка керування ботами	3
3.5	Сторінка груп статусів	2
3.6	Сторінка редактора ботів	14
3.7	Сторінка замовлень	3
3.8	Налаштування платежів	1
4	Реалізація серверу ботів	15
5	Тестування	7
5.1	Тестування ui сайту	5
5.2	Навантажувальне тестування	1
5.3	Тестування системи платежів	1

Загальна тривалість надання послуг: 60 днів.