

УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

на тему

*“Серверна частина сайту обробки та
аналізу відгуків клієнтів”*

Виконав: здобувач 4 курсу, групи КН-20-1
Спеціальності 122 Комп'ютерні науки
Громов Д. А.
Керівник: Рижков І. В. Доктор технічних
наук, доцент.

м. Дніпро
2024

УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ

Кафедра інформаційних технологій

Освітній рівень БАКАЛАВР

Спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»

Затверджую:

Зав. кафедри _____

Барташевська Ю. М., к.е.н, доц.

« ____ » _____ 20__ р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу здобувачу

Громов Данил Андрійович

1. Тема роботи “Серверна частина сайту обробки та аналізу відгуків клієнтів”

2. Керівник роботи Рижков Ігор Вікторович, доктор технічних наук, доцент, професор кафедри Інформаційних технологій

затверджені наказом від « ____ » _____ 20__ р., № _____

3. Термін здачі здобувачем закінченої роботи 29 травня.

4. Цільова установка та вихідні дані до роботи _____

5. Зміст роботи (перелік питань, які належить розробити): ВСТУП, ОСНОВНА ЧАСТИНА(РОЗДІЛ 1, РОЗДІЛ 2), ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ, ДОДАТКИ.

6. Консультанти розділів роботи:

Розділ	Консультант (прізвище, ініціали, посада)	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
	Рижков Ігор Вікторович док. техн. наук, доцент.		

7.Дата видачі завдання 10.10.2023

8. Календарний план виконання роботи

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	Закріплення керівника кваліфікаційної роботи	03.10.2023	03.10.2023
2	Вибір та обговорення теми кваліфікаційної роботи	03.10-15.10.2023	03.10-15.10.2023
3	Остаточне затвердження теми кваліфікаційної роботи	22.12.2023	22.12.2023
4	Одержання завдання на кваліфікаційну роботу у наукового керівника	22.12.2023	22.12.2023
5	Складання бібліографії та вивчення літературних джерел	04.01-20.01.2024	04.01-20.01.2024
6	Збір матеріалів на підприємстві	24.01-30.01.2024	24.01-30.01.2024
7	Виконання першого розділу	01.02-16.02.2024	01.02-16.02.2024
8	Виконання другого розділу	17.02-05.03.2024	19.02-05.03.2024
10	Оформлення висновків і рекомендацій	20.05-25.05.2024	20.05-25.05.2024
12	Оформлення роботи, одержання відзиву	21.05-01.06.2023	25.05-01.06.2023
13	Попередній захист кваліфікаційної роботи	31.05-02.06.2023	31.05-02.06.2023
14	Захист кваліфікаційної роботи		

Здобувач _____

підпис

Громов Д. А. _____

прізвище, ініціали

Керівник кваліфікаційної роботи Рижков І.В.

підпис

прізвище, ініціали

АНОТАЦІЯ

Громов Д.А. Серверна частина веб-сайту для обробки та аналізу відгуків клієнтів.

Метою даної роботи є розробка та імплементація серверної частини веб-сайту, яка забезпечує збір, обробку та аналіз відгуків користувачів. Об'єктом дослідження є програмний засіб, спрямований на автоматизацію процесів збору та аналізу відгуків для подальшого використання їх у різних аспектах бізнесу.

Результатом виконання даної роботи є створення ефективної серверної інфраструктури, яка забезпечує швидку обробку великого обсягу даних, а також надійний та точний аналіз відгуків клієнтів з метою покращення якості продукту чи послуг компанії.

Ключові слова: серверна частина, веб-сайт, обробка відгуків, аналіз даних, автоматизація.

SUMMARY

Gromov D.A. Server part of the website for processing and analyzing customer feedback.

The purpose of this work is to develop and implement the server part of the website, which provides collection, processing and analysis of user feedback. The object of the study is a software tool aimed at automating the processes of collecting and analyzing feedback for their further use in various aspects of the business.

The result of this work is the creation of an effective server infrastructure that provides fast processing of large amounts of data, as well as reliable and accurate analysis of customer feedback in order to improve the quality of the company's product or services.

Keywords: server part, website, feedback processing, data analysis, automation.

Зміст

Зміст	4
ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1 ЗАГАЛНИЙ РОЗДІЛ	6
1.1 Архітектура серверної частини	6
1.2 Технології серверної частини	12
1.3 Масштабованість та продуктивність	14
1.4 Безпека	15
1.5 Автоматизований аналіз відгуків	16
1.6 Моніторинг та аналіз продуктивності	17
РОЗДІЛ 2 ПРАКТИЧНИЙ РОЗДІЛ	19
2.1 Архітектура системи	19
2.2 Системи та бібліотеки	23
2.2 Тестування та демонстрація роботи	34

ВСТУП

Звітливість і аналіз відгуків клієнтів є критичними складовими успішного управління продуктом або послугою в сучасному світі. Завдяки розвитку Інтернету та соціальних мереж, споживачі мають безпрецедентну можливість висловлювати свої враження, думки та відчуття щодо продуктів і послуг у реальному часі. Отже, збір, обробка та аналіз цих відгуків стають ключовими елементами стратегії бізнесу багатьох компаній.

У контексті цього дослідження відгуки клієнтів розглядаються як цінний джерело інформації, що дозволяє не лише зрозуміти задоволення або незадоволення клієнтів продуктом або послугою, але й ідентифікувати проблемні місця, потреби споживачів та можливості для покращення.

Серверна частина сайту, яка відповідає за обробку та аналіз великих обсягів відгуків клієнтів, відіграє важливу роль у цьому процесі. Вона забезпечує надійне, швидке та ефективно зберігання даних, їх обробку за допомогою різних алгоритмів та технік, а також аналіз для виявлення корисної інформації. Однак, на відміну від фронтенду, серверна частина зазвичай працює у фоновому режимі, відповідаючи на запити веб-сайту та виконуючи різноманітні завдання, що вимагають великої обчислювальної потужності.

У цьому контексті важливо розглянути не лише технічні аспекти розробки серверної частини, але й стратегічне значення її впливу на бізнес та користувачів. Ця робота спрямована на дослідження та аналіз серверної частини сайту обробки та аналізу відгуків клієнтів з метою виявлення найефективніших підходів до реалізації такої системи, а також її впливу на якість обслуговування та задоволення споживачів.

Далі в дослідженні буде розглянуто спектр питань, таких як архітектура серверної частини, вибір технологій, оптимізація продуктивності, безпека даних, автоматизований аналіз відгуків та інші, з метою надання чіткого розуміння та рекомендацій для розробки та впровадження подібних систем у практиці.