

УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
БАКАЛАВРА

на тему

**“Розробка додаткового модуля History до
мобільного додатку Time Bucket”**

Виконав: здобувач 4 курсу,
групи КН-19-1

Спеціальність 122 ”Комп’ютерні науки”

Іващенко Данііл Олексійович

Керівник: Рижков Ігор Вікторович

Доктор технічних наук, доцент

м. Дніпро

2023 р.

АНОТАЦІЯ *

Кваліфікаційна робота на тему "Розробка додаткового модуля History до мобільного додатку Time Bucket" присвячена створенню мобільного додатка, що допоможе користувачам поліпшення функціональності та користувацького досвіду користувачів додатку шляхом впровадження можливості відстеження та відображення історії виконаних завдань та змін у часових планах.

У процесі розробки модуля History використовуються сучасні технології та інструменти, зокрема мова програмування TypeScript для розробки мобільних додатків під операційну систему Android. Також можуть використовуватись різноманітні фреймворки, бібліотеки та інші компоненти для забезпечення функціональності модуля.

Результатом кваліфікаційної роботи є мобільний додаток, що містить розроблений додатковий модуль History. Цей модуль дозволяє користувачам Time Bucket зручно відстежувати свою діяльність, переглядати історію виконаних завдань, а також зміни, що були внесені до часових планів у попередні періоди.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження, проектування та реалізація додаткового модуля History для мобільного додатку Time Bucket з метою поліпшення функціональності та користувацького досвіду. Результати дослідження та розробки сприятимуть збільшенню ефективності управління часом користувачами додатку.

Ключові слова: мобільний додаток, додатковий модуль, History, Time Bucket, розробка, функціональність, користувацький досвід.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
1 АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ	
1.1 Постановка задачі проекту	10
1.2 Аналіз області та огляд сучасних технологій	11
1.3 Аналіз літератури та інтернет-джерел мови програмування TS	12
1.4 Аналіз візуальної частини та інтеграції Material UI	14
1.5 Аналіз бібліотеки Axios для взаємодії з бекендом	15
1.6 Аналіз збереження та обробки даних через Redux	16
1.7 Аналіз фреймворку Capacitor для пакування мобільного додатку	17
2 МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОЕКТУВАННЯ ДОДАТКА	
2.1 Проектування архітектури модуля History	19
2.2 Реалізація моделей архітектурного шаблону MVC	21
2.3 Реалізація Front-end та Back-end частини	23
2.4 Взаємодія Front-end та Back-end частини	25
3 ТЕСТУВАННЯ ДОДАТКА	
3.1 Модуль History	27
3.2 Меню Daily Entries	33
3.3 Меню Attachments	36
3.4 Меню Comments	39
ВИСНОВКИ	42
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	44
ДОДАТОК А,Б	45