

УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ АЛЬФРЕДА НОБЕЛЯ  
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

# КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА БАКАЛАВРА

на тему

*«Розробка кросплатформного мобільного  
додатку “Щоденник”»*

Виконав: здобувач 4 курсу, групи КН-18-1

Спеціальності 122 Комп'ютерні науки

Мільков Олексій Григорович

Керівник: Барташевська Ю.М., к.е.н.,

доцент

м. Дніпро  
2022

## АНОТАЦІЯ

Мільков О.Г. Розробка кросплатформного мобільного додатку «Щоденник».

У роботі досліджена тема створення та розробки кросплатформного мобільного додатку. В результаті виконання кваліфікаційної роботи був розроблений кросплатформний мобільний додаток з підтримкою платформ IOS і Android, який дозволяє вести щоденник а також планувати задачі.

На основі існуючих технологій були проаналізовані переваги та недоліки кожної, та була обрана найбільш підходяща для виконання роботи.

Ключові слова: кросплатформа, Flutter, щоденник, Dart, Firebase, віджети, Android, IOS.

## ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ МОБІЛЬНОЇ РОЗРОБКИ	7
1.1 Поняття мобільної розробки	7
1.1.1 Нативна розробка	9
1.1.2 Крос платформна розробка	10
1.2 Історія розвитку мобільної розробки	11
1.3 Технології мобільної розробки	13
1.3.1 Flutter	16
1.3.2 Firebase	18
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ РИНКУ МОБІЛЬНИХ ЗАСТОСУНКІВ	20
2.1 Категорії мобільних додатків	20
2.2 Порівняння найближчих конкурентних додатків	21
РОЗДІЛ 3 РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ	26
3.1 Середовище та інструменти розробки	26
3.2 Налаштування Firebase	28
3.3 Написання коду на Flutter	29
3.3.1 Підключення Firebase	34
3.3.2 Базові елементи інтерфейсу	41
ВИСНОВКИ	46
ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	47
ДОДАТКИ	50