

Міністерство освіти і науки України  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка  
Фізико-математичний факультет  
Кафедра комп'ютерних наук

Дипломна робота  
бакалавра  
з теми: **“РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ЗАСТОСУНКУ «ДОВІДНИК  
СТУДЕНТА»”**

Виконав: студент 4 курсу, КН1-В18 групи  
спеціальності 122 Комп'ютерні науки

**Іщенко Єгор Степанович**

Керівник: Моцик Ростислав Васильович

доцент кафедри комп'ютерних наук,  
кандидат педагогічних, доцент

Рецензент: Смержевський Ю.Л.

доцент кафедри математики,  
кандидат педагогічних наук, доцент.

Кам'янець-Подільський – 2022

## **ЗМІСТ**

<b>ВСТУП</b> .....	3
<b>РОЗДІЛ 1. СТВОРЕННЯ ПРОСТОГО ЗАСТОСУНКУ</b> .....	5
1.1. Загальні відомості.....	5
1.2. Взаємозв'язок макета та активності.....	20
1.3. Інтенти та передача даних між активностями.....	32
1.4. Життєвий цикл активності.....	41
<b>РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАСТОСУНКА</b> .....	51
2.1. Спискові представлення.....	51
2.2. Кнопки та панелі інструментів. Провайдер передачі інформації.....	64
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b> .....	72

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** В сучасному освітньому процесі постійно відбуваються зміни, які зумовлені процесами політичного, економічного та соціального характеру. Відбуваються зміни, як пріоритети в сучасній системі освіти та у системі управління освітою, так і, структура та зміст самого освітнього процесу. Крім цього, у галузі освіти, досить часто, застосовуються і новітні технології. Зокрема, істотні зміни відбулись у інформаційній сфері діяльності сучасної людини призводять до суттєвого зниження ефективності застарілих підходів до освітнього процесу студентів освітніх закладів України. Саме тому, сьогодні є доцільною розробка спеціальної сучасної системи, яка дозволить автоматизувати освітній процес студентів та зробити його швидшим, зручнішим та надійнішим. Швидкий доступ до важливої інформації – це проблема кожного навчального закладу. Такі речі роблять освітній процес непередбачуваним, що надалі позначається на загальних показниках успішності студентів освітніх закладів. Автоматизація освітнього процесу може вирішити ці проблеми надавши гнучкі засоби для отримання важливої інформації студентами. Така система, дозволить швидко виявляти зміни в освітньому процесі студента та надасть певні засоби для ефективного освітнього процесу. Крім того, такий засіб, буде дозволяти студенту стежити за власною відвідуваністю, дозволяючи пересвідчитися в тому, що він повною мірою використовує можливості навчання, які доступні для нього.

На сьогодні є величезна кількість програм у вільному доступі які допомагають викладачам. Основна ціль яких полегшити освітній процес студентам університетів, коледжів й інших навчальних закладів. Але всі ці програми прив'язані безпосередньо з тією чи іншою навчальною дисципліною, викладання якої забезпечує той чи інший викладач. Також є сучасні програми, які можуть використовуватися для усіх навчальних дисциплін. Основне призначення запропонованого мобільного додатку – зробити легшим і доступнішим освітній процес студентів, тобто прототип

інформаційної довідки студентів, яка увесь час доступна як студентам, так і викладачам.

**Мета дослідження:** створення мобільного застосунку для полегшення освітнього процесу студентів.

Для реалізації мети, виконувалися такі **завдання:**

- здійснити вибір та обґрунтувати сучасні засоби розробки мобільних додатків;
- розробити мобільний додаток «Довідник студента»

**Об'єкт дослідження:** розробка та створення мобільного застосунку.

**Предмет дослідження:** створення мобільного застосунку для отримання відповідної інформації студентом під час освітнього процесу.

**Структура роботи.** Дипломна робота бакалавра складається зі вступу, двох розділів, списку використаних джерел.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Goransson A. Efficient Android Threading: Asynchronous Processing Techniques for Android Applications. O'Reilly Media : 1-st ed. June 13, 2014. 280 p.
2. Meier R. Professional Android, 4-th ed. Wrox, 2018. 928 p.
3. Phillips B., Stewart C., Marsicano K. Android Programming: The Big Nerd Ranch Guide : 3-rd ed. February 9, 2017. 624 p.
4. Zechne M. Beginning Android Games : 3-rd ed. Apress, 2016. 619 p.
5. Дарвин Я. Ф. Android. Сборник рецептов: задачи и решения для разработчиков приложений. Диалектика-Вильямс, 2018. 768 с.
6. Дейтел П., Дейтел Х. Андроид для разработчиков : 3-е изд. Харьков, 2016. 512 с.
7. Филлипс Б., Стюарт К., Марсикано К. Android. Программирование для профессионалов : 3-е изд. Харьков, 2017. 688 с.
8. Хорстманн К., Корнелл Г. Библиотека профессионала Java. Т. 1. Вильямс, 2014. 864 с.
9. Хорстманн К., Корнелл Г. Библиотека профессионала Java. Т. 2. Вильямс, 2014. 1008 с.
10. Шилдт Г. Java Полное руководство. 10-е изд. Диалектика, 2018. 720 с.