

УДК 004.732:331.108

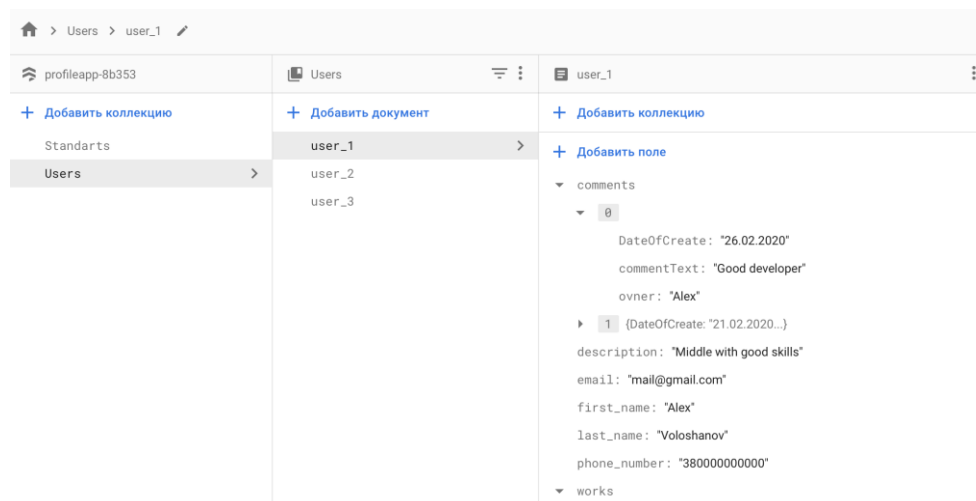
*Волошанов О. В., студент 4 курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки та інформаційні технології»  
Римар П. В., старший викладач кафедри інформаційних технологій*

## РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ «HR MANAGER»

*Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця*

**Вступ.** Кожного дня, спілкуючись з менеджерами своєї компанії, виникають дискусії де зберігати данні про кожного розробника, який проходить співбесіду. У кожної людини є смартфон, тому дуже зручно буде мати певний програмний продукт, за допомогою якого можна слідкувати за списком усіх розробників. Уся інформація буде зберігатись та братись у базу з відкритим доступом. Задля цього було вирішено розробити мобільний додаток для менеджерів по пошуку розробників. Він був розроблений для мобільної платформи iOS на мові програмування Swift [1, 2], адже кількість мобільних пристроїв, які працюють на цій платформі, зростає з кожним роком.

**Основна частина.** При створенні мобільного додатку за основу було взяті потреби знайомих менеджерів, щоб мати одну базу даних з розробників для більш ефективного пошуку працівників. На наступних рисунках наведений дизайн додатку та структура бази даних. Додаток має перевагу в простоті користування та у відображенні інформації в офлайн версії.



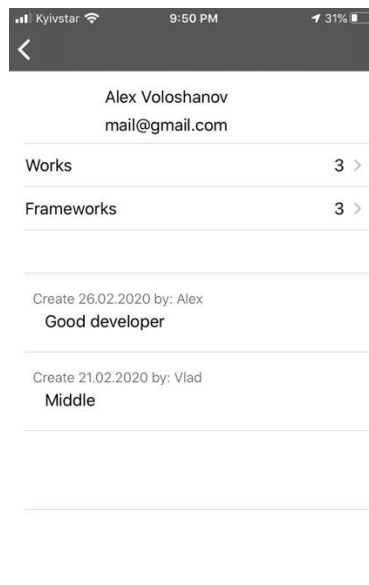
*Рисунок 1 – База даних*

На рис.1 зображено структуру бази даних. Дана база реалізована через сервіс Firebase.



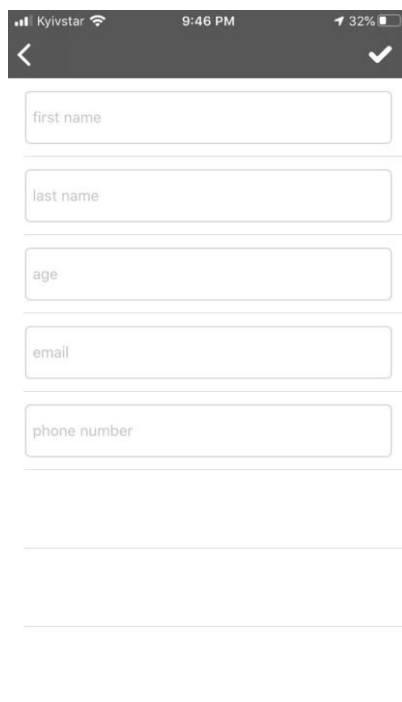
*Рисунок 2 – Екран розробників*

На рис.2. зображений список розробників які можуть використовувати всі менеджери що мають даний додаток.



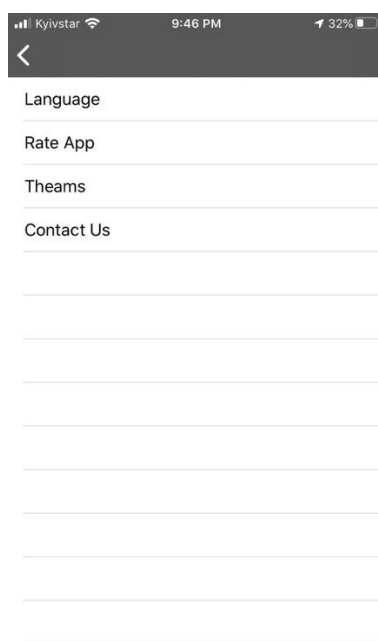
*Рисунок 3 – Профіль розробника*

На рис.3. можна побачити всю інформацію про людину. Інформація підтягується з бази. Коментарі які додають менеджери про розробника.

A screenshot of a mobile application interface showing a registration form. The form consists of five input fields stacked vertically, each with a light gray border and a light gray background. The fields are labeled 'first name', 'last name', 'age', 'email', and 'phone number' from top to bottom. Above the first field is a dark gray header bar with a white back arrow on the left and a white checkmark on the right. The status bar at the top shows 'Kyivstar' as the carrier, the time '9:46 PM', and a battery level of '32%'.

*Рисунок 4 – Екран додавання розробника*

На рис.4. зображено поля для заповнення для додавання розробника в базу даних. При намаганні додавання без інформації буде видаватись помилка.

A screenshot of a mobile application interface showing a settings menu. The menu items are listed vertically: 'Language', 'Rate App', 'Theams', and 'Contact Us'. Each item is followed by a horizontal line. Below the menu items are several empty horizontal lines. The header bar is dark gray with a white back arrow on the left. The status bar at the top shows 'Kyivstar' as the carrier, the time '9:46 PM', and a battery level of '32%'.

*Рисунок 5 – Екран налаштувань*

На рис.5. зображено список з налаштувань. Кожна категорія відповідає за певну мітку налаштування. Вибір мови дозволяє локалізувати додаток різними мовами. Оцінити додаток дозволяє залишити коментар до додатка та поставити оцінку від 0 до 5 зірок. В розділі вибору теми є можливість зміни кольорової палітри додатку.

**Висновки.** В даній роботі був розроблений мобільний додаток для зберігання та відображення інформації про розробників програмного забезпечення. Даний додаток дозволяє оптимізувати роботу HR-менеджерів під час пошуку та найму працівників.

#### *Список літератури*

1. Matt N. *iOS 10 Programming Fundamentals with Swift / Neuburg Matt.*, 2016. – 620 с.
2. *Realm: Building Modern Swift Apps with Realm Database / Marin Todorov*, 2018

**УДК 004.42**

*Гнатюк М. А., студент 3 курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»  
Антонов Ю. С., к.ф-м.н., доцент, доцент кафедри інформаційних технологій*

## **ПРОБЛЕМА ВИКОРИСТАННЯ МЕРЕЖЕВОГО ІНТЕРФЕЙСА BLUETOOTH ПРИ РОЗРОБЦІ ДОДАТКІВ ПІД ПЛАТФОРМУ ANDROID**

*Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця*

На сьогоднішній день мобільні пристрої обладнані багатьма мережевими інтерфейсами передачі даних. Одним із таких інтерфейсів є Bluetooth [1]. Його реалізація в екосистемі Android не завжди є тривіальним завданням. Також у вільному доступі майже відсутня інформація з цього питання, а у тих випадках коли вона наводиться, то надаються лише неповні фрагменти, які не розкривають проблему в цілому.

У цій роботі наводиться короткий огляд основних компонентів [2] та способів їх використання для встановлення з'єднання та зчитування даних з інших мобільних телефонів, моніторів, медіа-програвачів, тощо.

Платформа Android надає розробнику багаті комунікаційні можливості [3]. Для роботи з Bluetooth до складу Android входить потужний API, що дозволяє легко проводити сканування навколишнього простору на предмет наявності готових до з'єднання пристроїв, передачу даних між пристроями та багато іншого.

Робота з Bluetooth складається з чотирьох етапів: установка налаштувань bluetooth адаптера, пошук доступних для з'єднання пристроїв, установка з'єднання, передача даних [5].

Bluetooth API розташовується в пакеті `android.bluetooth`. До його складу входить кілька класів:

1. *BluetoothAdapter* – відповідає за роботу з встановленим в телефоні Bluetooth модулем. Об'єкт цього класу є в будь-якій програмі, що використовує Bluetooth.
2. *BluetoothDevice* – клас, що асоціюється з віддаленим Bluetooth