

Лабораторна робота №6

Тема

Побудова авторизації та збереження персональних даних у React Native з використанням Firebase Authentication та Firestore

Мета

Набути практичних навичок інтеграції авторизації та обробки персональних даних користувача в мобільному застосунку.

Завдання

Розробити мобільний застосунок із наступною функціональністю:

1. Авторизація користувача

- Реєстрація нового користувача за допомогою email та пароля.
- Вхід існуючого користувача.
- Вихід із системи.

2. Збереження персональних даних

- Після входу користувач заповнює/оновлює свій профіль: ім'я, вік, місто.
- Дані зберігаються у Firestore у колекції users, в документі з ID, що дорівнює uid користувача.

3. Захист доступу

- Всі запити до Firestore здійснюються із валідацією uid: користувач може працювати лише з власним документом.
- Перевірка реалізована як у клієнтському коді, так і через Firestore Security Rules.

4. Редагування та видалення облікового запису

- Можливість змінити дані профілю через форму.

- Реалізація кнопки "Видалити акаунт" з підтвердженням.
- Повторна автентифікація перед видаленням облікового запису.

5. Відновлення паролю

- Надати можливість користувачу змінити пароль через email, використовуючи Firebase API.
-

Технічні вимоги

- **Firebase Authentication:** для входу, реєстрації, скидання паролю.
- **Firebase Firestore:** для зберігання персональних даних користувача.
- **Expo Router:** захищена навігація через групи маршрутів ((auth) / (app)) та Redirect у `_layout.jsx`.
- **Контекст авторизації (AuthContext)** для централізованого керування статусом авторизованого користувача.

Ресурси

<https://firebase.google.com/docs/firestore/security/get-started>

<https://firebase.google.com/docs/auth/web/start>

Формат задачі

Репозиторій: **MobileLabsRN2026/lab6**. Надати доступ до репозиторію та відправити лист на пошту kipz_nsi@ztu.edu.ua. Додати файл README.md, що містить:

- інструкцію запуску;
- опис реалізованого функціоналу;
- скріншоти роботи застосунку;
- висновки.