## Отчёт о проделанной работе по созданию приложения "Notes App"

### 1. Описание процесса создания приложения

#### 1.1. Начальная настройка проекта

- \*\*Создание проекта:\*\* Был создан новый проект Flutter с использованием команды `flutter create notes\_app`.

- \*\*Добавление зависимостей:\*\* В файл `pubspec.yaml` были добавлены зависимости для работы с `flutter\_bloc` и `bloc`.

#### 1.2. Структура проекта

- \*\*Основные файлы:\*\*

- `main.dart`: Основной файл приложения, содержащий виджеты верхнего уровня.

- `note\_bloc.dart`: Файл, содержащий логику `NoteBloc`, который управляет состоянием заметок.

- `note\_events.dart`: Файл, содержащий события для `NoteBloc`.

- `note\_states.dart`: Файл, содержащий состояния для `NoteBloc`.

- `note\_functions.dart`: Файл, содержащий функции для навигации и управления заметками.

- `add\_note\_screen.dart`: Файл, содержащий экран добавления новой заметки.

- `edit\_note\_screen.dart`: Файл, содержащий экран редактирования существующей заметки.

#### 1.3. Реализация функциональности

- \*\*Добавление заметок:\*\*

- Создан экран `AddNoteScreen`, который позволяет пользователю добавлять новые заметки.

- Используется `Navigator.push` для перехода на экран добавления заметки.

- После добавления заметки, результат передается обратно в основной экран, и `NoteBloc` добавляет новую заметку в состояние.

- \*\*Редактирование заметок:\*\*

- Создан экран `EditNoteScreen`, который позволяет пользователю редактировать существующие заметки.

- Используется `Navigator.push` для перехода на экран редактирования заметки.

- После редактирования заметки, результат передается обратно в основной экран, и `NoteBloc` обновляет соответствующую заметку в состоянии.

- \*\*Удаление заметок:\*\*

- Реализована функция `removeNote`, которая отправляет событие `RemoveNote` в `NoteBloc`.

- `NoteBloc` обрабатывает событие и удаляет заметку из состояния.

- \*\*Отображение заметок:\*\*

- Используется `BlocBuilder` для реагирования на изменения состояния и перестройки UI.

- Если список заметок пуст, отображается сообщение "No notes yet." вместо `ListView.builder`.

#### 1.4. Исправление ошибок

- \*\*Ошибка `RangeError`:\*\* Была исправлена ошибка, возникающая при попытке получить доступ к элементам пустого списка. Теперь, если список заметок пуст, отображается сообщение "No notes yet." вместо попытки построить `ListView.builder`.

- \*\*Ошибка с `BuildContext`:\*\* Была исправлена ошибка, связанная с использованием `BuildContext` в асинхронных операциях. Использовался `BlocProvider.of` вместо `context.read` для доступа к `NoteBloc`.

### 2. Результаты тестирования приложения на различных устройствах

#### 2.1. Тестирование на эмуляторе Android

- \*\*Устройство:\*\* Pixel 3a API 30 (Android 11.0)

- \*\*Результаты:\*\*

- Приложение корректно добавляет, редактирует и удаляет заметки.

- UI обновляется правильно после каждой операции.

- Ошибки `RangeError` и `BuildContext` не возникают.

#### 2.2. Тестирование на физическом устройстве Android

- \*\*Устройство:\*\* Redmi Note 10 (Android 11)

- \*\*Результаты:\*\*

- Приложение работает без сбоев.

- Все функции добавления, редактирования и удаления заметок работают корректно.

- UI обновляется правильно после каждой операции.

#### 2.3. Тестирование на физическом устройстве Android

- \*\*Устройство:\*\* Redmi 11S (Android 12)

- \*\*Результаты:\*\*

- Приложение работает без сбоев.

- Все функции добавления, редактирования и удаления заметок работают корректно.

- UI обновляется правильно после каждой операции.

### 3. Выводы

- \*\*Успешное выполнение задачи:\*\* Приложение "Notes App" успешно реализовано с использованием библиотеки `bloc` для управления состоянием. Все основные функции (добавление, редактирование и удаление заметок) работают корректно.

- \*\*Устойчивость к ошибкам:\*\* Ошибки `RangeError` и `BuildContext` были успешно устранены, и приложение работает стабильно на различных устройствах.

- \*\*Тестирование:\*\* Приложение было протестировано на эмуляторах и физических устройствах под управлением Android. Результаты тестирования показали, что приложение работает корректно на всех платформах.

### 4. Заключение

Проделанная работа по созданию приложения "Notes App" была успешно завершена. Приложение работает стабильно и корректно на различных устройствах, что подтверждается результатами тестирования.

GIT: https://github.com/LuckY828CactuS/Note\_book