

Лабораторная работа №25

Работа с файловой системой

1 Цель работы

1.1 Изучить процесс работы с файлами в приложениях Android.

2 Литература

2.1 Jetpack Compose | Руководство. metanit.com – Текст : электронный // metanit.com, 2023. – URL: <https://metanit.com/kotlin/jetpack/> – гл.4.

3 Подготовка к работе

3.1 Повторить теоретический материал (см.п.2).

3.2 Изучить описание лабораторной работы.

4 Основное оборудование

4.1 Персональный компьютер.

5 Задание

5.1 Чтение файла из assets

5.1.1 Создать в проекте папку assets и файл eula.txt в ней. Заполнить файл тестовым текстом для лицензионного соглашения с пользователем.

5.1.2 Создать страницу для отображения лицензионного соглашения, расположите в нижней части страницы флажок «Я прочитал условия лицензионного соглашения» и кнопку «Принять».

5.1.3 В верхней части страницы отобразить текст лицензионного соглашения из файла eula.txt.

5.2 Построчное чтение файла

5.2.1 Добавить в папку assets файл weak_passwords.txt, в каждой строке которого записаны ненадежные пароли из 8 символов

5.2.2 Создать страницу регистрации с двумя полями для ввода логина и пароля.

5.2.3 При вводе пользователем в поле пароля из файла weak_passwords.txt, выводить сообщение о ненадежности пароля.

5.3 Запись данных в файл

5.3.1 Создать страницу заметок с двумя полями ввода для указания названия и содержимого и кнопкой «Сохранить»

5.3.2 При вводе текста в поля и нажатии на кнопку необходимо сохранять файл в формате txt во внутренний каталог приложения (например, /com.example.myapplication/app_notes/)

5.4 Отображение списка файлов

5.4.1 Добавить на страницу с заметками список для отображения всех заметок.

5.4.2 В списке необходимо отображать файлы заметок, содержащиеся во внутреннем каталоге приложения.

5.4.3 Добавить возможность удаления файлов заметок при помощи кнопки с иконкой корзины у элемента списка.

5.5 Чтение файлов из внутреннего хранилища

5.5.1 При нажатии на файл считывать его содержимое и название и отображать их в полях ввода.

5.6 Работа с внешними файлами

5.6.1 Создать страницу с полем ввода и двумя кнопками: «Открыть» и «Сохранить».

5.6.2 При нажатии на кнопку «Открыть» должен открываться диалог выбора текстового файла из файловой системы. Содержимое выбранного файла должно отображаться в поле ввода.

5.6.3 При нажатии на кнопку «Сохранить» должен открываться диалог сохранения текстового файла в файловой системе. В выбранный файл должно записываться содержимое поля ввода.

6 Порядок выполнения работы

6.1 Выполнить все задания из п.5.

6.2 Ответить на контрольные вопросы.

7 Содержание отчета

7.1 Титульный лист

7.2 Цель работы

7.3 Ответы на контрольные вопросы

7.4 Вывод

8 Контрольные вопросы

8.1 Как добавить папку assets в проект?

8.2 Как открыть файл из assets?

8.3 Как получить путь к папке приложения?

8.4 Как считать данные из файла?

8.5 Как записать данные в файл?

8.6 Как вызвать диалог выбора файла?

8.7 Как вызвать диалог сохранения файла?