Лабораторная работа №23 Настройка тем

1 Цель работы

1.1 Изучить процесс изменения интерфейса для информирования пользователей в приложениях Android.

2 Литература

2.1 Jetpack Compose | Руководство. metanit.com – Текст : электронный // metanit.com, 2023. – URL: https://metanit.com/kotlin/jetpack/ – гл.2.

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 Создание набора экранов и панелей
- 5.1.1 Добавить в проект пакет screens. Добавить в пакет screens набор из следующих composable-функций, каждая описывает свой экран:
 - экран авторизации
 - экран регистрации
 - профиль пользователя

В каждой функции разместить соответствующие ей элементы управления

- 5.1.2 Реализовать отображение окна авторизации при запуске приложения и перехода с окна авторизации к окну регистрации и профилю пользователя.
- 5.1.3 Добавить в приложение объект Scaffold, в верхней панели отобразить кнопку меню.
 - 5.2 Реализация переключения между светлой и темной темой
- 5.2.1 Добавить в верхнюю панель переключатель switch для смены темы на светлую/темную. Реализовать функциональность переключателя: добавить объект, хранящий состояние true/false (выбрана темная/светлая тема) в зависимости от значения объекта изменять цветовую схему.
- 5.2.2 Добавить в верхнюю панель кнопку для смены темы на светлую/темную. Реализовать функциональность кнопки.
 - 5.3 Создание палитр
- 5.3.1 Изменить DarkColorScheme и LightColorScheme в Theme.kt, изменить цвет фона, первичные, вторичные, цвет шрифта для первичных и вторичных элементов и т.д., палитры настроить на основе стандартных.
- 5.3.2 Создать еще по одной палитре на основе DarkColorScheme и LightColorScheme, изменить значения цветов.
- 5.3.3 Добавить в параметры функции с темой приложения параметр colorStyle, в зависимости от значения которого выбирать соответствующую

палитру.

- 5.4 Использование цветов темы в элементах управления
- 5.4.1 Изменить цвет текста, фона у элементов управления на одной страниц, используя цвета из темы: MaterialTheme.colors.цвет
 - 5.5 Использование шрифтов
- 5.5.1 Добавить в ресурсы приложения новый шрифт, поддерживающий русский язык и отличающийся от стандартного (Шрифт добавить через ResourceManager Font "+" More Fonts. При скачивании выбрать Add font to project).
 - 5.5.2 Использовать подключенный шрифт:
 - создать переменную, которую связать со шрифтом из ресурсов,
- изменить типографику в Туре.kt (задать шрифт из ресурсов, размер шрифта и стиль) для заголовков
 - применить стиль в элементах управления

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 Что такое MaterialTheme?
- 8.2 Как настроить палитру?
- 8.3 Как настроить типографику?
- 8.4 Как сменить тему на светлую/темную?