

Лабораторная работа №21

Обработка событий: подсказки

1 Цель работы

1.1 Изучить процесс настройки и использования элементов управления для отображения списков в приложении Android.

2 Литература

2.1 Jetpack Compose | Руководство. metanit.com – Текст : электронный // metanit.com, 2023. – URL: <https://metanit.com/kotlin/jetpack/> – гл.5.

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 Добавление подсказок и пиктограмм в поля ввода

5.1.1 Создать приложение, в которое добавить:

- composable-функцию для настройки экрана авторизации с полем ввода телефона и числового кода и кнопкой «Авторизоваться». В поля ввода добавить label для подписи и placeholder для указания образца того, что требуется вводить,

- composable-функцию для настройки строки поиска. Над списком разместить поле ввода для поиска, настроить его, чтобы занимал всю ширину экрана, указать leadingIcon равным Icons.Default.Search для отображения иконки поиска и placeholder для того, чтобы пользователь знал, что вводить.

5.2 Создание диалогового окна AlertDialog

5.2.1 Создать composable-функцию для настройки экрана авторизации с полем ввода логина и пароля и кнопкой «Авторизоваться». При нажатии на кнопку «Авторизоваться» должно открываться диалоговое окно с заголовком, приветствием пользователя в виде «Добро пожаловать, логин» и кнопкой ОК.

5.3 Создание нескольких диалоговых окон AlertDialog

5.3.1 Создать composable-функцию для настройки экрана авторизации с полем ввода логина и пароля и кнопкой «Авторизоваться». При нажатии на кнопку «Авторизоваться» должно открываться диалоговое окно с заголовком, приветствием пользователя в виде «Добро пожаловать, логин» и кнопкой ОК, если пользователь заполнил оба поля ввода. При некорректном вводе сообщить об этом в диалоговом окне с заголовком, текстом ошибки и кнопками ОК и Отмена.

5.4 Настройка внешнего вида диалогового окна

5.4.1 Реализовать настройку внешнего вида диалогового окна из п.5.3: кнопки ОК и Отмена должны быть расположены соответственно в правом

нижнем углу диалогового окна, у каждой кнопки должна быть добавлена пиктограмма и указан свой цвет заливки.

5.4.2 Указать цвета для контейнера диалогового окна и текста.

5.5 Создание всплывающего сообщения с использованием SnackbarHost

5.5.1 Создать composable-функцию для настройки экрана работы с памятью. Разместить на экране метку, отображающую текст N МБ (N – сгенерированное случайное число) и кнопку «Очистить кэш». При нажатии на кнопку во всплывающем окне вывести сообщение: «Кэш очищен».

5.5.2 Создать composable-функцию для включения будильников, разместить три переключателя Switch с подписями, в какое время зазвонит будильник (подписи в формате чч:мм). При включении переключателя на экране нужно отобразить во всплывающем окне сообщение: «Будильник зазвонит в чч:мм».

5.6 Настройка внешнего вида всплывающего сообщения Snackbar

5.6.1 Настроить цвет фона и цвет текста всплывающего сообщения из п.5.5.1, добавить в него кнопку ОК, при нажатии на которую изменять на 0 МБ значение в метке, показывающей размер кэша.

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 Какой класс позволяет описать диалоговое окно?

8.2 Какая общая форма описания диалогового окна?

8.3 Какой класс позволяет описать настройки всплывающего сообщения?

8.4 Для чего в диалоговых окнах используется функция onDismissRequest?

8.5 Для чего применяется объект SnackbarHost?