# Лабораторная работа №20 Обработка событий: переключение между экранами

1. Цель работы
   1. Изучить процесс настройки и реализации перехода между экранами в приложении Android.
2. Литература
   1. Jetpack Compose | Руководство. metanit.com – Текст : электронный // metanit.com, 2023. – URL: https://metanit.com/kotlin/jetpack/ – гл.5.
3. Подготовка к работе
   1. Повторить теоретический материал (см.п.2).
   2. Изучить описание лабораторной работы.
4. Основное оборудование
   1. Персональный компьютер.
5. Задание
   1. Подготовка экранов
      1. Добавить в приложение пакет screens1, в который добавить набор composable-функций для настройки экранов:

- функцию для вывода текста «авторизация», полей ввода логина и пароля, кнопки «ОК» и «Регистрация»,

- функцию для вывода текста «регистрация», полей ввода логина, пароля и подтверждения пароля, кнопки «ОК»,

- функцию для вывода текста «список товаров» и отображения списка названий 10 товаров,

- функцию для вывода текста «товар» для вывода названия и цены товара.

* + 1. Создать копию пакета с экранами, изменить название пакета на screens2.
    2. Создать копию пакета с экранами, изменить название пакета на screens3.
  1. Переход к стартовой странице
     1. Добавить в проект зависимость для навигации и выполнить синхронизацию.
     2. Создать navController
     3. Вызвать функцию NavHost и указать в качестве стартового маршрута страницу авторизации из пакета screens1.
     4. Для хранения названий маршрутов использовать enum class или sealed class
  2. Переход между страницами с использованием параметра navController
     1. Изменить сигнатуру функций в пакете screens2: в них должен передаваться объект типа NavController.
     2. Добавить в NavHost связывание маршрутов с composable функциями авторизации, регистрации, списка товаров и товара. При вызове функций передавать navController
     3. Реализовать переход с одной страницы на другую:

- авторизация: при нажатии ОК – на список товаров, при нажатии Регистрация – на страницу регистрации,

- регистрация – при нажатии ОК – переход к странице авторизации

* 1. Переход между страницами с использованием вызова из NavHost
     1. Изменить сигнатуру функций в пакете screens3: в них должны передаваться объекты типа () -> Unit:

- авторизация: функция перехода на список товаров, функция перехода на страницу регистрации,

- регистрация – функция перехода на страницу авторизации

* + 1. Реализовать вызов переданных в параметрах функций при нажатии на соответствующие кнопки
    2. Добавить в NavHost связывание маршрутов с composable функциями авторизации, регистрации, списка товаров и товара. При вызове функций в параметрах передавать функции, вызывающие переход к необходимому экрану
  1. Передача параметра
     1. Реализовать в функции отображения списка товаров переход к странице с товаром при нажатии на элемент списка. На странице товара должно отображаться название выбранного в списке товара.

1. Порядок выполнения работы
   1. Выполнить все задания из п.5.
   2. Ответить на контрольные вопросы.
2. Содержание отчета
   1. Титульный лист
   2. Цель работы
   3. Ответы на контрольные вопросы
   4. Вывод
3. Контрольные вопросы
   1. Какую зависимость нужно добавить в Gradle для поддержки навигации?
   2. Для чего предназначен NavHost?
   3. Для чего предназначен NavController?
   4. Что указывается в графе навигации?
   5. В каких случаях для организации маршрутов используется sealed class?
   6. В каких случаях для организации маршрутов используется enum?
   7. Как считать параметры, переданные при навигации?