

## **Лабораторная работа №16**

### **Использование ресурсов**

#### **1 Цель работы**

1.1 Изучить процесс добавления и применения ресурсов при разработке мобильных приложений Android.

#### **2 Литература**

2.1 Jetpack Compose | Руководство. metanit.com – Текст : электронный // metanit.com, 2023. – URL: <https://metanit.com/kotlin/jetpack/> – гл.1.

#### **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 ресурсов

5.1.1 Используя Resource Manager или контекстное меню, добавить в приложение:

- 4 строки: Найти, ОК, Войти, Зарегистрироваться
- 4 строки: Search, ОК, Enter, Register
- строку с форматированием для отображения строкового и числового значения (строка – имя пользователя, число – текущий год)
- массив строк, содержащих название времени года
- 2 значения plurals для обозначения часов (час/ часа/ часов) и минут (минута/ минуты/ минут)
- 5 цветов (выбирать из списка Material)
- шрифт (указать, что шрифт должен быть добавлен в проект)
- размеры (задать размер для ширины кнопки, высоты кнопки, отступов кнопки и отступов Row), должны храниться в файле `dimens.xml`
- растровое изображение, векторное изображение (можно скачать с сайтов <https://www.hiclipart.com/>, <https://www.svgrepo.com/>, <https://www.freepik.com/free-photos-vectors/free-svg>)

5.2 Использование строковых ресурсов

5.2.1 Используя строковые ресурсы, указать подписи кнопок на русском языке

5.2.2 Используя строковые ресурсы, указать подписи кнопок на английском языке

5.2.3 Вывести значения массива строк из ресурсов на экран

5.3 Использование ресурсов форматирования строк

5.3.1 Используя ресурсы plurals, вывести на экран текущее время с

указанием единицы измерения часы-минуты в требуемом склонении

5.3.2 Используя строку форматов из ресурсов, вывести на экран текст

5.4 Использование размеров Использовать ширину, высоту, отступы из ресурсов для настройки внешнего вида кнопок и Row

5.5 Использование ресурсов изображений

5.5.1 Добавить в приложение векторное изображение из ресурсов, задать его размер.

5.5.2 Добавить в приложение растровое изображение из ресурсов, задать его размер, сделать изображение круглым.

5.5.3 Реализовать отображение растрового изображения из ресурсов, используя каждый из доступных стилей масштабирования.

5.6 Использование шрифтов Добавить в Type.kt переменную для хранения FontFamily (значение взять из ресурсов) Использовать шрифт в метках и кнопках.

## **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 хранится в папке res?

8.2 Что хранится в папке values?

8.3 Что хранится в папке drawable?

8.4 Для чего используется Resource Manager?

8.5 Как использовать строковые ресурсы?

8.6 Как использовать ресурсы изображения?

8.7 Как использовать массивы из ресурсов?