# Лабораторная работа №24 Настройка анимации

1. Цель работы
   1. Изучить процесс настройки анимации интерфейса приложений Android.
2. Литература
   1. Jetpack Compose | Руководство. metanit.com – Текст : электронный // metanit.com, 2023. – URL: https://metanit.com/kotlin/jetpack/ – гл.7.
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. Анимация с использованием Animate\*AsState
      1. Реализизовать для разных элементов управления:

- смену цвета с одного на другой в течение 3 секунд (animationSpec: tween)

- смену цвета с одного на другой в течение 10 секунд и использованием трех промежуточных цветов (animationSpec: keyframes)

- смену размера квадратной картинки с одного на другой 3 раза (animationSpec: repeatable). Картинка должна быть загружена в ресурсы

- смену размера квадратной картинки с одного на другой (animationSpec: spring). Картинка должна быть загружена в ресурсы

- бесконечную смену цвета элемента-контейнера с одного на другой (animationSpec: infiniteRepeatable)

* 1. Анимация с использованием Animatable
     1. Реализизовать для разных элементов управления:

- смену цвета с одного на другой

- смену размера круглой картинки с одного на другой 3 раза (animationSpec: repeatable). Картинка должна быть загружена в ресурсы

- поворот картинки на 360о в течение 2 секунд

* 1. Анимация с использованием UpdateTransition
     1. Реализовать для прямоугольной картинки смену размера с 100х200 на 300х600 при нажатии и ее поворот на 360о. При повторном нажатии — возврат к исходному размеру. Картинка должна быть загружена в ресурсы
  2. Анимация с использованием InfiniteTransition
     1. Реализовать бесконечную смену размера кнопки FloatingActionButton с пиктограммой звонка
  3. Анимация с использованием AnimatedVisibility
     1. Реализовать отображение пунктов меню «Настройки», «Контакты», «О программе» при нажатии на многоточие. Пункты должны скрываться при повторном нажатии на многоточие. Использовать различные анимации появления и исчезновения для каждого пункта

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. Для чего используется анимация в приложениях?
   2. На какие виды делится анимация в Jetpack Compose?
   3. Для чего используется анимация Animate\*AsState?
   4. Для чего используется анимация UpdateTransition?
   5. Для чего используется анимация InfiniteTransition?