

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт математики и информационных систем  
Факультет автоматики и вычислительной техники  
Кафедра электронных вычислительных машин

Отчет по лабораторной работе №5  
по дисциплине  
«Технологии программирования»

Выполнил студент гр. ИВТб-2301-05-00 \_\_\_\_\_ /Макаров С.А./  
Проверил преподаватель \_\_\_\_\_ /Пашенко Д.Э./

Киров 2025

## **Цель**

Цель: Ознакомиться с принципами компоновки и научиться компоновать стандартные виджеты фреймворка Flutter.

## **Задание**

Измените цвет AppBar используя класс Colors. В тело экрана добавьте виджет текста содержащий название дисциплины и примените к нему произвольные стили TextStyle. Добавить в тело экрана виджет Column. В виджет Column добавить 5–6 контейнеров задать в которых содержаться картинки из ассетов. Каждому контейнеру задать отступ.

## Решение

В ходе выполнения заданий разработано мобильное приложение, экранная форма которого представлена на рисунке 1.



Рисунок 3 – Экранная форма мобильного приложения

Исходный код корневого компонента представлен ниже:

```
import 'package:app/pages/home_page.dart';
import 'package:flutter/material.dart';

void main() {
    runApp(const App());
}

class App extends StatelessWidget {
    const App({super.key});

    @override
    Widget build(BuildContext context) => const MaterialApp(
        home: HomePage(),
    );
}
```

Исходный код главной страницы представлен ниже:

```
import 'package:flutter/material.dart';

class HomePage extends StatelessWidget {
    const HomePage({super.key});

    @override
    Widget build(BuildContext context) => Scaffold(
        backgroundColor: Colors.black45,
        appBar: AppBar(
            title: const Text(
                'Макаров Станислав Алексеевич',
                style: TextStyle(
                    color: Colors.white,
                ),
            ),
            backgroundColor: Colors.blueAccent,
        ),
        body: Padding(
            padding: const EdgeInsets.all(12.0),
            child: ListView(
                children: [

```

```
const SizedBox(height: 12),
const Text(
    'Технологии программирования',
    style: TextStyle(
        fontSize: 24,
        fontWeight: FontWeight.w500,
        color: Colors.white,
    ),
),
const SizedBox(height: 24),
Container(
    margin: const EdgeInsets.only(bottom: 16),
    decoration: const BoxDecoration(
        borderRadius: BorderRadius.all(Radius.circular(12)),
        image: DecorationImage(
            image: AssetImage('assets/image1.jpg'),
            fit: BoxFit.cover,
        ),
    ),
    height: 200,
),
Container(
    margin: const EdgeInsets.only(bottom: 16),
    decoration: const BoxDecoration(
        borderRadius: BorderRadius.all(Radius.circular(12)),
        image: DecorationImage(
            image: AssetImage('assets/image2.jpg'),
            fit: BoxFit.cover,
        ),
    ),
    height: 200,
),
Container(
    margin: const EdgeInsets.only(bottom: 16),
    decoration: const BoxDecoration(
        borderRadius: BorderRadius.all(Radius.circular(12)),
        image: DecorationImage(
            image: AssetImage('assets/image3.jpg'),
            fit: BoxFit.cover,
        ),
    ),
)
```

```
        ),
        height: 200,
    ),
    Container(
        margin: const EdgeInsets.only(bottom: 16),
        decoration: const BoxDecoration(
            borderRadius: BorderRadius.all(Radius.circular(12)),
            image: DecorationImage(
                image: AssetImage('assets/image4.jpg'),
                fit: BoxFit.cover,
            ),
        ),
        height: 200,
    ),
    Container(
        margin: const EdgeInsets.only(bottom: 16),
        decoration: const BoxDecoration(
            borderRadius: BorderRadius.all(Radius.circular(12)),
            image: DecorationImage(
                image: AssetImage('assets/image5.jpg'),
                fit: BoxFit.cover,
            ),
        ),
        height: 200,
    ),
],
),
),
);
}
}
```

## Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы освоены принципы компоновки стандартных виджетов фреймворка Flutter. Установлена среда разработки Android Studio, а также Flutter SDK. Путем выполнения заданий разработано мобильное приложение в соответствии с вариантом, запущенное с помощью эмулятора.