

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	_____ /Пащенко 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.