



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ _____ «Информатика и системы управления»

КАФЕДРА _____ «Теоретическая информатика и компьютерные технологии»

Летучка № 1
по курсу «Разработка мобильных приложений»
«Мобильное приложение управления двумя переменными»

Студент группы ИУ9-71Б Баев Д.А

Преподаватель Посевин Д. П.

Москва 2023

1 Задание

1. Реализовать мобильное приложение управления двумя переменными на сайте ioControl.ru
2. Для выполнения задачи использовать пакет 'http/dart'.

2 Исходный код

Исходный код программы представлен в листинге 1

Листинг 1 — Реализация мобильного приложения

```

1 import 'dart:html';
2
3 import 'package:flutter/material.dart';
4 import 'package:http/http.dart' as http;
5
6 void main() {
7   runApp(const MyApp());
8 }
9
10 class MyApp extends StatelessWidget {
11   const MyApp({super.key});
12
13   // This widget is the root of your application.
14   @override
15   Widget build(BuildContext context) {
16     return MaterialApp(
17       title: 'Flutter Demo',
18       theme: ThemeData(
19         colorScheme: ColorScheme.fromSeed(seedColor: Colors.deepPurple),
20         useMaterial3: true,
21       ),
22       home: const MyHomePage(title: 'Flutter Demo Home Page'),
23     );
24   }
25 }
26
27 class MyHomePage extends StatefulWidget {
28   const MyHomePage({super.key, required this.title});
29   final String title;
30
31   @override
32   State<MyHomePage> createState() => _MyHomePageState();
33 }
34
35 class _MyHomePageState extends State<MyHomePage> {
36   int _counter = 0;
37
38   void _incrementCounter() {
39     setState(() {
40       _counter++;
41     });
42   }
43
44   void _getLampRequestON() {
45     setState(() {
46       http.get(Uri.parse('http://iocontrol.ru/api/sendData/Fly_mobile/
47         Lamp/1')).then((response) {
48         print("Response status: ${response.statusCode}");
49         print("Response body: ${response.body}");
50       }).catchError((error) {
51         print("Error: $error");
52       });
53     });
54
55     void _getLampRequestOFF() {
56       // <----- Step 2
57       setState(() {
58         http.get(Uri.parse('http://iocontrol.ru/api/sendData/Fly_mobile/
59           Lamp/0'))
60         .then((response) {
61           print("Response status: ${response.statusCode}");
62           print("Response body: ${response.body}");
63         }).catchError((error) {

```

3 Результаты

Результат приведен на рисунке 1

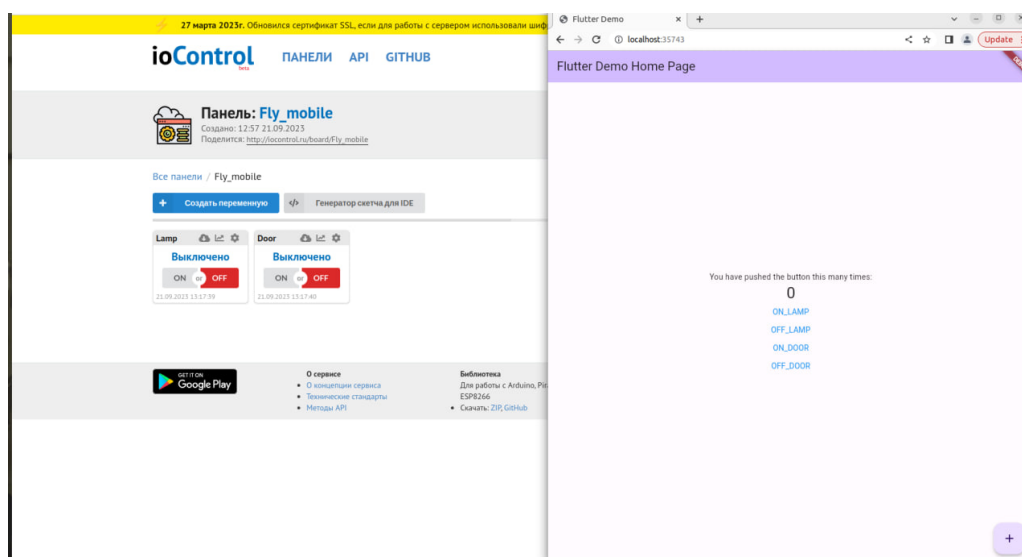


Рис. 1 — Результат работы мобильного приложения

4 Выводы

В рамках данной летучки был разработан макет мобильного приложения на flutter, который позволяет взаимодействовать с интернетом вещей, например передавать лампочке запросы на включение-выключение.