



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»
«Реализация мобильного приложения управления двумя
переменными на сайте ioControl.ru»

Студент группы ИУ9-71Б Яровикова А. С.

Преподаватель Посевин Д. П.

Москва 2023

1 Задание

Реализовать пмобильное приложение управления двумя переменными на сайте ioControl.ru

2 Реализация

Исходный код программы представлен в листингах 1- 3.

Листинг 1 — классы MyApp и MyHomePage

```
1 import 'package:flutter/material.dart';
2 import 'package:http/http.dart' as http;
3
4 void main() {
5   runApp(const MyApp());
6 }
7
8 class MyApp extends StatelessWidget {
9   const MyApp({Key? key}) : super(key: key);
10 // This widget is the root of your application.
11   @override
12   Widget build(BuildContext context) {
13     return MaterialApp(
14       title: 'Flutter Demo',
15       theme: ThemeData(
16         primarySwatch: Colors.blue,
17       ),
18       home: const MyHomePage(title: 'ТЕСТ'),
19     );
20   }
21 }
22 class MyHomePage extends StatefulWidget {
23   const MyHomePage({Key? key, required this.title}) : super(key: key);
24   final String title;
25   @override
26   State<MyHomePage> createState() => _MyHomePageState();
27 }
```

Листинг 2 — класс MyHomePageState функции запросов

```
1 class _MyHomePageState extends State<MyHomePage> {
2   void _getBitovkaLampRequestONaa() {
3     setState(() {
4       http.get(Uri.parse('http://iocontrol.ru/api/sendData/flymobile1/aa
5 /1')).then((response) {
6         print("Response status: ${response.statusCode}");
7         print("Response body: ${response.body}");
8       }).catchError((error){
9         print("Error: $error");
10      });
11    });
12  }
13  void _getBitovkaLampRequestOFFaa() {
14    setState(() {
15      http.get(Uri.parse('http://iocontrol.ru/api/sendData/flymobile1/aa
16 /0')).then((response) {
17        print("Response status: ${response.statusCode}");
18        print("Response body: ${response.body}");
19      }).catchError((error){
20        print("Error: $error");
21      });
22    });
23  }
24  void _getBitovkaLampRequestONbb() {
25    setState(() {
26      http.get(Uri.parse('http://iocontrol.ru/api/sendData/flymobile1/bb
27 /1')).then((response) {
28        print("Response status: ${response.statusCode}");
29        print("Response body: ${response.body}");
30      }).catchError((error){
31        print("Error: $error");
32      });
33    });
34  }
35  void _getBitovkaLampRequestOFFbb() {
36    setState(() {
37      http.get(Uri.parse('http://iocontrol.ru/api/sendData/flymobile1/bb
38 /0')).then((response) {
39        print("Response status: ${response.statusCode}");
40        print("Response body: ${response.body}");
41      }).catchError((error){
42        print("Error: $error");
43      });
44    });
45  }
46 }
```

Листинг 3 — класс MyHomePageState метод build

```

1 @override
2 Widget build(BuildContext context) {
3   return Scaffold(
4     appBar: AppBar(
5       title: Text(widget.title),
6     ),
7     body: Center(
8       child: Column(
9         mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
10        children: <Widget>[
11          const Text(
12            'choose your fighter',
13          ),
14          SizedBox(height: 8),
15          ElevatedButton(
16            style: ButtonStyle(
17              foregroundColor: MaterialStateProperty.all<Color>(Colors
18                .white),
19            ),
20            onPressed: _getBitovkaLampRequestONaa,
21            child: Text('aa on'),
22          ),
23          SizedBox(height: 8),
24          ElevatedButton(
25            style: ButtonStyle(
26              foregroundColor: MaterialStateProperty.all<Color>(Colors
27                .white),
28            ),
29            onPressed: _getBitovkaLampRequestOFFaa,
30            child: Text('aa off'),
31          ),
32          SizedBox(height: 8),
33          ElevatedButton(
34            style: ButtonStyle(
35              foregroundColor: MaterialStateProperty.all<Color>(Colors
36                .white),
37            ),
38            onPressed: _getBitovkaLampRequestONbb,
39            child: Text('bb on'),
40          ),
41          SizedBox(height: 8),
42          ElevatedButton( // <----- Step3
43            style: ButtonStyle(
44              foregroundColor: MaterialStateProperty.all<Color>(Colors
45                .white),
46            ),
47            onPressed: _getBitovkaLampRequestOFFbb,
48            child: Text('bb off'),
49          ),
50        ],
51      ),
52    );
53  }

```

3 Результаты

Результат запуска программы представлен на рисунках 1 - 2.

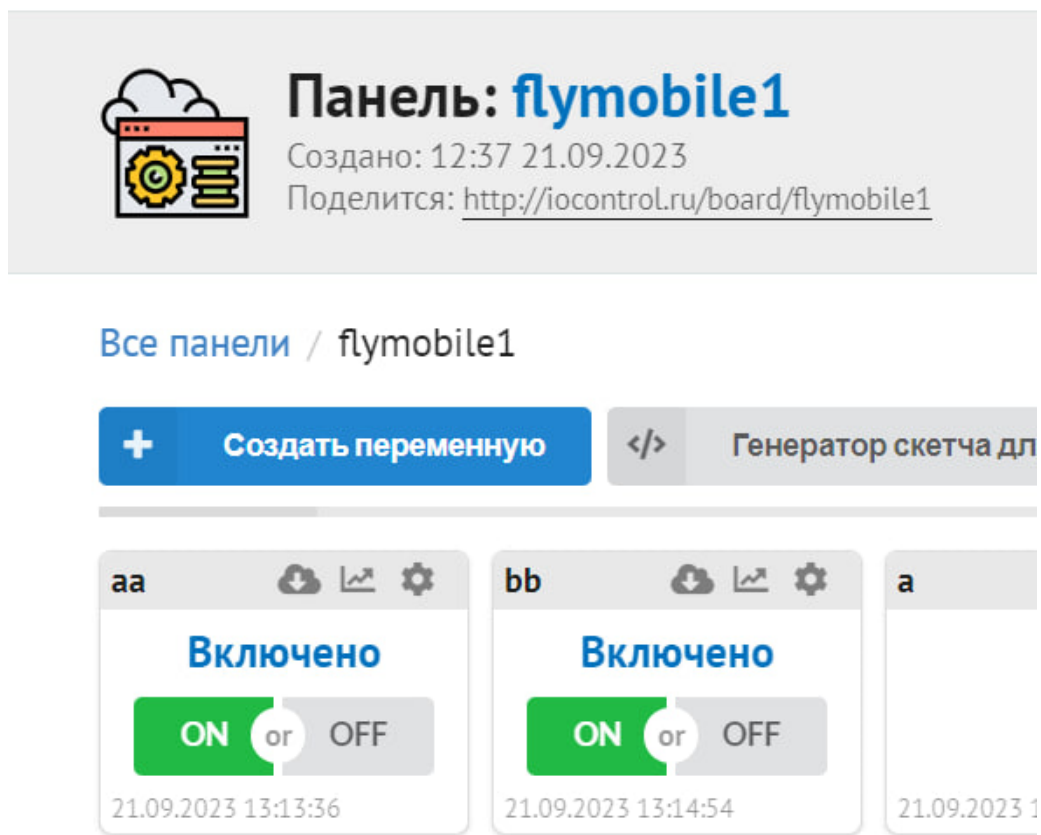


Рис. 1 — Созданные переменные на сайте ioControl.ru

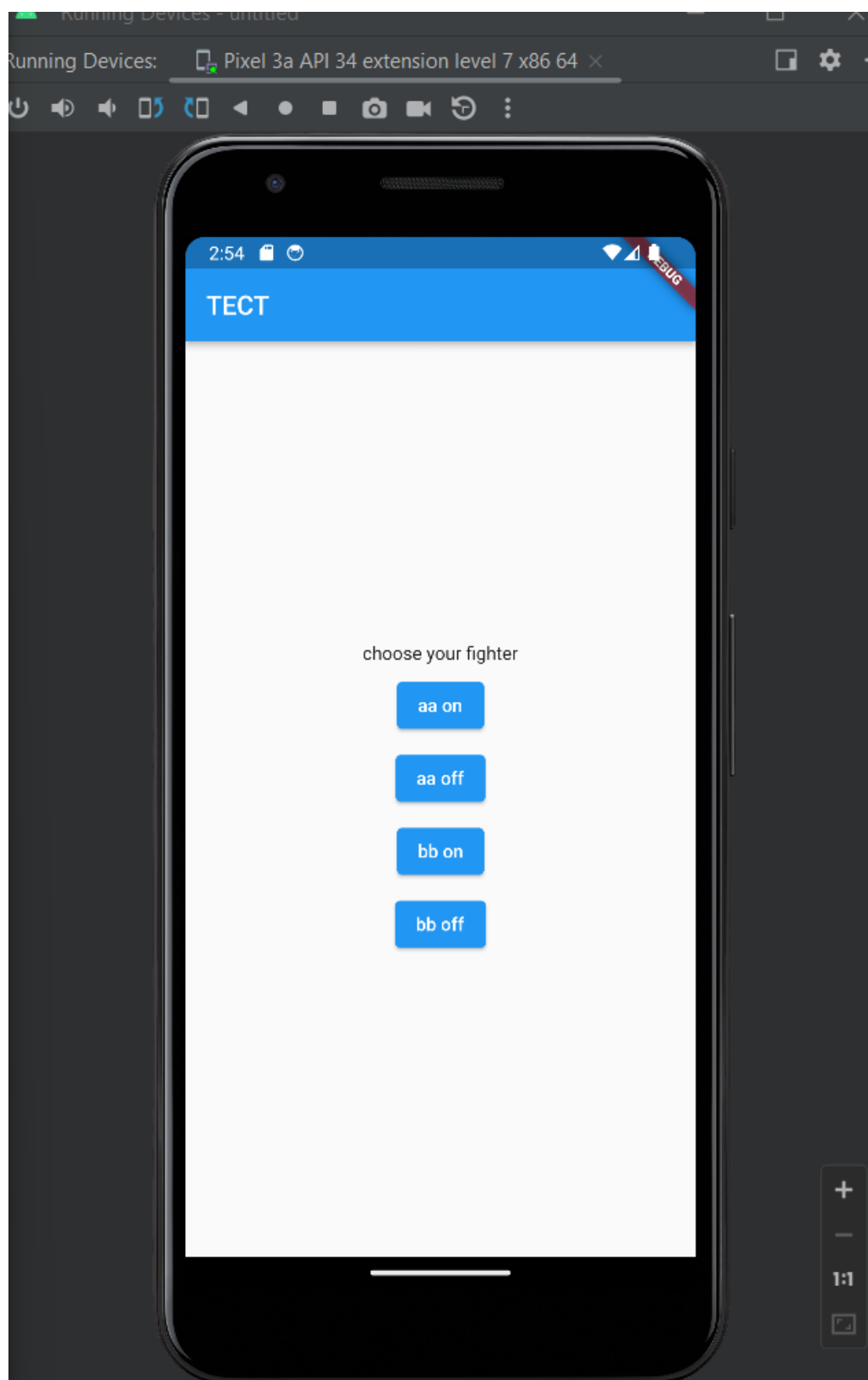


Рис. 2 — Интерфейс приложения

4 Выводы

В результате выполнения данной работы было создано мобильное приложение для управления переменными на сайте ioControl.ru.