

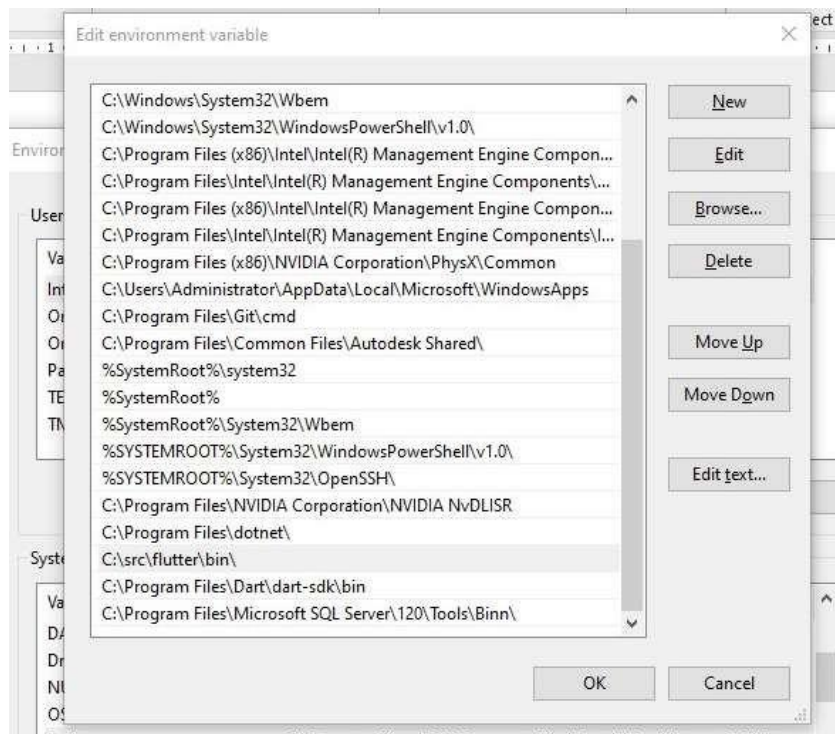
Лабораторная № 17 Flutter

1. Скачать последнюю стабильную версию Flutter SDK <https://docs.flutter.dev/get-started/install> либо с репозитория <https://github.com/flutter/flutter>

Извлеките zip-файл и поместите содержащийся в нем в нужное место установки для Flutter SDK например, D:\src\flutter

Рекомендация: не устанавливайте Flutter в каталог, подобный C:\Program Files\, который требует повышенных привилегий администрирования

2. Задайте пути к выполняемым файлам - системные переменные PATH. Панель управления → Система и безопасность → Система, выберите Дополнительные параметры системы. В появившемся окне нажмите кнопку Переменные среды. В открывшемся окне в блоке Системные переменные нужно проверить существует ли переменная PATH, если переменная не существует, то ее нужно создать, нажав на кнопку. Создать, если переменная PATH уже существует, то ее нужно Изменить. Для переменной PATH нужно установить Значение переменной — путь к каталогу, в который был разархивирован flutter



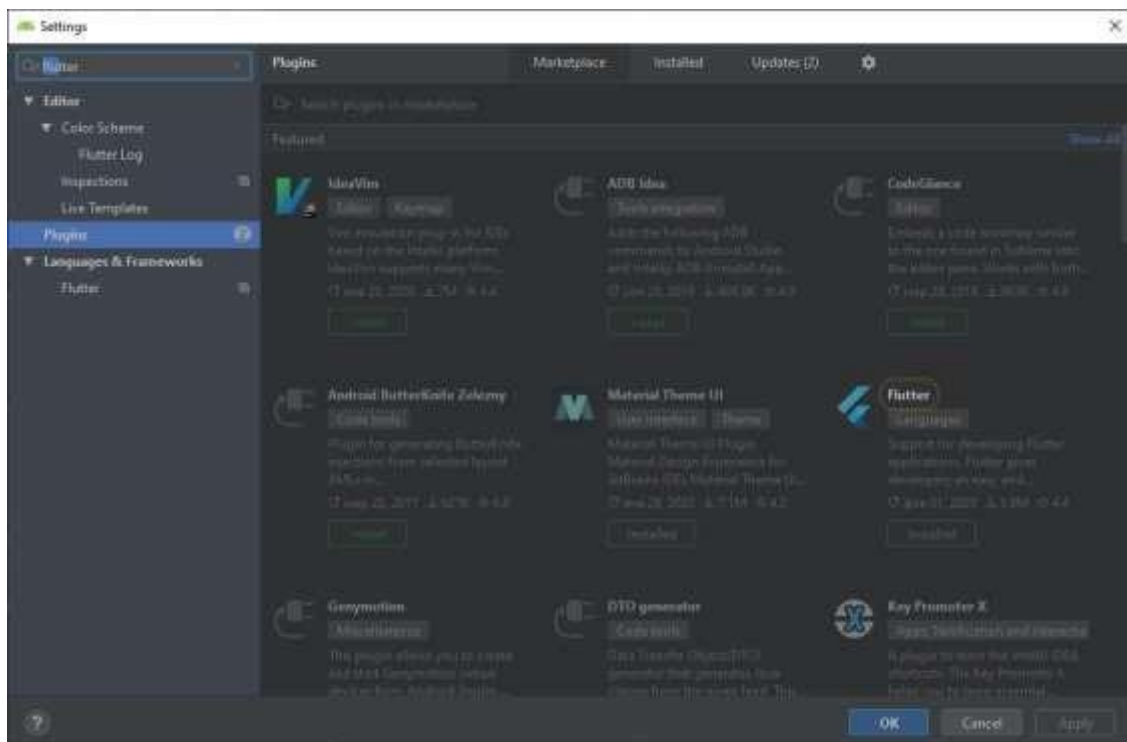
3. Далее в консоли запустите flutter doctor (он проверит корректность установки), при необходимости выполните команды для fix проблемы:

```
Выбрать Командная строка
C:\Users\User>flutter doctor
Running "flutter pub get" in flutter_tools... 9,6s
Doctor summary (to see all details, run flutter doctor -v):
[v] Flutter (Channel stable, 2.5.3, on Microsoft Windows [Version 10.0.19041.1348], locale ru-RU)
[!] Android toolchain - develop for Android devices (Android SDK version 31.0.0)
    X cmdline-tools component is missing
      Run `path/to/sdkmanager --install "cmdline-tools;latest"`
      See https://developer.android.com/studio/command-line for more details.
    X Android license status unknown.
      Run `flutter doctor --android-licenses` to accept the SDK licenses.
      See https://flutter.dev/docs/get-started/install/windows#android-setup for more details.
[v] Chrome - develop for the web
[v] Android Studio (version 2020.3)
[v] IntelliJ IDEA Ultimate Edition (version 2021.1)
[v] Connected device (2 available)

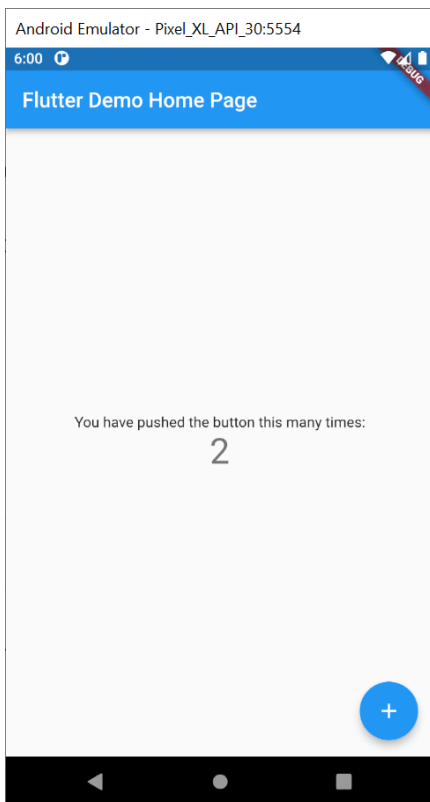
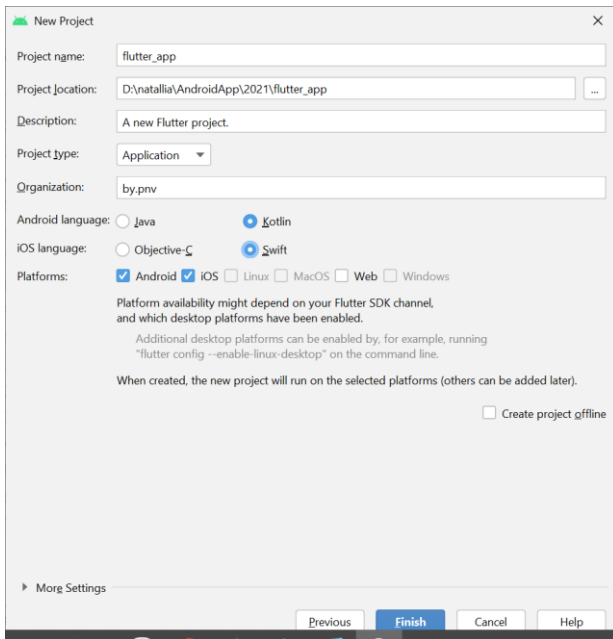
! Doctor found issues in 1 category.

C:\Users\User>
```

Android Studio, необходимо будет установить плагин: File→ Settings → Plugins → MarketPlace в поле поиск введите Flutter и нажмите Install.

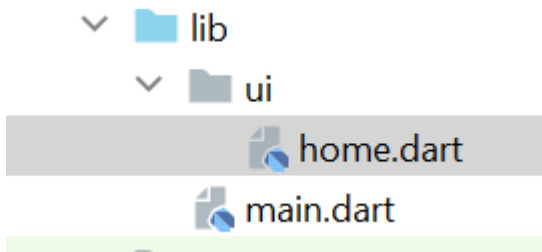


4. После чего создать новый Flutter проект, продемонстрировать работу Hot-Reload изменяя текст, отображаемый на экране.



5. Создадим Hello Приложение.

Создайте в папке lib создайте файл home.dart



Добавьте импорт

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

наберите stless и назовите класс HelloCard.

Переопределите метод build:

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

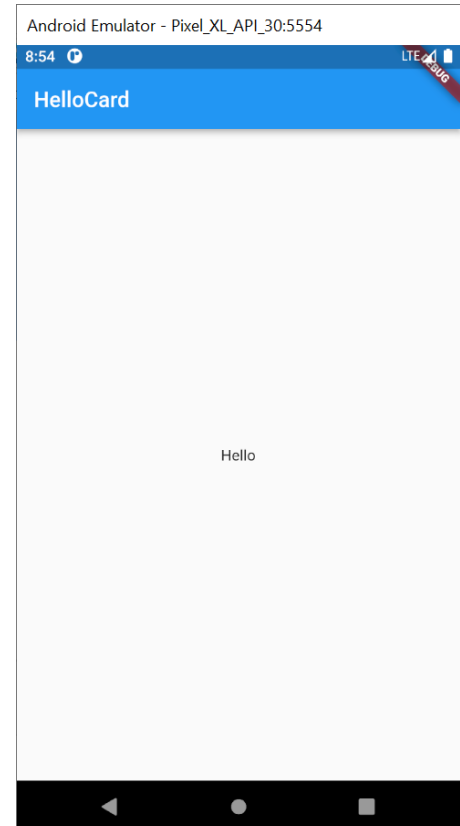
class HelloCard extends StatelessWidget {
  const HelloCard({Key? key}) : super(key: key);

  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      appBar: AppBar(
        title: Text("HelloCard"),
      ),
      body: Container(
        alignment: Alignment.center,
        child: Stack(
          alignment: Alignment.enter,
          children: <Widget>[
            Text("Hello")
          ],
        ),
      ),
    );
  }
}
```

замените содержимое main.dart на

```
import 'package:flutter/material.dart';
import 'ui/home.dart';
void main() =>
  runApp(new MaterialApp(
    home: HelloCard()
  ));
```

Запустите



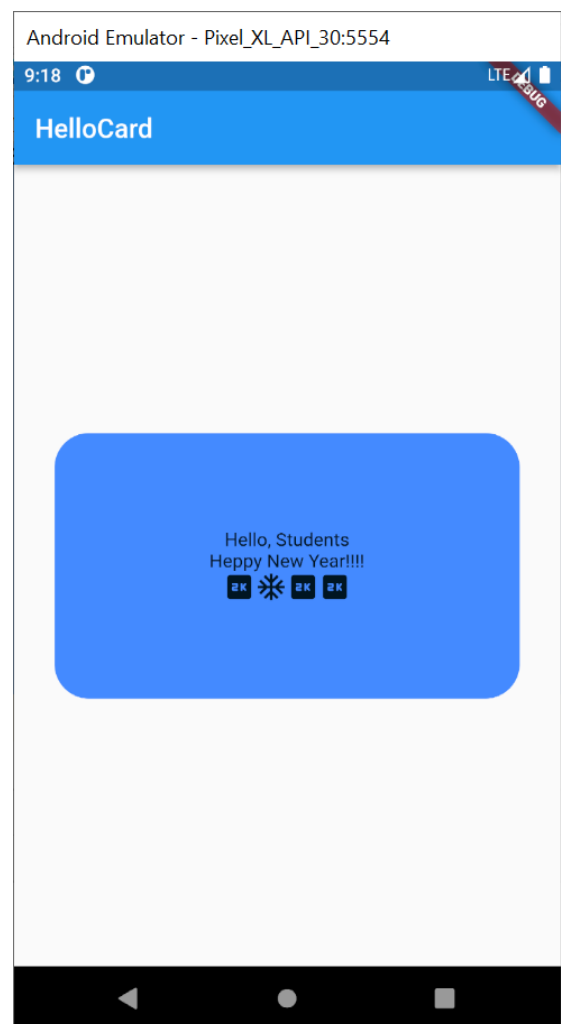
Создайте метод (вне класса)

```
Container _getCard() {  
  return Container(  
    width:350,  
    height: 200,  
    margin: EdgeInsets.all(50),  
    decoration: BoxDecoration(  
      color: Colors.blueAccent,  
      borderRadius: BorderRadius.circular(26),  
    ),  
    child: Column(  
      mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,  
      children: <Widget>[  
        Text("Hello, Students",  
          style: TextStyle(fontSize: 24,  
            color:Colors.greenAccent),),  
        Text("Heppy New Year!!!!"),  
        Row(  
          mainAxisAlignment:  
MainAxisAlignment.center,  
          children: [  
            Icon(Icons.two_k_rounded),  
            Icon(Icons.ac_unit),  
            Icon(Icons.two_k_rounded),  
            Icon(Icons.two_k_rounded),  
          ],  
        ),  
      ],  
    ),  
  );  
}
```

Поменяйте Text на вызов метода

```
@override  
Widget build(BuildContext context) {  
  ....  
  
  child: Stack(  
    alignment: Alignment.topCenter,  
    children: <Widget>[  
      _getCard()  
    ],  
  ),  
}
```

добавьте еще один метод



```

Container _getAvatar(){
  return Container(
    width:100,
    height: 100,
    decoration: BoxDecoration(
      color: Colors.white,
      borderRadius: BorderRadius.all(Radius.circular(50.0)),
      border: Border.all(color:Colors.orange,width: 1.2),
      image: DecorationImage(image: NetworkImage("https://picsum.photos/300/300"),
        fit:BoxFit.cover)
    ),
  );
}

```

Вызовите его

```

alignment: Alignment.center,
child: Stack(
  alignment: Alignment.topCenter,
  children: <Widget>[
    _getCard(),
    _getAvatar()
  ],
),
),
);

```

Добавьте к проекту разметку, компонент или оформление.

