

Изучение Dart

№ урока 4 - месяц 2.

Тема: Знакомство с Flutter

Средства обучения: Компьютер с установленной Visual Studio Code, Android Studio, Flutter SDK, JDK.

Обзор, цель и назначение урока:

Познакомить студентов с понятием Фреймворк

Объяснить что из себя представляет Flutter.

Рассказать про Android Studio и Android эмулятор

Настроить эмулятор

Создать первое Flutter-приложение

Изучив материал данного занятия, учащийся сможет:

- Понимать что такое Фреймворки, и для чего они нужны
- Узнать, что из себя представляет Flutter
- Понимать разницу между:
 - a. АОТ-компиляции
 - b. JIT-компиляции
- Настраивать Android-эмуляторы
- Познакомиться с такими файлами из разметки как
 - a. **Папка .dart-tool** - специальная папка, которая хранит информацию об используемых пакетах
 - b. **Папка .idea** - специальная папка для Android Studio, которая содержит базовую конфигурацию

- c. **Папка android** содержит код и дополнительные файлы, которые позволяют связать приложение на Dart с Android
- d. **Папка ios** содержит код и дополнительные файлы, которые позволяют связать приложение на Dart с iOS
- e. **Папка build** содержит файлы, создаваемые в результате процесса построения приложения
- f. **Папка lib** содержит собственно файлы приложения на языке Dart. Именно с этой папкой идет основная работа при создании приложения на Flutter
- g. **Папка test** предназначена для хранения файлов с тестами
- h. **Папка web** содержит код и дополнительные файлы для создания веб-приложения на Flutter
- i. **Файл pubsec.yaml** хранит конфигурацию проекта, в частности, пакет проекта, список зависимостей и т.д.

Содержание урока:

- Что такое фреймворк?
- Зачем нужен Flutter, и почему именно он?
- Упоминание Android Studio

- **Настройка Android-эмулятора**
- **Создание приложения разными способами (через редактор и через консоль)**
- **Обход(Объяснение) базовых директорий и файлов в стартовом проекте**

Самостоятельная деятельность учащегося(ДЗ):

Задание 1:

Установить Flutter SDK и Android Studio с Android SDK, создать свое первое приложение и запустить его в браузере, создать и настроить Android эмулятор, и так же запустить на нем своё приложение

Переписать функцию инкремента на декремент (Поменять иконку кнопки используя сайт Google Fonts)