



1. Вводное занятие

Кроссплатформенная разработка мобильных приложений на Flutter

Дмитрий Тараев, разработчик

О себе

Мобильная разработка (iOS - Swift, Objective-C): 7 лет

Общий опыт разработки: 20+ лет

Разработчик приложения Яндекс Про (Таксометр)

До этого:

- › 3,5 года в Mail.Ru Group (несколько проектов)
- › 6 выпусков курса по мобильной разработке для iOS в Технопарке
- › Другие компании и немного фриланс

Цели курса

- › Практические знания
- › Работа над реальным проектом
- › Командная работа
- › Упорядочивание обрывочных знаний
- › Углубление знаний

Что нужно выполнить в течение курса

Посещение занятий

4 балла/занятие (52)

Курсовой проект:

50 баллов

Экзамен:


можно добрать баллы

Максимум:


100+ баллов

Оценки


Удовлетворительно

 **40+ баллов**

Хорошо

 **60+ баллов**

Отлично:

 **80+ баллов**

Функциональные требования к приложению на Flutter

- › Списки элементов
- › Взаимодействие с каким-то открытым API
- › Локальная база данных
- › Что-то из дополнительного (карты, работа с камерой и пр.)

Общие требования к приложению на Flutter

- › Проект должен собираться и запускаться без ошибок (на всякий случай пробовать заново клонировать из репозитория и удостовериться, что проект собирается и запускается)
- › Тестовый пользователь с тестовыми данными
- › Функциональность (на предыдущем слайде)
- › Дизайн

Оценивание курсового проекта

- › качество проработки деталей,
- › качество кода,
- › стабильность работы,
- › (?) качество презентации проекта на защите.

Начальные требования (знания)

Умение программировать

Понимание ООП

- › класс,
- › интерфейс,
- › наследование,
- › полиморфизм,
- › инкапсуляция.

Английский язык (опционально, но ОЧЕНЬ желательно)

- › вся свежая документация
- › все свежие лекции и tutorials

Начальные требования (умения)

Git

- › понимание зачем это нужно
- › уметь сделать коммит своих изменений и залить его на сервер
- › уметь забрать с сервера код
- › уметь сделать fork
- › Материалы в разделе ссылок

Google / Stack overflow

- › В правильном вопросе уже больше половины ответа (скорее всего, вы не первые, у кого есть такая проблема) (но не все решения одинаково хороши)
- › Не надо изобретать велосипеды — библиотеки есть для всего (см. раздел со ссылками)

Начальные требования (железо и софт)

Особенности только для iOS

- › MacOS
- › Xcode (с симуляторами)

Остальное

- › Flutter SDK
- › IDE (Android Studio или VSCode с плагинами)

Dart

Объектно-ориентированный язык

С-подобный

Функция `main`

› `dartpad.dev` (можно выполнять код)

Flutter

SDK от Google

iOS & Android (+ Desktop, Web)

Использует Dart

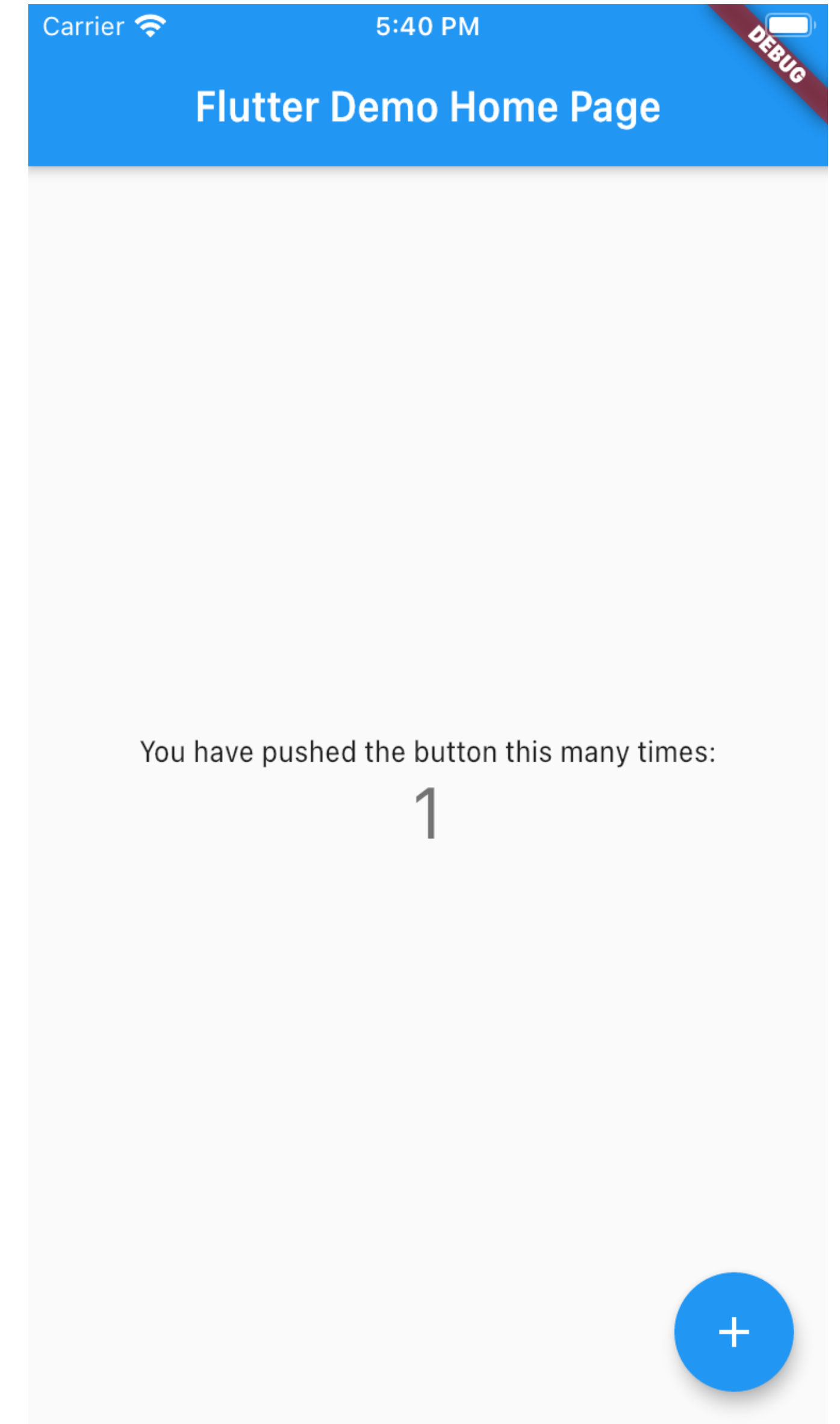
Flutter engine (низкоуровневый рендеринг, написан на C++, использует библиотеку Skia для отрисовки графики)

Flutter Foundation (написан на Dart - низкоуровневые вещи, которые используются другими слоями Flutter Framework)

Виджеты (Material & Cupertino)

Пример (Hello World) Flutter приложения

<https://flutter.dev/docs/get-started/test-drive>



Полезные ссылки

Git

- › <https://medium.com/@evgeny.rodionov/гит-это-система-контроля-версий-bd81b15e218d>
- › <https://git-scm.com/book/ru/v2>

Каталоги АПИ

- › <https://www.programmableweb.com/apis/directory>
- › <https://github.com/toddmotto/public-apis>

Яндекс Такси

Спасибо

Дмитрий Тараев

Разработчик



dtaraev@yandex-team.ru



@dmitryta