



KIBERone

info@kiber-one.com

+7 (343) 206-64-79Здравствуйте, Кувалдин Александр. [Выход](#)
[Личный кабинет](#)[Главная](#) / [Модули](#) / [Thunkable](#) / Thunkable. Урок 1.

Thunkable. Урок 1.

Курс	Thunkable – конструктор мобильных приложений
Тема урока	Урок 1. Основы Thunkable. Первое приложение.
Цель урока	Познакомиться со средой разработки Thunkable, элементами интерфейса, эмулятором и возможностью запуска приложения на смартфоне при помощи Live Test. Научиться работать с компонентами и их свойствами. Разобраться с видимыми и невидимыми компонентами, понятиями событие и обработчик события.
Мотивация	Создадим первое мобильное приложение и загрузим на смартфон.
Средства	Компьютерный класс, доступ к сети интернет, браузер, проектор.
Задачи	<ol style="list-style-type: none">1. Создать условия для отработки навыков и умений, полученных в ходе занятия.2. Содействовать формированию самостоятельной познавательной деятельности.
Ожидаемый	Получить базовые навыки работы в Thunkable. Создать

- [Thunkable. Доп. файлы](#)
- [Thunkable. Доп. файлы к 6 уроку](#)

Ожидаемый результат	и проверить на смартфоне два приложения («Говорилка» и «Переводчик-говорилка»).
Рекомендации тьютору	Напомнить ребятам, что для серии уроков потребуется смартфон на iOS или Android и учётная запись Google.

Методический план урока

Организационный момент – 5 мин.

Теоретическая часть – 10 мин.

Thunkable X – бесплатная браузерная визуальная среда разработки приложений для мобильных устройств. Была основана в 2015 году Аруном Сайгалом и Вейхуа Джеймсом Ли, которые познакомились во время учебы в Массачусетском технологическом институте (MIT). В институте и Сайгал, и Ли работали над MIT App Inventor, интегрированной средой разработки веб-приложений, первоначально созданной Google.



При помощи Thunkable каждый из вас сможет создать своё мобильное приложение, установить на смартфон и пользоваться.

Бесплатная версия позволяет создать не более 10 открытых проектов.

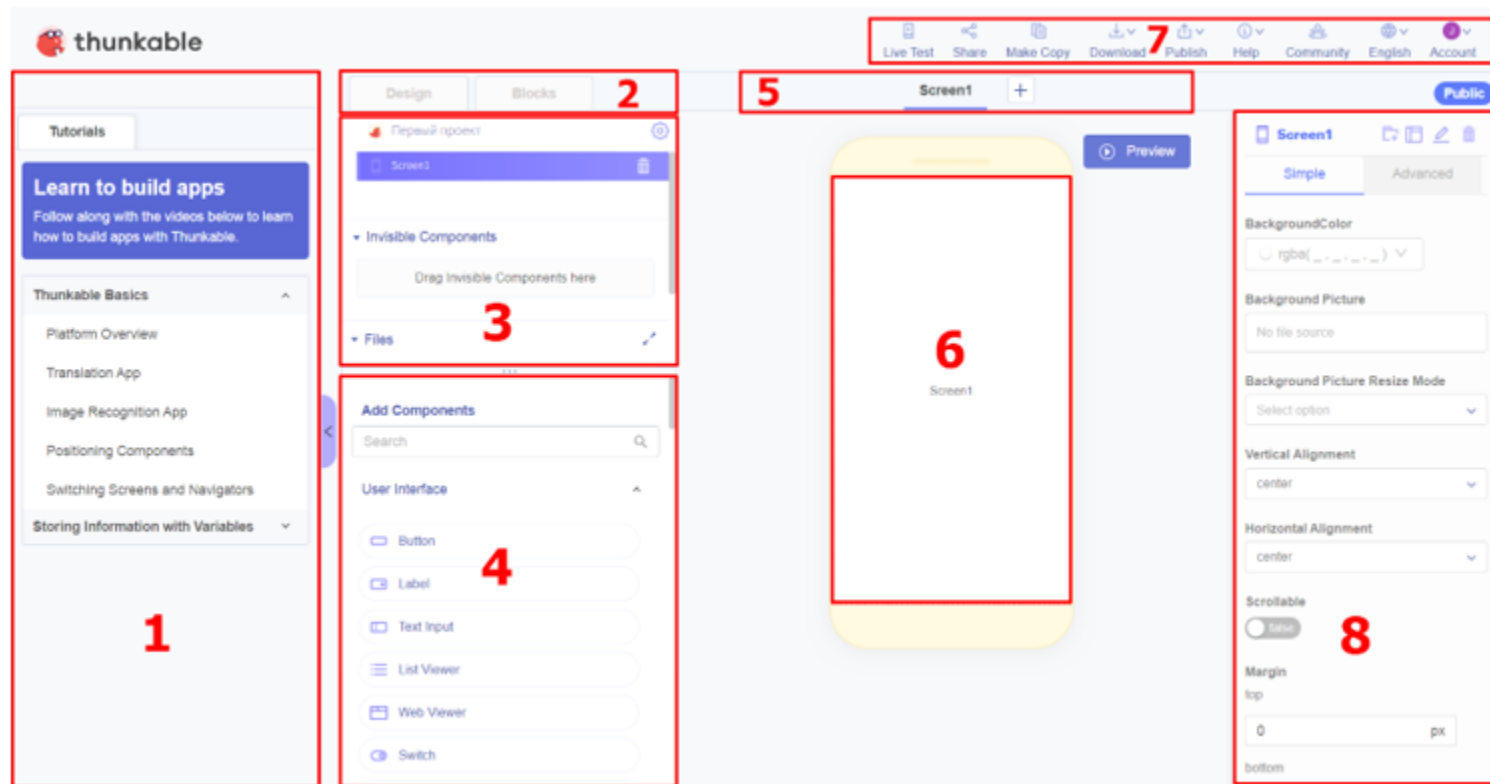
Проект недоступен на русском языке, поэтому будем пользоваться английской версией (китайская менее понятная).

Официальное руководство на английском языке: docs.thunkable.com.

Интерфейс Thunkable

Интерфейс Thunkable состоит из двух частей: режим «Дизайнер» и режим «Блоки».

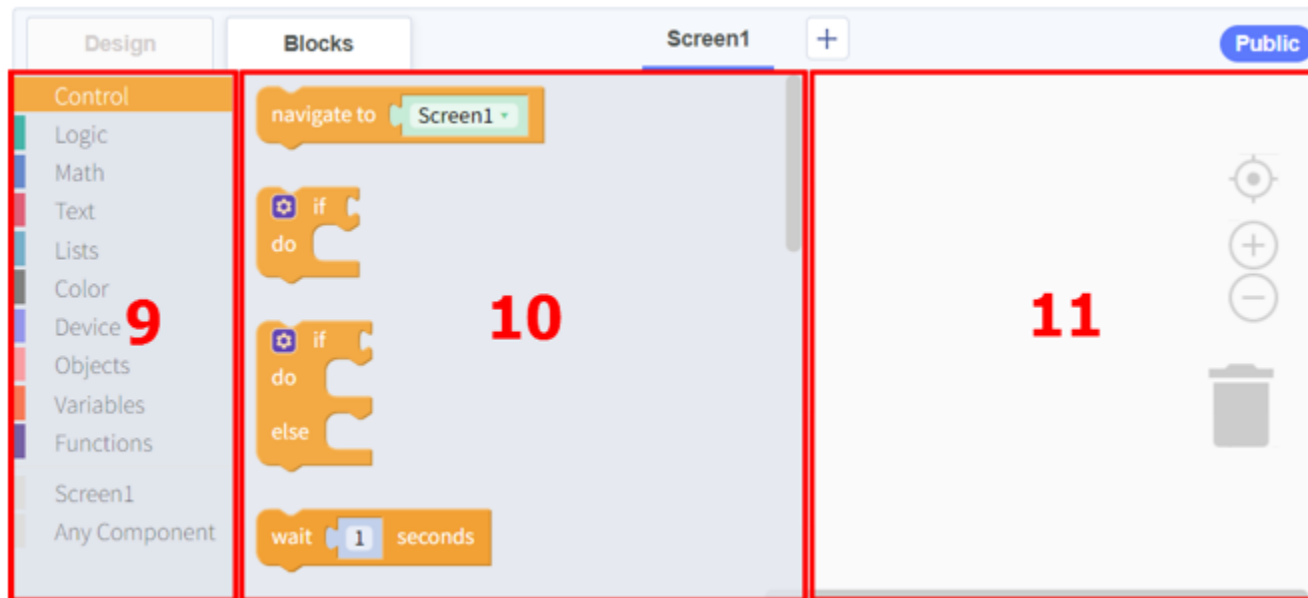
В режиме «Дизайнер» создаётся пользовательский интерфейс приложения, который строится из готовых частей – компонентов.



1. Обучающее руководство (можно закрыть).
2. Кнопки переключения режима («Дизайнер» / «Блоки»).
3. Дерево объектов проекта (компоненты, используемые в проекте).
4. Палитра компонентов.

5. Панель управления экранами.
6. Рабочее поле (экран).
7. Главное меню.
8. Свойства активного элемента.

В режиме «Блоки», компоненты проекта связываются при помощи команд, основанных на блоках (напоминающих Scratch).



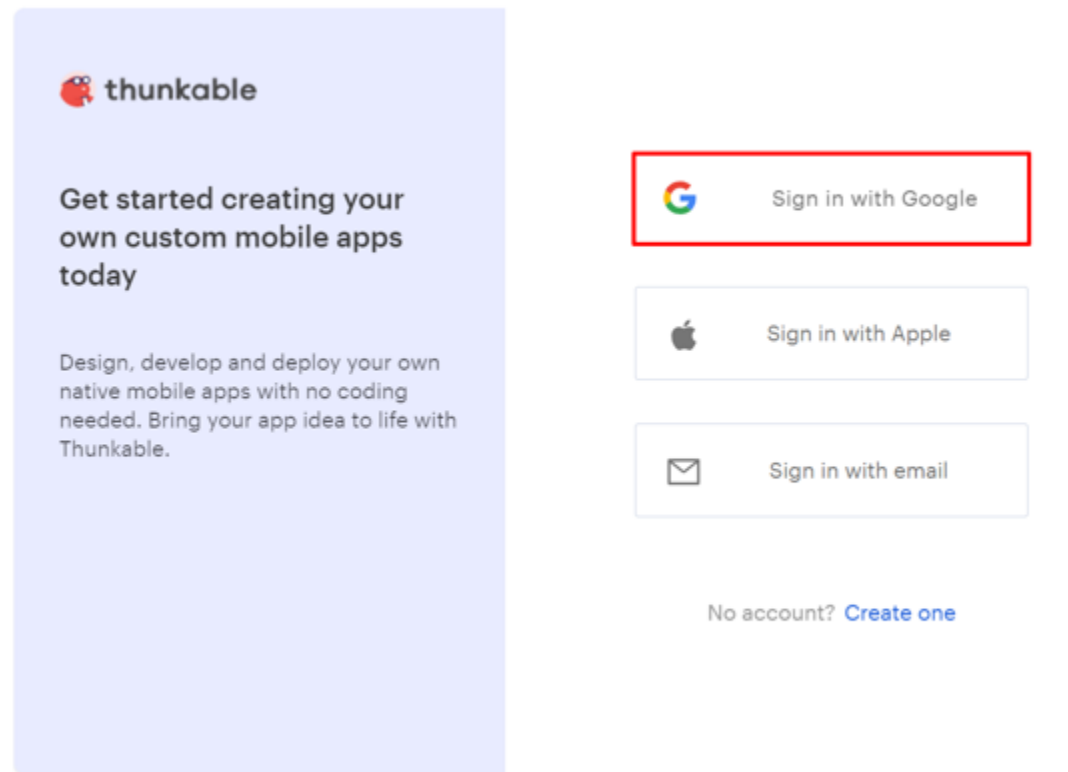
1. Список категорий блоков.
 - Блоки активной категории.
 - Место сборки блоков.

Практическая часть – 85 мин.

Авторизация в Thunkable

Для доступа к системе откройте браузер и перейдите по ссылке <https://x.thunkable.com/>.

Авторизуйтесь при помощи своей учётной записи Google или воспользуйтесь другим способом.



Примите участие в опросе и ответьте на два вопроса:

Welcome to Thunkable! To make sure you get the best experience, we are going to ask you a few questions.

Which of these describes you best?

- ☐ An **enthusiast** just looking to learn new skills, explore an idea or build a side hustle
- ☐ A **professional** ready to create a work-related project, prototype, or proof of concept
- ☐ A **designer** who wants to turn their design into a functional product

Who are you?

- ☒ A **student** who wants to improve my learning
- ☐ A **developer** building an app for a client
- ☐ A **parent or teacher** who wants to empower my students with the best learning tools
- ☐ An **entrepreneur** just looking to model an excellent idea for my next venture
- ☐ **Someone else**

Next

1. Что из этого описывает вас лучше всего?
2. Есть ли у Вас опыт создания мобильных приложений?

[← Back](#)

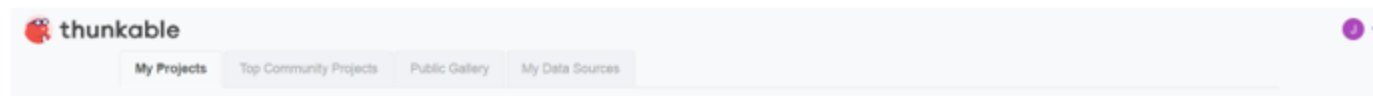
Do you have any experience creating apps?

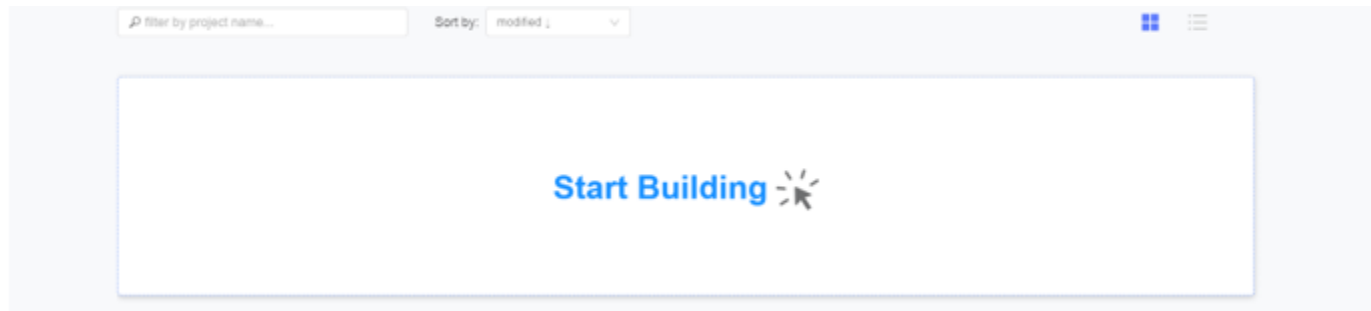
- ☒ No experience
- ☐ I only have experience with no code/low code platforms
- ☐ I have some experience
- ☐ I make apps professionally

Next

Главное меню Thunkable

После авторизации мы попадём в главное меню.





Уже сейчас можно получить доступ к лучшим проектам сообщества, а также к публичной галерее. В дальнейшем, все созданные вами проекты будут доступны в разделе «My Projects».

Создание нового проекта

Для создания нового проекта нажмите «Start Building».



В поле «New Project Name» введите имя проекта, например, «Первый проект». Выберите наиболее подходящую категорию проекта, например, «Education» (образование). Снимите галочку «Try it out» и нажмите «Create». Обратите внимание, что в стандартной версии можно создать только публичный проект.

A screenshot of the 'Create New Project' form. The form has a title bar 'Create New Project' with a close button 'X'. It contains two text input fields: 'New Project Name' with the value 'Первый проект' and 'Category' with the value 'Education'. Below these fields, there is a 'Public' toggle switch that is currently turned on, followed by the text 'Everyone can access this project [here!](#)'. The input fields and the 'Public' toggle are highlighted with red rectangular boxes.

Try our drag and drop interface ?

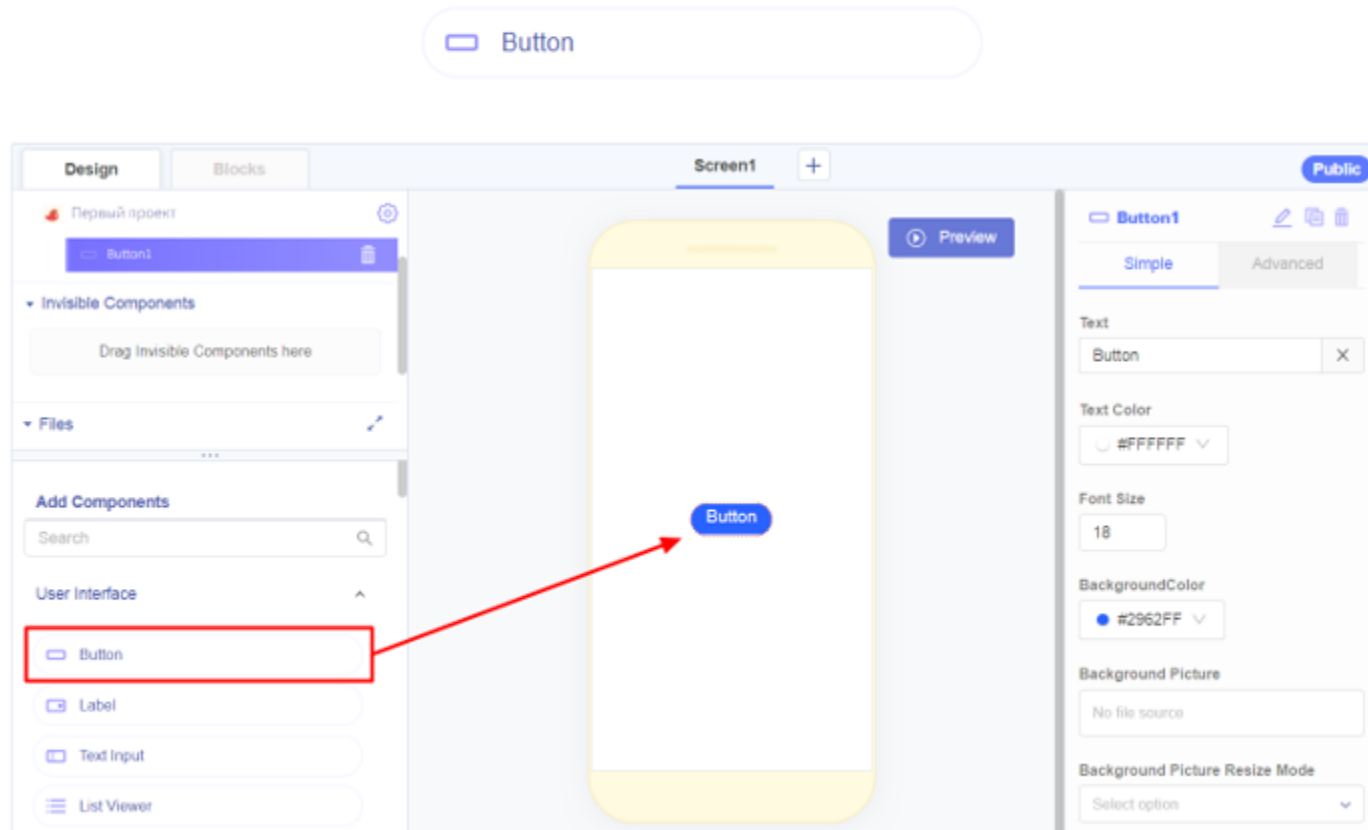
Try it out ☐

Cancel

Create

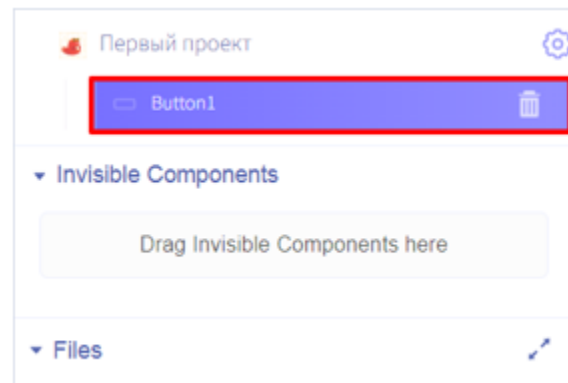
Первое мобильное приложение

Найдите в палитре компонентов компонент «Button» и разместите её на рабочем поле.

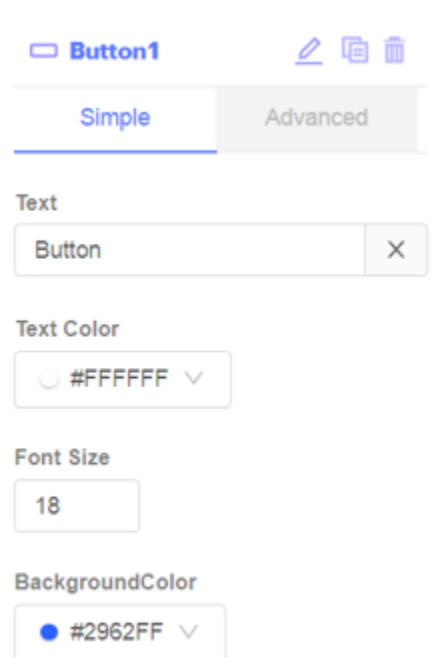


Что изменилось в проекте, когда кнопка была добавлена на экран?

В панели «Дерево объектов проекта» появилась добавленная нами кнопка (Button1).



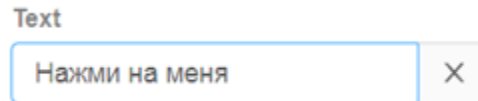
В правой части экрана открылись свойства текущего объекта (кнопки).



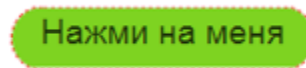
За что отвечают первые четыре свойства кнопки?

Текст кнопки, цвет текста, размер текста, цвет фона кнопки.

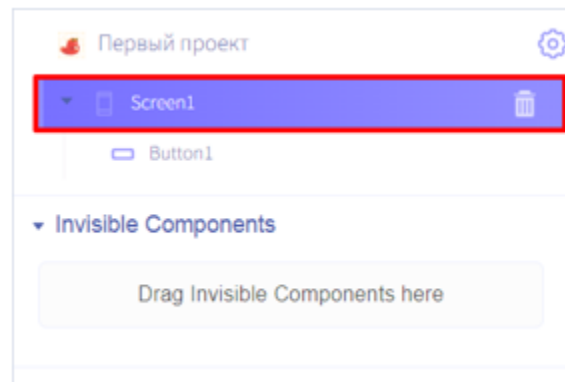
Задайте новый текст для кнопки: «Нажми на меня».



Самостоятельно измените цвет и размер текста, а также цвет кнопки. Подберите такие цвета, чтобы текст хорошо читался на выбранном фоне.



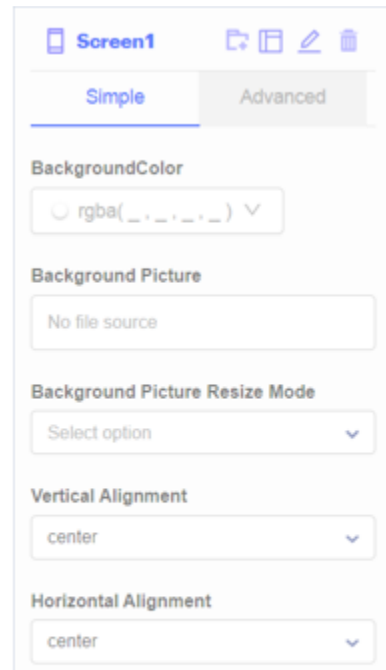
Кнопка, в дереве объектов, расположена внутри объекта «Screen1» т.е. находится на первом экране.



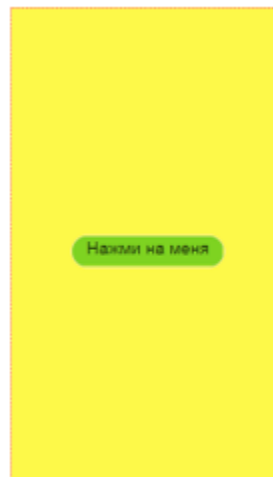
Экран также является объектом и имеет свои свойства.

Какие первые пять свойств имеет объект «Screen1»?

Цвет фона, фоновое изображение, режим масштабирования фоновой картинки, вертикальное выравнивание и горизонтальное выравнивание.



Самостоятельно измените цвет фона (свойство «BackgroundColor»). Подберите такой цвет, чтобы кнопка не сливалась с фоном.

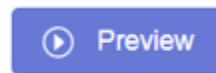


Первый запуск приложения. Онлайн-эмулятор

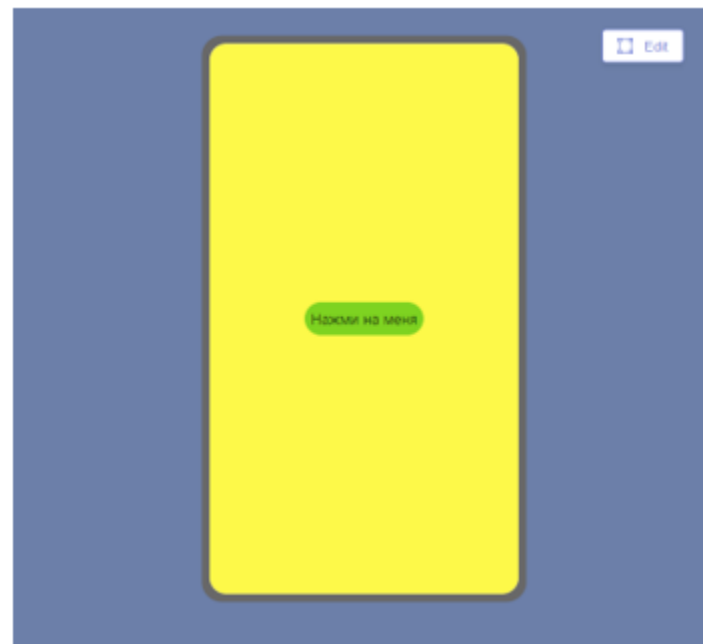
Как вы думаете, что произойдёт, если запустить приложение и нажать на кнопку?

Приложение запустится, кнопка будет реагировать на нажатие, но больше ничего происходить не будет.

Чтобы это проверить, нажмите на кнопку «Preview».



Приложение будет запущено в онлайн-эмуляторе, где можно будет его проверить (не загружая проект на смартфон).



Вернитесь в режим редактирования нажав на кнопку «Edit».

Режим «Блоки». Событие. Обработка событий

Что такое событие?

Спросите у ребят, что они подразумевают под этим словом.

Информация о нажатии на кнопку, можно считать событием?

Да.

Что может измениться в программе при нажатии на кнопку?

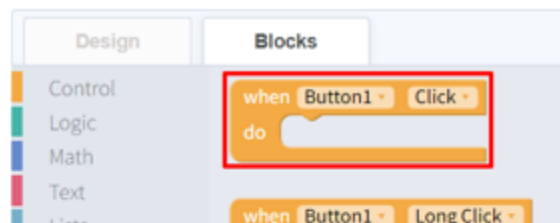
Может измениться одно или несколько свойств объекта.

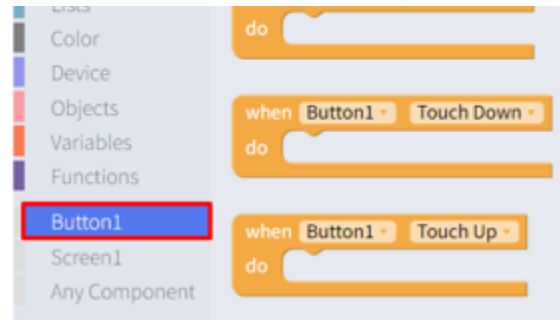


Событие – это действие, которое может быть инициировано пользователем, устройством или даже операционной системой.

Нажатие на кнопку пользователем инициирует событие, на которое мы можем отреагировать (обработать). Давайте будем менять текст кнопки в момент нажатия на неё.

Для этого необходимо перейти в режим «Блоки» и собрать небольшую программу. В левой части окна нам нужно выбрать раздел «Button1» и на рабочую область перенести блок «when Button1 Click do».

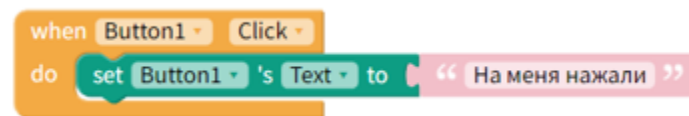




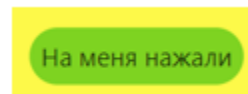
Что будем делать, когда на кнопку нажали?

Менять её текст.

Выберите соответствующий блок.



Запустите программу и посмотрите результат.

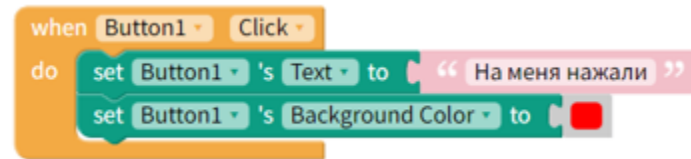


Текст кнопки был задан в панели свойств, а после нажатия на неё был изменён помощи строчки кода. Таким образом из режима «Блоки» можно менять свойства объектов.

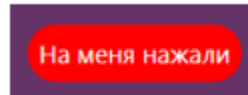
Как усовершенствовать программу, чтобы помимо текста, менялся ещё и цвет?



Код программы:



Самостоятельно доработайте программу так, чтобы ещё менялся цвет шрифта кнопки и цвет фона.



Код программы:



Палитра компонентов. Видимые и невидимые компоненты

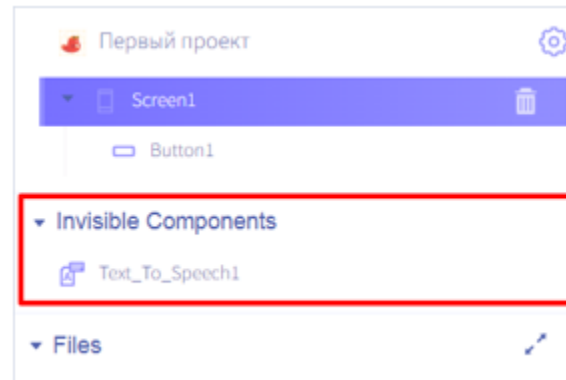
Все компоненты можно разделить на две категории:

- Видимые (кнопка, поле ввода, изображение).
- Невидимые (гироскоп, таймер, база данных).

Видимые компоненты обычно являются элементами интерфейса, мы в буквальном смысле видим их на экране. Невидимые компоненты позволяют получить доступ к дополнительным возможностям, устройствам и сенсорам смартфона.

Видимые компоненты размещаются в верхней части «дерева проекта», а невидимые в отдельном блоке «Invisible Components».

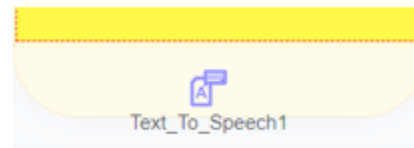
Components».



Модернизируем проект при помощи невидимого компонента Text_To_Speech. Этот компонент позволяет преобразовывать текст в голос.



Добавьте компонент в проект.



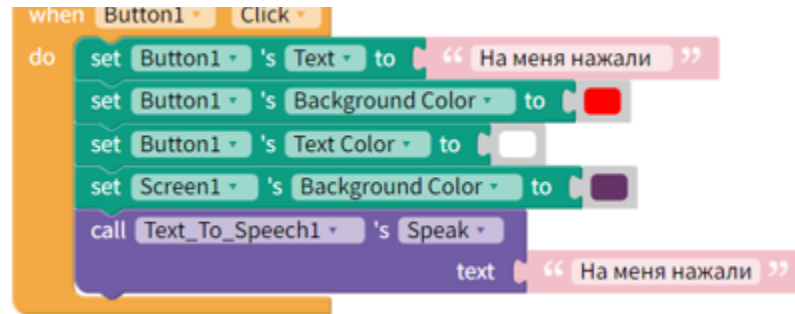
Как научить приложение разговаривать?

Перейти в раздел блоки и добавить действие для компонента «Text_To_Speech».

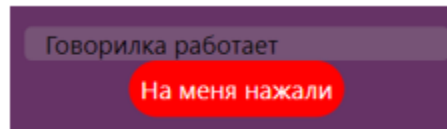


Код приложения:





Посмотрите, как работает приложение в эмуляторе.



Приложение «Говорилка»

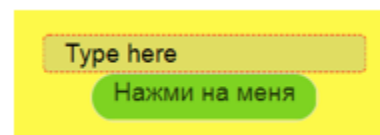
Преобразуем созданное нами приложение в программу «Говорилка». Программа будет читать текст, введённый в поле ввода, и проговаривать его.

Какого компонента не хватает?

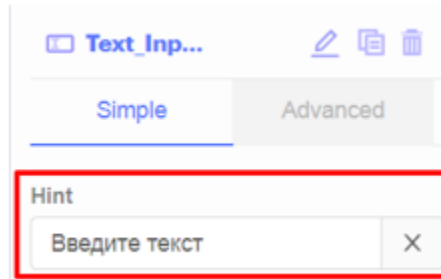
Поля ввода.



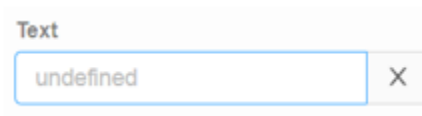
Добавьте поле ввода в проект («Text Input»).



Измените подсказку «Hint».



В каком свойстве будет размещаться введенный текст?

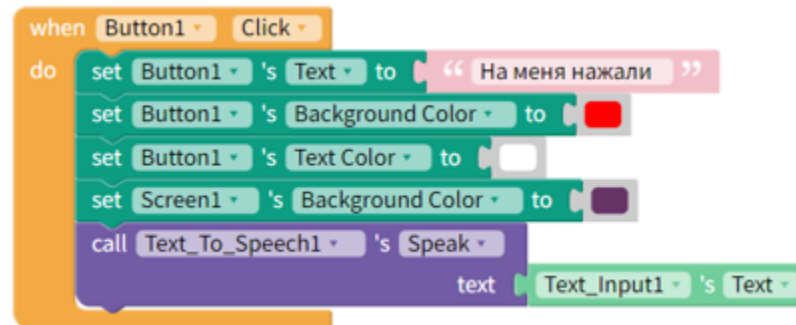


Как сделать так, чтобы при нажатии на кнопку программа читала текст из поля ввода?

Перейти в режим «Блоки», взять текст из текстового поля и передать его компоненту Text_To_Speech1.



Код приложения:

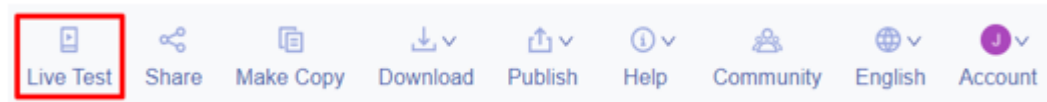


Проверка приложения на смартфоне Live Test

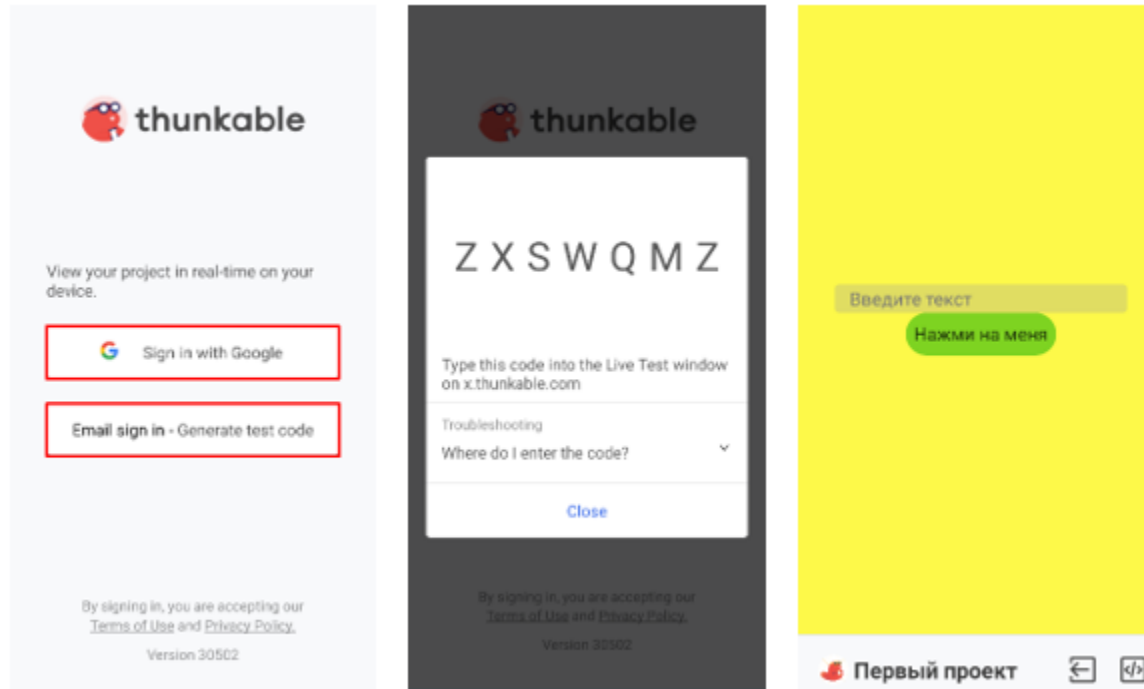
Проверка приложения на смартфоне. Live Test

Эмулятор достаточно хорошо показывает возможности приложения, но существует возможность проверить приложение прямо на вашем смартфоне. Приложение, созданное при помощи Thunkable, получается кроссплатформенным т.е. может работать на разных операционных системах (на Android и iPhone).

Нажмите «Live Test» в главном меню и установите на свой смартфон приложение Thunkable Live.



Зайдите в свой профиль Google или воспользуйтесь временным кодом авторизации.

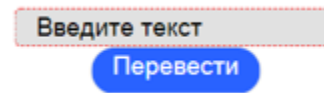


Созданное приложение откроется на смартфоне и будет полностью функционально.

Приложение «Переводчик-говорилка»

Давайте создадим приложение, которое поможет учить язык или общаться с иностранцами. Приложение будет переводить текст, введённый в поле ввода и проговаривать его голосом.

Положение будет выглядеть примерно так.

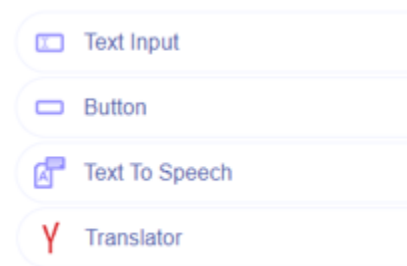


Что произойдёт если нажать на кнопку «Перевести»?

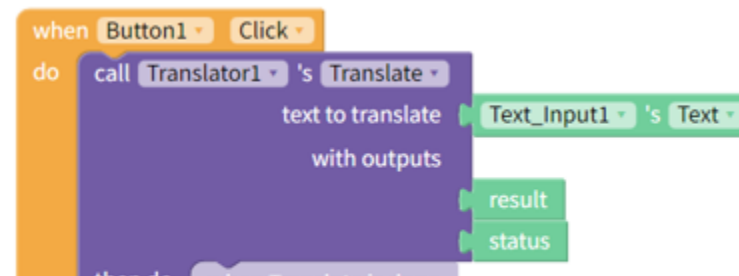
Текст из поля ввода отправится в переводчик, а результат перевода будет прочитан компонентом «Text To Speech».

Создайте новый проект.

Добавьте следующие компоненты к проекту:



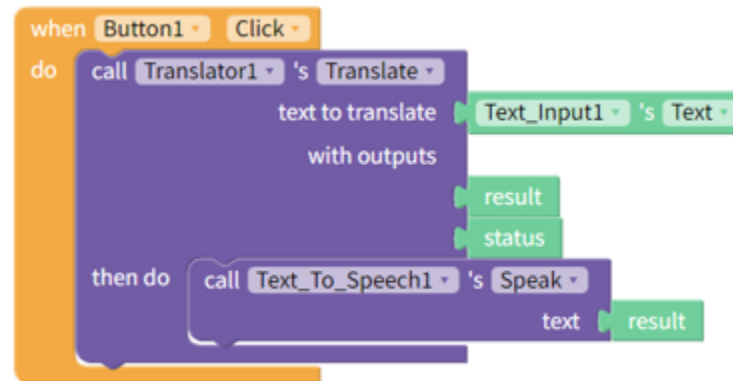
Когда нажали на кнопку «Перевести», необходимо строку из поля ввода передать переводчику.





Что нужно сделать с результатом?

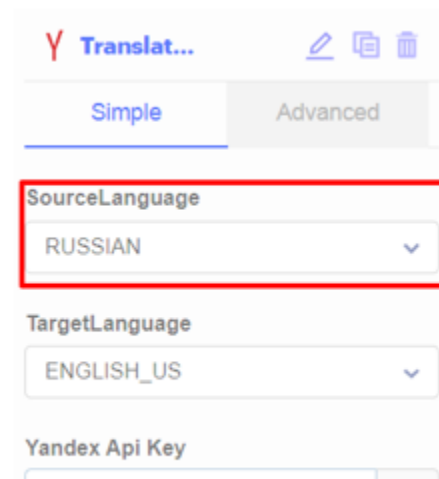
Передать компоненту «Текст в голос».



Запустите программу и посмотрите, как она работает.

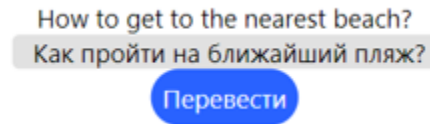
Как вы думаете, почему нет звука перевода?

Нужно выбрать язык с которого производится перевод.

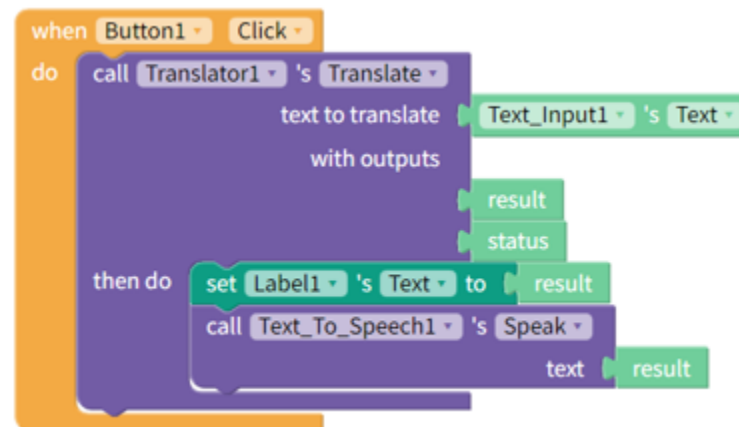


default X

Самостоятельно доработайте приложение так, чтобы в отдельной строке выводился перевод.



Код приложения:



Загрузите приложение на смартфон.

Выйдите из своего профиля, на следующем уроке продолжим работу с Thunkable.

Дополнительное задание

1. Дополните приложение кнопкой-переключателем направления перевода.
2. Добавьте возможность выбора языка.

Подведение итогов – 5 мин.

В целом, считаю, занятие прошло хорошо, благодаря тому, что вы были внимательными и старались работать. Поведите итоги всего модуля.

Спросите у ребят, что они сегодня узнали нового и остановитесь на основных моментах пройденного материала.

Конспекты для записи в блокноты

Тьютор должен проконтролировать, чтобы дети записали в блокноты конспект:

- 2 режима создания приложения: дизайн и блоки
- В режиме дизайна: левая часть экрана - новые и имеющиеся объекты, правая часть экрана - свойства выбранного объекта. Центр экрана: окно приложения.
- В режиме блоков в левой части экрана список доступных блоков и объектов на форме



info@kiber-one.com

+7 (343) 206-64-79

г. Екатеринбург
ул. Московская, 77

[Политика
конфиденциальности](#)

© 2020 - 2023
KIBERone

создание сайтов
URALSOFT