



MIT

App Inventor

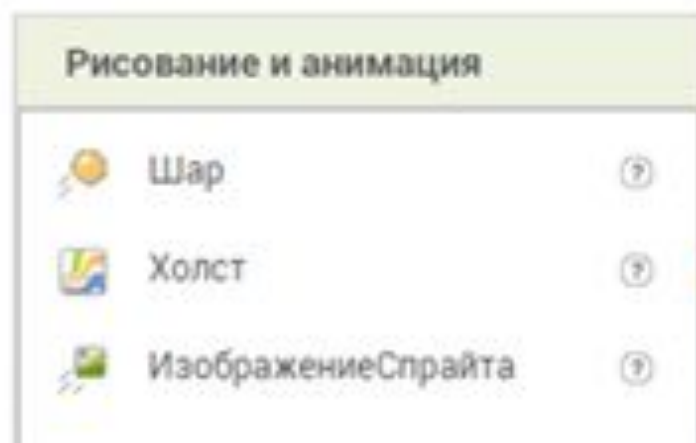
MIT App inventor

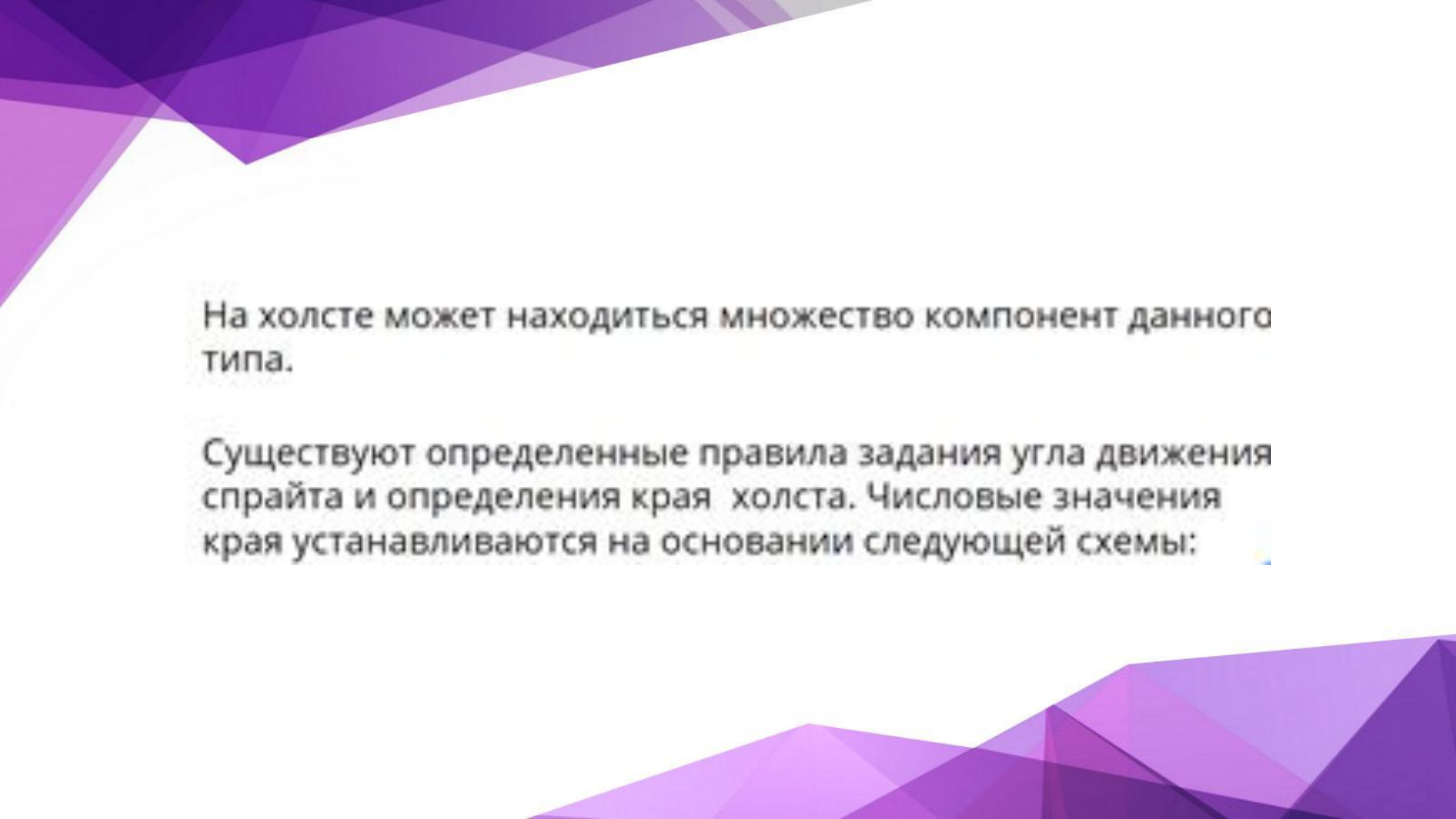
Урок 6

Для анимации предлагается два компонента - "Шар" и "ИзображениеСпрайта".

Шар это круг, для которого можно установить такие свойства как радиус и цвет.

ИзображениеСпрайта - прямоугольное изображение, в качестве источника которого, может быть установлено любое загруженное изображение.





На холсте может находиться множество компонент данного типа.

Существуют определенные правила задания угла движения спрайта и определения края холста. Числовые значения края устанавливаются на основании следующей схемы:

Край=1

Край=-2

Край=2



Край=-3

Край=3

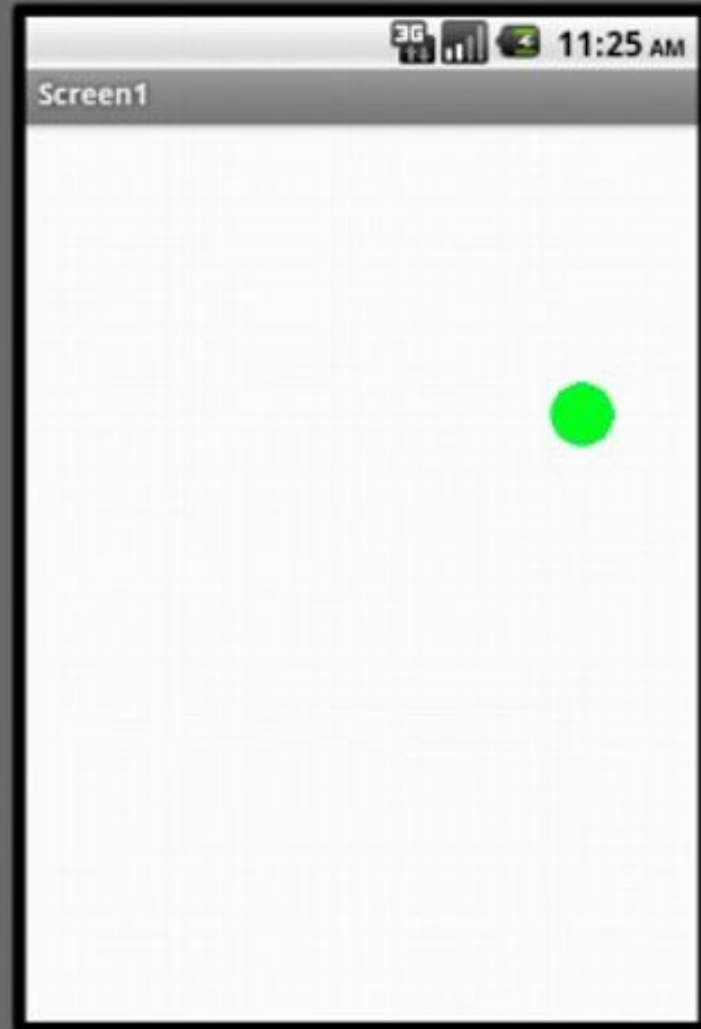
Край=-1

Край=-2

Край=4

Создание программы “Игра в мяч”


Задача: Приложение в котором мяч двигается по экрану и при достижении края отскакивает от него и движется в обратную сторону



Компоненты

[-]  Screen1

[-]  ХолстДвижение

 ШарДвижение

когда ШарДвижение ▾ .Бросок

х у скорость заголовок xvel yvel

делать

присвоить скорость ▾ в получить скорость ▾

присвоить заголовок ▾ в получить заголовок ▾

когда ШарДвижение ▾ .ДостигнутКрай

край

делать

вызов ШарДвижение ▾ .Отскакивать

край получить край ▾

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of purple, ranging from light lavender to deep, dark purple. These shapes are primarily located in the top-left and bottom-right corners, creating a modern, layered effect. The central area of the image is a plain, light lavender color.

Тестируем приложение!

Создание программы “Управляем движением объекта”

Задача: В приложении
Изображение Спрайта на экране
управляется движением кнопок



Компоненты

- [-] Screen1
 - [-] Холст
 - [-] СпрайтКоровка
 - [-] ГоризонтальноеРасполк
 - [-] НадписьX
 - [-] НадписьY
 - [-] Табличное_расположен
 - [-] КнопкаВверх
 - [-] ГоризонтальноеРасполк
 - [-] КнопкаВлево
 - [-] КнопкаЦентр
 - [-] КнопкаВправо
 - [-] ГоризонтальноеРасполк
 - [-] КнопкаВниз

инициализировать глобальную LadyX в 100

инициализировать глобальную LadyY в 100

в MoveLady

выполнить

присвоить СпрайтКорова . X в

получить global LadyX

присвоить СпрайтКорова . Y в

получить global LadyY

вызвать UpdateXY

в UpdateXY

выполнить

присвоить НадписьX . Текст в

присвоить НадписьY . Текст в

соединить u201C X= u201D

получить global LadyX

соединить u201C Y= u201D

получить global LadyY

когда КнопкаВниз .Щелчок

делать

присвоить global LadyY в



получить global LadyY +

10

вызвать MoveLady

когда КнопкаВверх .Щелчок

делать

присвоить global LadyY в



получить global LadyY -

10

вызвать MoveLady

? когда КнопкаВлево .Щелчок

делать

присвоить global LadyX в

получить global LadyX - 10

вызвать MoveLady

когда КнопкаВправо .Щелчок

делать

присвоить global LadyX в

получить global LadyX + 10

вызвать MoveLady

? когда КнопкаЦентр ▾ .Щелчок

делать

присвоить global LadyY ▾ в 100

присвоить global LadyX ▾ в 100


вызвать MoveLady ▾

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of purple, ranging from light lavender to deep, dark purple. These shapes are primarily located in the top-left and bottom-right corners, creating a modern, layered effect. The central area of the image is a plain, light lavender color.

Тестируем приложение!

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of purple, ranging from light lavender to deep, dark violet. These shapes are primarily located in the top-left and bottom-right corners, creating a modern, layered effect. The central area of the image is a plain, light cream or off-white color, providing a clean backdrop for the text.

Медиа













Медиа компоненты позволяют использовать встроенные в мобильные устройства фото и видеокамеры, динамики, микрофоны и пр.

Медиа компоненты включают в себя:



Медиа











-  Видеокамера [?](#)
-  Камера [?](#)
-  ВыборщикИзображений [?](#)
-  Проигрыватель [?](#)
-  Звук [?](#)
-  Диктофон [?](#)
-  РаспознавательРечи [?](#)
-  ТекстВРечь [?](#)
-  ВидеоПлеер [?](#)
-  Яндекс.Переводчик [?](#)

Создание программы “Распознавание речи”

Задача: Приложение проверяет строку стихотворения, сверяя ее с оригиналом и выдает сообщение “Правильно” или “Неправильно”.



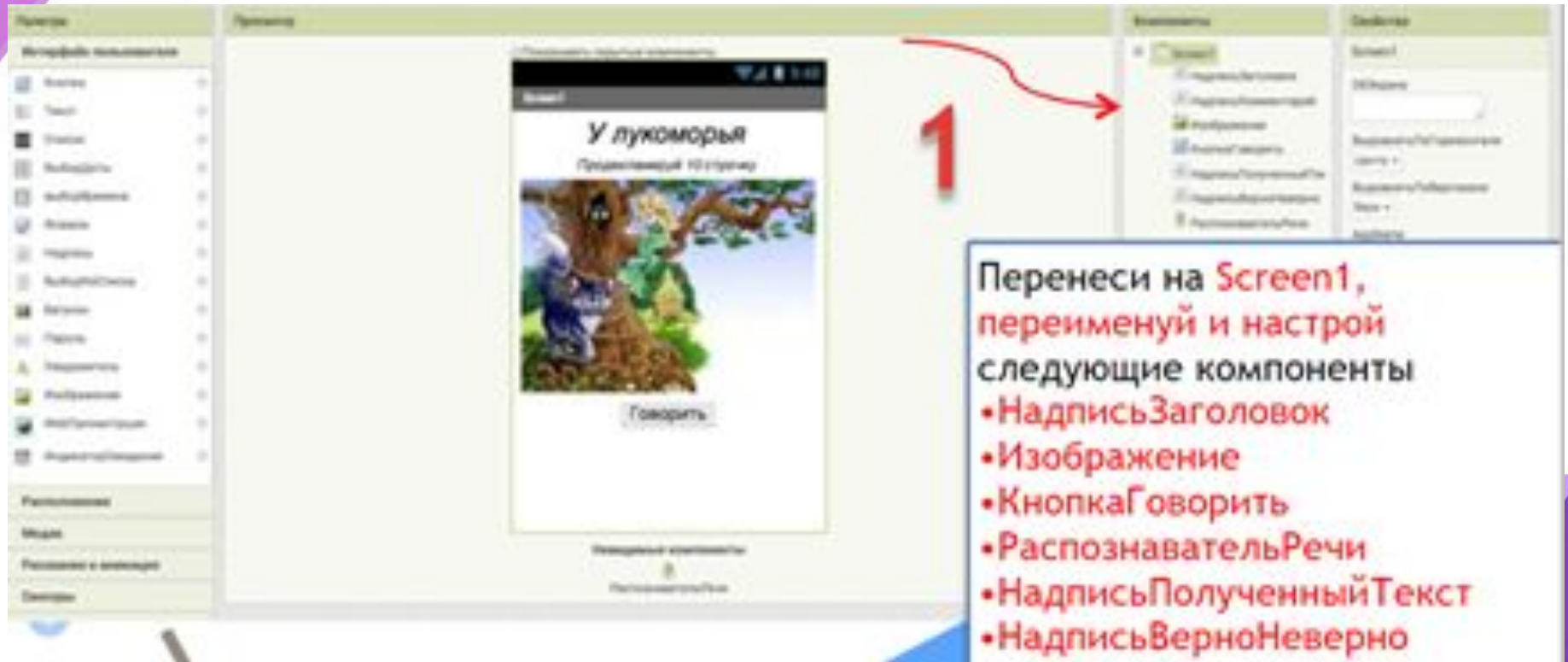
Компоненты

- [-]  Screen1
 -  НадписьЗаголовок
 -  НадписьКомментарий
 -  Изображение
 -  КнопкаГоворить
 -  Надпись1
 -  Надпись2
 -  РаспознавательРечи
 -  ИндикаторОжидания
 -  Уведомитель

Установи параметры экрана
Screen1

- Выровнять По горизонтали-центр

Проектируем дизайн приложения



The image shows a screenshot of a mobile application design tool. The central canvas displays a mobile app interface with the following elements:

- Header: "У лукоморья" (At the edge of the forest)
- Subtitle: "Приветствие и история" (Greeting and story)
- Image: A tree with a blue bag hanging from it.
- Button: "Говорить" (Speak)

A red arrow points from the design canvas to the "Компоненты" (Components) panel on the right. A large red number "1" is placed next to the arrow. The "Компоненты" panel lists various UI elements, and a text box on the right provides instructions for moving and configuring these components on "Screen1".

1

Перенеси на **Screen1**, переименуй и настрой следующие компоненты

- **Надпись** Заголовок
- **Изображение**
- **Кнопка** Говорить
- **Распознаватель** Речи
- **Надпись** Полученный Текст
- **Надпись** Верно/Неверно

Собери конструкцию. Шаг 1. Програмируем КнопкуГоворить

когда КнопкаГоворить .Щелчок
делать вызов РаспознавательРечи .ПолучитьТекст

При нажатии Кнопки вызывается компонент РаспознавательРечи, который распознает то, что вы говорите.

Собери конструкцию.
Шаг 2. Проверяем
распознанный текст

Результат, полученный
после распознавания
сравнивается с текстом
стихотворения.

когда [РаспознавательРечи -> .ПослеПолученияТекста

результат

делать присвоить [НадписьПолученныйТекст -> .Текст -> | [РаспознавательРечи -> .Результат ->

если [РаспознавательРечи -> .Результат -> => [стоит без окон без дверей]

то присвоить [НадписьВерноНеверно -> .Текст -> | [Верно]

иначе присвоить [НадписьВерноНеверно -> .Текст -> | [Неверно]

Вывод в метку сообщений
компонента Уведомитель,
выдающими сообщения «Верно-
Неправильно»

Вызов полученного после
распознавания текста

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of purple and magenta, creating a modern, low-poly aesthetic. The shapes are primarily located in the top-left and bottom-right corners, with some faint, larger shapes in the center.

Тестируем приложение!