



# Урок 21

Сохраняем результат игры

## Цели урока:

- Научиться сохранять лучший результат игры
- Дополнить или написать новую игру

## Оборудование:

- Телефон (планшет) с операционной системой Android
- Arduino

## Среда разработки:

- AppInventor

# ENGLISH TIME

File - Файл

Connection - Соединение

## План урока:

- Запись в файл. Что, зачем, почему?
- Пишем игру
- Сохраняем в файл

# Пишем Пинг Понг

The screenshot displays the MIT App Inventor web interface for creating an Android application. The interface is divided into three main sections: Palette, Viewer, and Components.

- Palette:** A sidebar on the left containing various categories of components. The 'User Interface' category is expanded, showing 'Layout', 'Media', and 'Drawing and Animation'. Under 'Drawing and Animation', the 'Ball' component is selected and highlighted in green. Other visible components include 'Canvas' and 'ImageSprite'.
- Viewer:** The central workspace showing a preview of the application on a mobile device screen. The screen displays a simple Ping Pong game with a white ball and a black paddle. Above the screen, there are status icons for Wi-Fi, signal strength, battery, and the time 9:48. Below the screen, there are Android navigation icons (back, home, recent apps). Below the viewer, there is a section for 'Non-visible components' containing a 'File1' component.
- Components:** A sidebar on the right showing a hierarchical tree of components. The tree includes 'Screen1', 'Canvas1', 'ImageSprite1', 'Ball1', and 'File1'. At the bottom of this section, there are 'Rename' and 'Delete' buttons. Below the Components section is a 'Media' section with a list containing 'platform.png' and an 'Upload File ...' button.

# Пишем Пинг Понг

```
when Screen1.Initialize
do call Ball1.PointInDirection
  x random integer from 0 to 360
  y random integer from 0 to 360
```

```
when AccelerometerSensor1.AccelerationChanged
  xAccel yAccel zAccel
do set ImageSprite1.X to ImageSprite1.X - get xAccel
```

```
when Ball1.CollidedWith
  other
do set Ball1.Heading to 0 - Ball1.Heading
```

```
when Ball1.EdgeReached
  edge
do call Ball1.Bounce
  edge get edge
```

# Файл

Файлы используются в программировании для записи и хранения данных.



# Файл в AppInventor

The image displays the AppInventor development environment. On the left is a vertical sidebar with various component categories: Layout, Media, Drawing and Animation, Sensors, Social, Storage, Connectivity, LEGO® MINDSTORMS®, Experimental, and Extension. The 'Storage' category is expanded, showing sub-components: File (highlighted in green), FusiontablesControl, TinyDB, and TinyWebDB. To the right is a preview window titled 'Screen1' showing a mobile device interface with a 'Click' button, a text label 'Text for Label1', and a 'Save' button. At the bottom of the preview window, a 'Non-visible components' section contains a 'File1' component icon.

Check to see Preview on Tablet size.

Screen1

Click

Text for Label1

Save

Non-visible components

File1

# Запись в файл

```
when Click_Button .Click
do
  initialize global clicks to 0
  set global clicks to (get global clicks + 1)
  set Label1 .Text to (get global clicks)
```

```
when Screen1 .Initialize
do
  call File1 .ReadFrom
  fileName "DataFile"
```

```
when File1 .GotText
text
do
  set global clicks to (get text)
  set Label1 .Text to (get global clicks)
```

```
when Save_Button .Click
do
  call File1 .SaveFile
  text (get global clicks)
  fileName "DataFile"
```

## Задачи:

- Написать игру
- Сохранить лучший результат



## Вопросы:

1. Что такое Файл?
2. Что можно записать в файл?
3. Как считать данные с файла?
4. Как записать данные с файла?