

OFICINA DE APPINVENTOR



INFORMAÇÕES GERAIS

HORÁRIO



CAFÉ

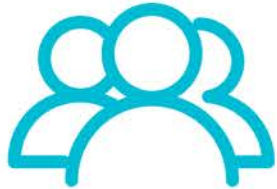


BANHEIRO



INFORMAÇÕES GERAIS

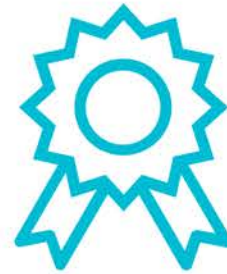
EQUIPE



MATERIAL DIDÁTICO



CERTIFICADO



USO DA IMAGEM



O QUE VAMOS APRENDER?

JOGO CAÇA MOSQUITO

OBJETIVO

Caçar o mosquito voando pela tela

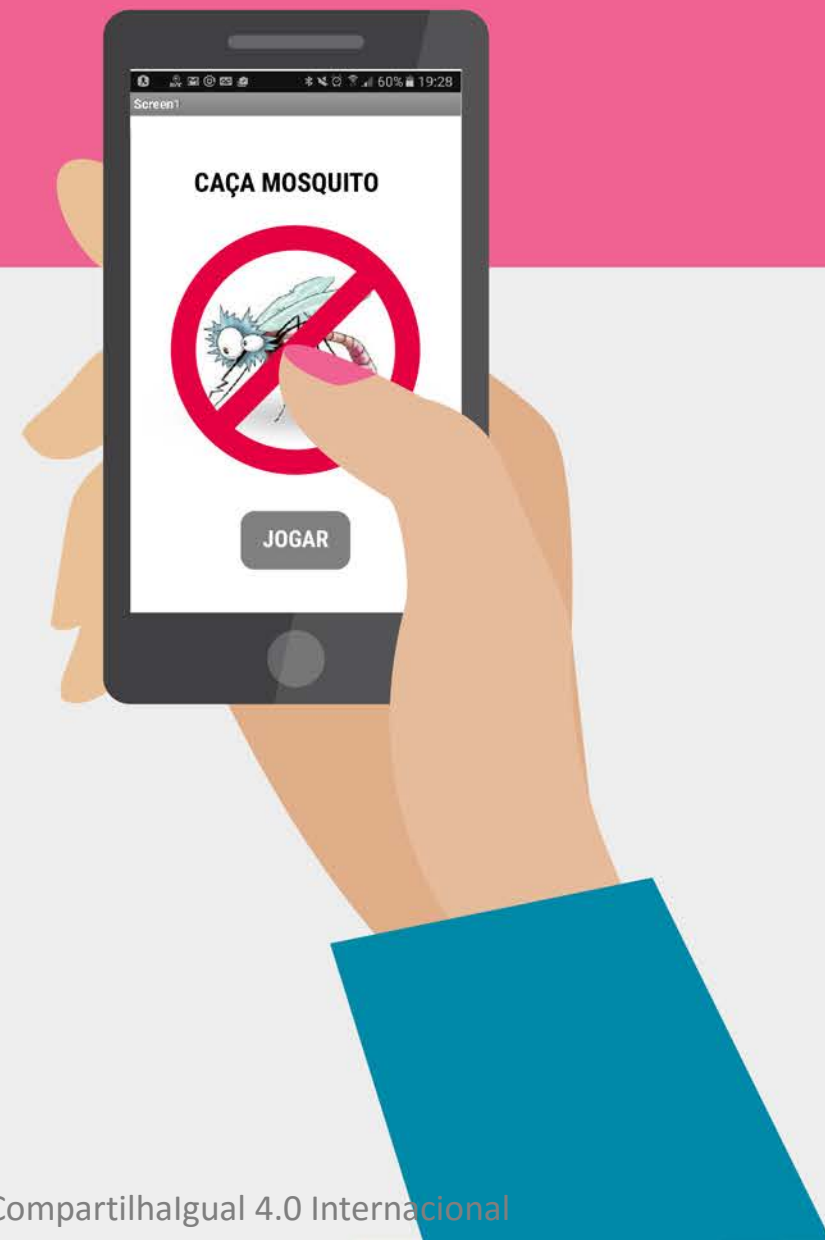
INFORMAÇÕES

Mosquito terá 3 vidas.

Jogador tem 10 segundos para eliminar mosquito.



- Fazer um mosquito se mover pela tela.
- Adicionar vida ao mosquito.
- Adicionar um tempo para matar o mosquito.
- Incluir níveis de dificuldade ao jogo.



O QUE É UM **APP** NO CELULAR?

“App” (abreviação de “aplicação”) é a palavra que descreve os programas desenvolvidos para dispositivos móveis, incluindo smartphones, tablets e até as tecnologias wearable – vestíveis – como os relógios. Existem uma grande variedade de categorias de aplicativos e em cada categoria cada temos aplicativos que fazem coisas diferentes.



APPS SÃO SOFTWARES

```
print("Railway placer 1.0 running.")
print("How long would you like your railway?")
length = tonumber(read())
print("Creating railway "..length.." long.")
print("Place fuel in slot 16 and rails")
print("in slot 15. Press any key to begin.")
os.pullEvent("char")
if turtle.getFuelLevel() <= 5 then
  turtle.select(16)
  turtle.refuel(1)
end
function placeRail()
  turtle.select(15)
  turtle.placeDown()
  turtle.forward()
  sleep(0.1)
end
```



ALGORITMO

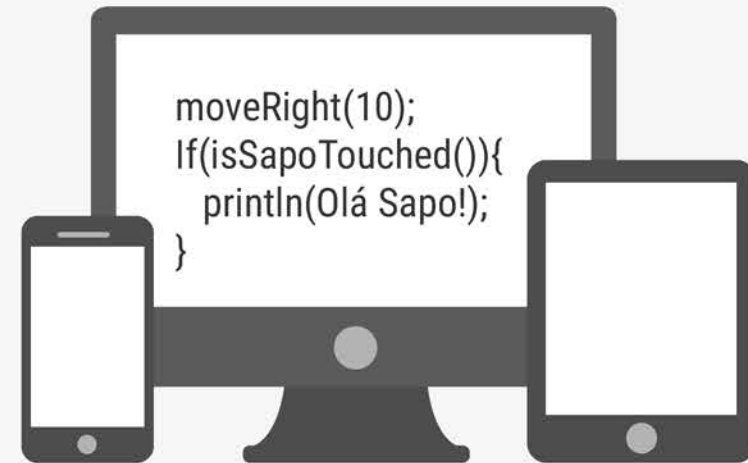
Um algoritmo é um conjunto de instruções para realizar uma determinada tarefa.

- Ande 10 passos a direita
- Se toca no sapo
- Então diga "Olá sapo!" por 2 segundos

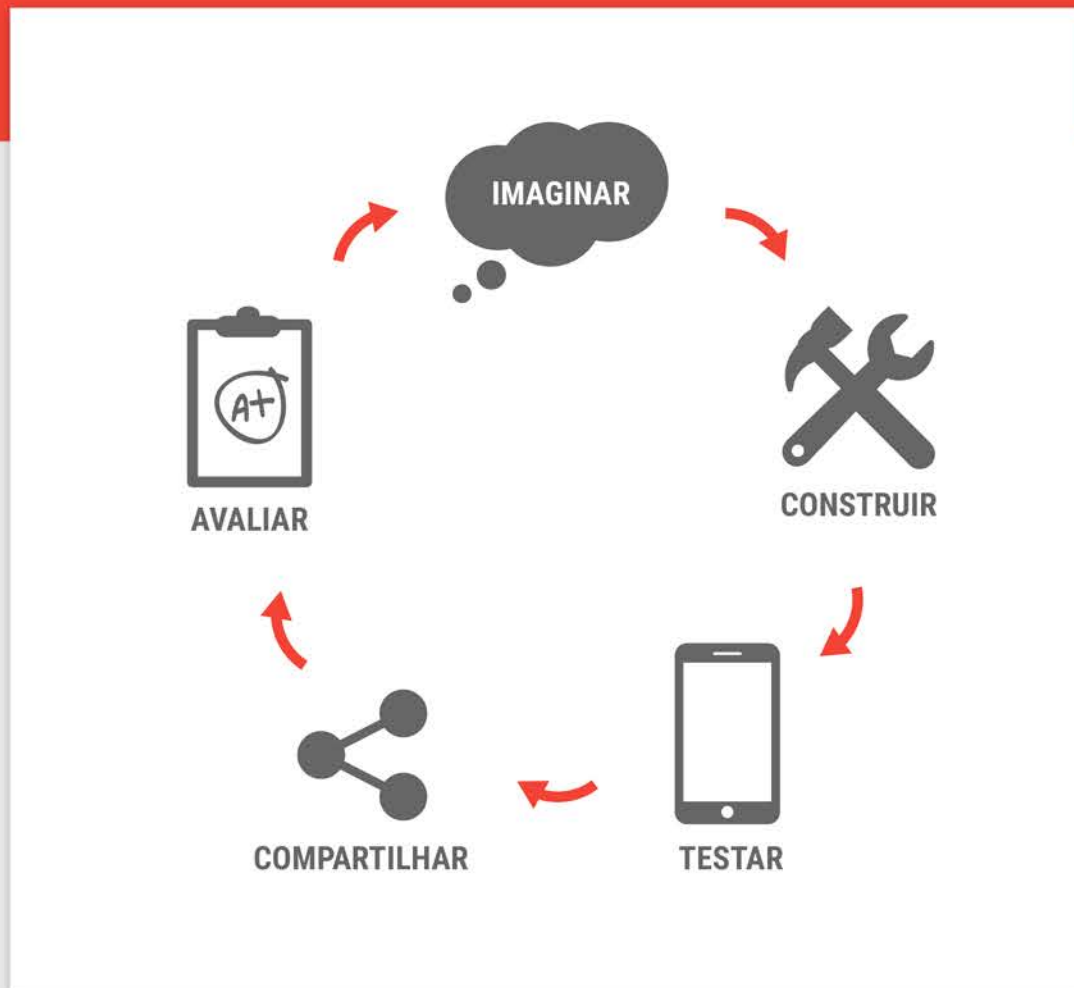


SOFTWARE

Um programa de software é um algoritmo, o qual foi traduzido para uma linguagem que o computador entende.



COMO FAZER APPS DE CELULAR



APP INVENTOR

appinventor.mit.edu

Ambiente de programação visual para programar apps para celulares android.
Software livre disponível gratuitamente, desenvolvido pelo MIT Media Lab/google.

The screenshot displays the MIT App Inventor web interface. At the top, there is a navigation bar with the MIT App Inventor logo, links for Home, Blog, and Support, and a prominent orange 'Create' button. Below the navigation bar, there are social media icons for Facebook, Twitter, YouTube, and Email, along with a Google Custom Search bar. The main content area is split into two parts: on the left, a component palette lists various UI and logic components like Logic, Math, Text, Lists, Colors, Variables, Procedures, Screen1, TextBox1, Button1, TextToSpeech1, and AccelerometerSensor1; on the right, a visual programming workspace shows two event-driven code blocks. The first block is 'when Button1.Click' with a 'do call TextToSpeech1.Speak' block containing a 'message' block set to 'TextBox1.Text'. The second block is 'when Accelerometer...' with a 'do call TextToSpeech1.Speak' block. A hand is shown holding a smartphone that displays the resulting app interface, which includes a text input field with 'hello', a 'Talk To Me' button, and a speech bubble.

MIT App Inventor Home ▾ Blog ▾ Support ▾ Create

Follow Us:

Google™ Custom Sea

Logic
Math
Text
Lists
Colors
Variables
Procedures
Screen1
 - TextBox1
 - Button1
 - TextToSpeech1
 - AccelerometerSensor1
Any component

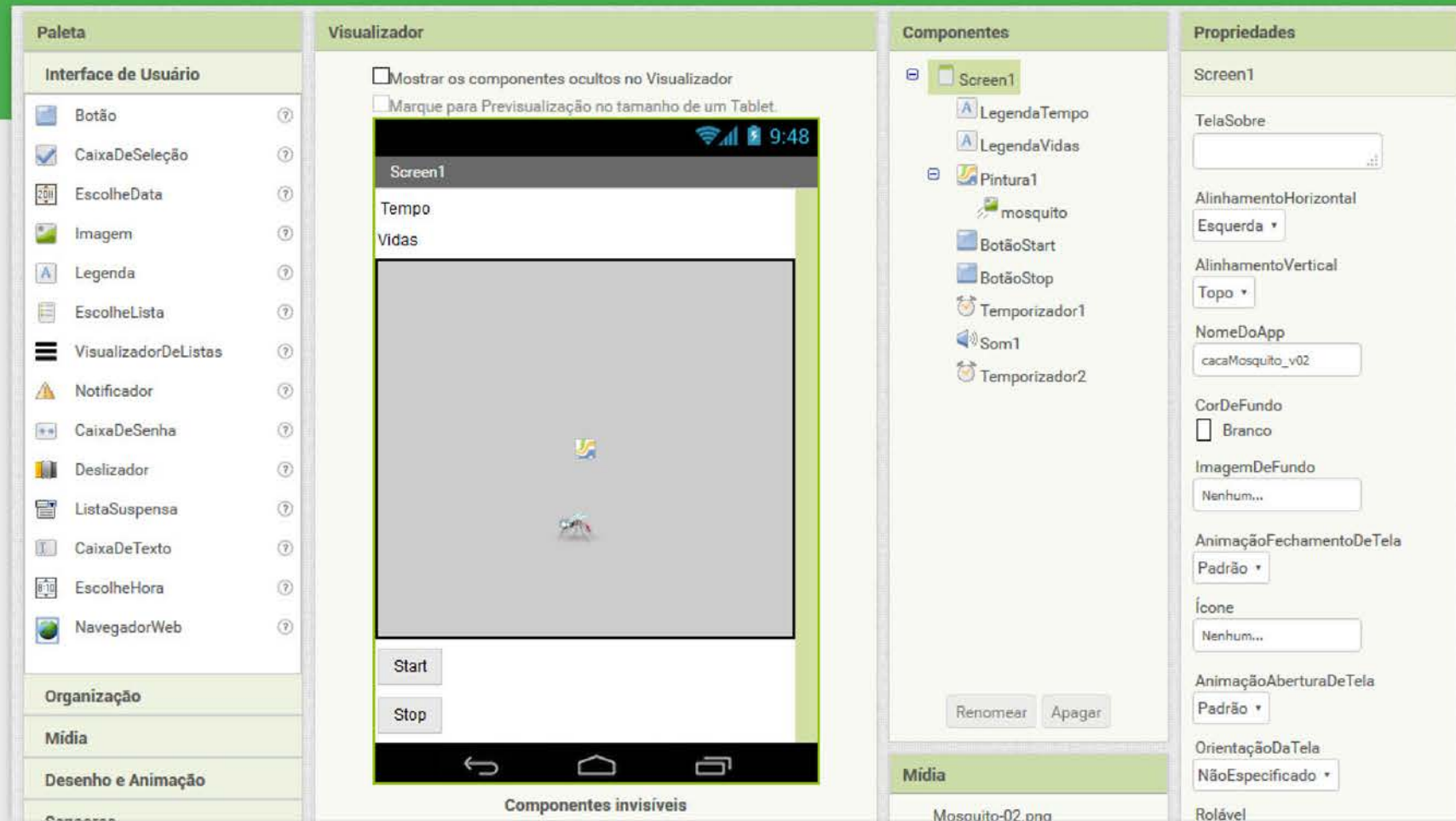
when Button1.Click
do call TextToSpeech1.Speak
 message: TextBox1.Text

when Accelerometer...
do call TextToSpeech1.Speak

Your ideas.
Your designs.
Your apps.

Invent Now

DESIGN DE INTERFACE



BLOCOS DE FUNCIONALIDADE

Blocos

- Internos
 - Controle
 - Lógica
 - Matemática
 - Texto
 - Listas
 - Cores
 - Variáveis
 - Procedimentos
- Screen1
 - LegendaTempo
 - LegendaVidas
- Pintura1
 - mosquito
 - BotãoStart
 - BotãoStop
 - Temporizador1
 - Som1
 - Temporizador2

Renomear Apagar

Mídia

Mosquito-02.png

Visualizador

```
quando Temporizador1 Disparo
fazer chamar moverMosquito

para moverMosquito
fazer ajustar mosquito X para inteiro aleatório de 0 até 240
ajustar mosquito Y para inteiro aleatório de 0 até 240

quando BotãoStart Clique
fazer ajustar global vidas para 3
ajustar Temporizador1 Ativado para verdadeiro
ajustar Temporizador2 Ativado para verdadeiro
ajustar mosquito Ativado para verdadeiro
chamar atualizarVidas
ajustar global tempo para 10
chamar atualizarTempo

para atualizarVidas
fazer ajustar LegendaVidas

para finalizarJogo
fazer se obter
então ajustar Lege
senão ajustar Lege
ajustar Temporizador
ajustar Temporizador
ajustar mosquito

para atualizarTempo
fazer ajustar LegendaTempo

quando Temporizador2 D
fazer ajustar global tempo
chamar atualizarTem
```

0 0

Mostrar Avisos

inicializar global tempo para 20

inicializar global vidas para 3

VAMOS COMEÇAR

APPINVENTOR.MIT.EDU





CONECTE O **SEU CELULAR**

CONFIGURANDO SEU **APP INVENTOR**

OPÇÃO 1: RECOMENDADA

Conecte seu computador e seu dispositivo Android na mesma rede wi-fi



Construa um projeto no seu computador e teste em tempo real no seu dispositivo Android

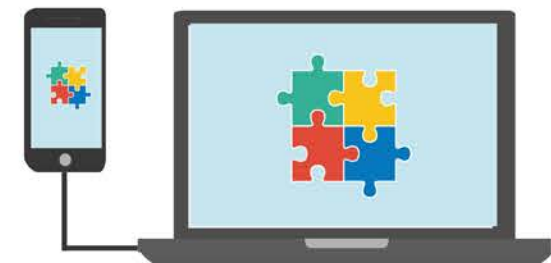
OPÇÃO 2

Não tem um dispositivo Android? Use um emulador



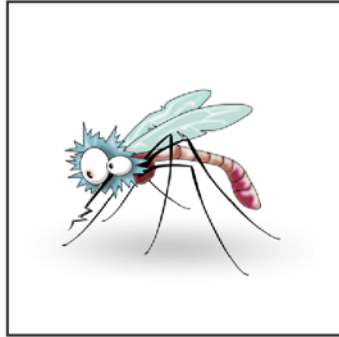
OPÇÃO 3

Não tem conexão wi-fi? Construa apps com um dispositivo Android e um cabo USB

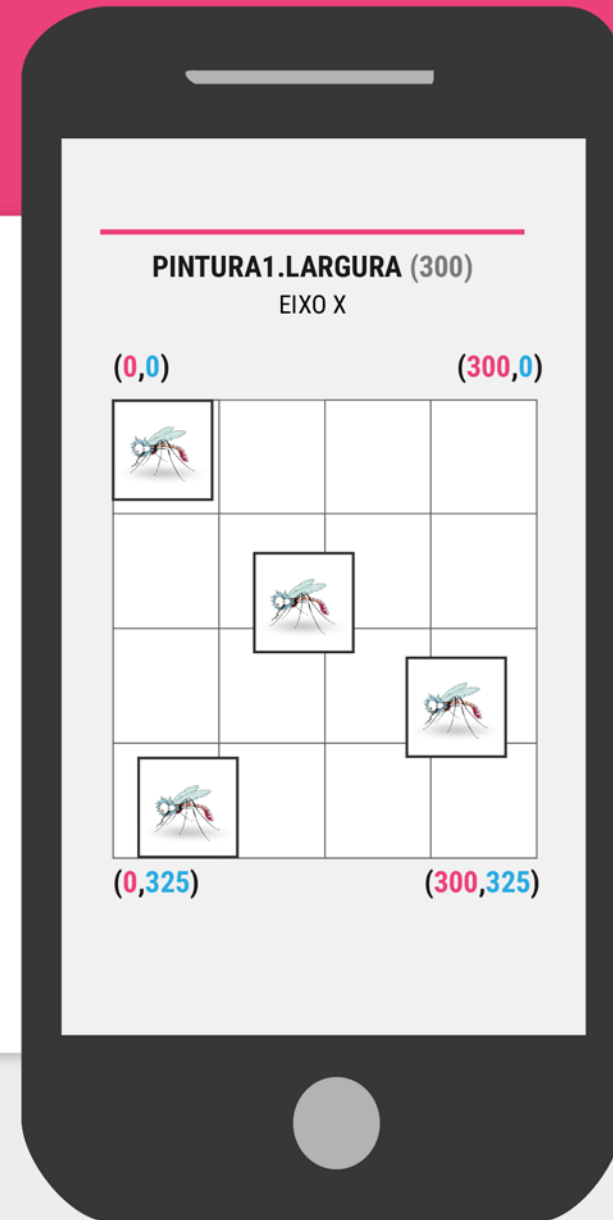


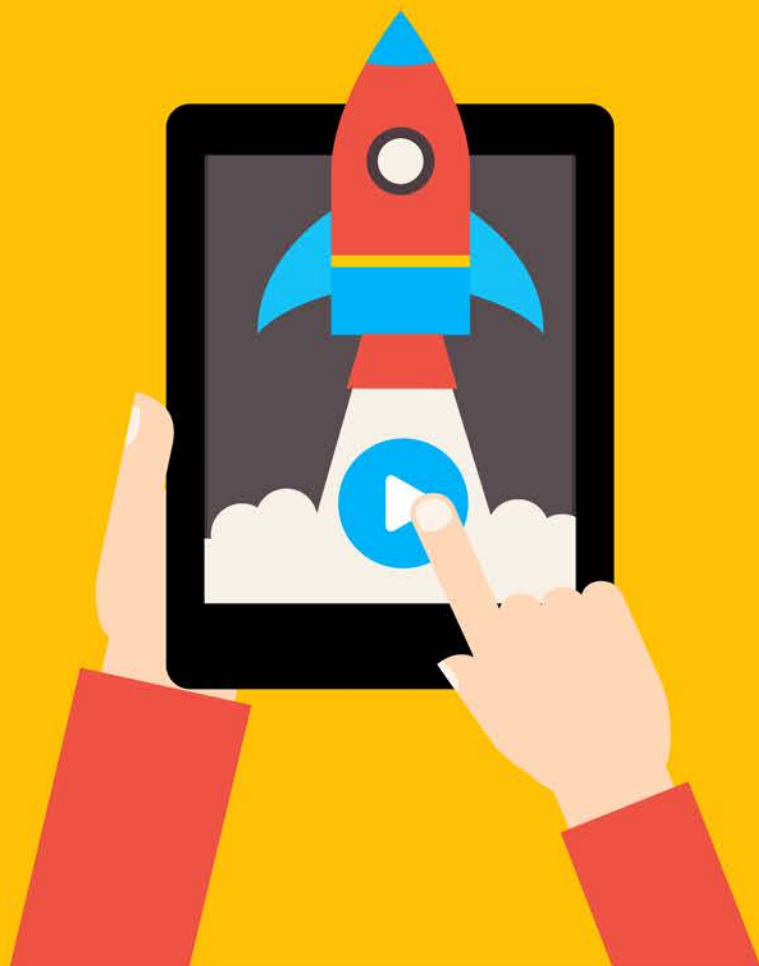
AGORA VAMOS FAZÊ-LO VOAR

MOSQUITO.ALATURA (30)



MOSQUITO.LARGURA (30)





INICIAR O JOGO

EVENTO

Um evento é algo que acontece, por exemplo, quando pressionamos um botão. O despertar de um alarme também pode ser considerado um evento.



EVENTO

EXPRESSÕES BOOLEANAS

Computadores tomam suas decisões baseados em perguntas, cujas respostas, são duas: verdadeiro ou falso.



**COMPARA SE DOIS
VALORES SÃO IGUAIS**

$$5=5$$

VERDADEIRO

$$5=2$$

FALSO

VERDADEIRO OU FALSO

Blocos

Internos

- Controle
- Lógica
- Matemática
- Texto
- Listas
- Cores
- Variáveis
- Procedimentos
- Screen1
- Qualquer componente

Visualizador

verdadeiro ▾

falso ▾

não

=

e

ou

ajustar Temporizador1 ▾ . Intervalo ▾ para 500

TEMPO ENTRE DISPAROS É DE 500 MILISEGUNDOS

ajustar Temporizador1 ▾ . Ativado ▾ para verdadeiro ▾

SE A VARIÁVEL ATIVADO TIVER VALOR VERDADEIRO, VAI DISPARAR!

ajustar Temporizador1 ▾ . Ativado ▾ para falso ▾

SE A VARIÁVEL ATIVADO TIVER VALOR FALSO, NÃO VAI DISPARAR!



ADICIONAR **VIDA**

VARIÁVEL

Variável é o nome dado ao local onde você pode armazenar informações e são utilizadas para lembrar de coisas como: a pontuação, o nome de um jogador ou até a velocidade do personagem.



STRINGS

Um string é uma sequência de caracteres.

STRING NOME



STRING SOBRENOME



JUNTAR



TOMAR DECISÕES

VIDA DO MOSQUITO = 0



FALSO

CONTINUAR O JOGO













VERDADEIRO

TERMINAR O JOGO










O QUE VOCÊ CONSEGUE **CONTROLAR VIA APP INVENTOR**









MEDIA

-  Camcorder
-  Camera
-  Image Picker
-  Player
-  Sound
-  SoundRecorder
-  SpeechRecognizer
-  TestToSpeech
-  VideoPlayer
-  YandexTranslate

SOCIAL

-  ContactPicker
-  EmailPicker
-  PhoneCall
-  PhoneNumberPicker
-  Sharing
-  Texting
-  Twitter

SENSORS

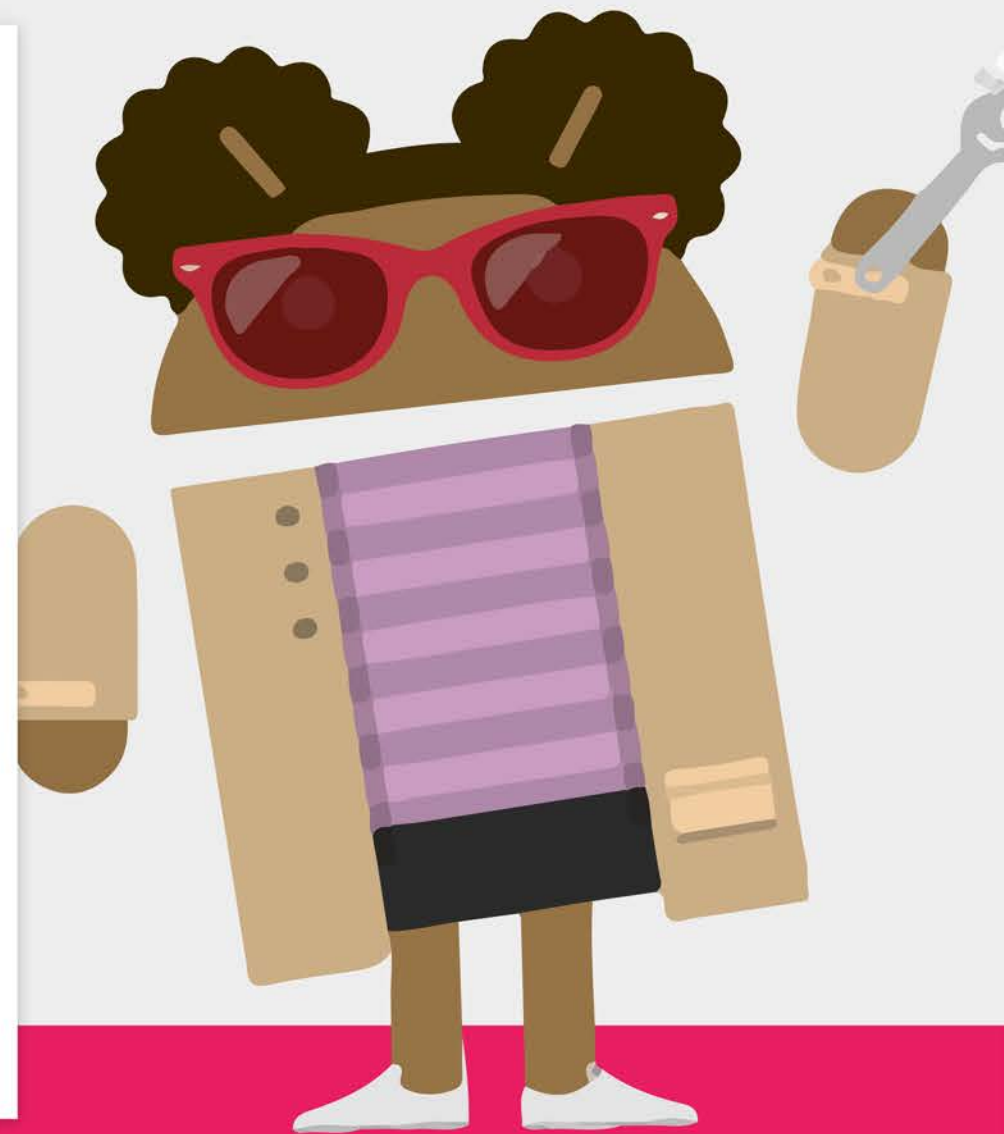
-  AccelerometerSensor
-  BarcodeScanner
-  Clock
-  GyroscopeSensor
-  LocationSensor
-  NearField
-  OrientationSensor
-  ProximitySensor

CONNECTIVITY

-  ActivityStarter
-  BluetoothClient
-  BluetoothServer
-  Web

AGORA É COM
VOCÊ!

SEJA CRIATIVO





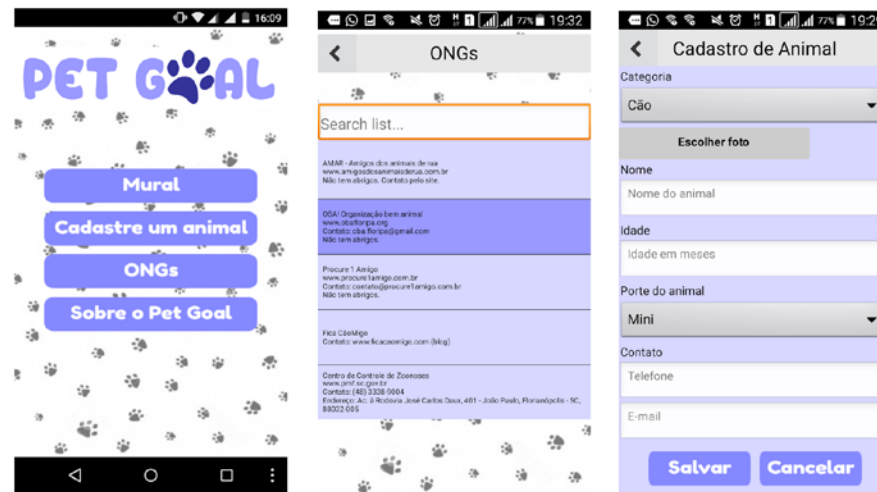
EXEMPLOS DE APPS FEITOS **COM O APPINVENTOR**

TECHNOVATION CHALLENGE 2016



PET GOAL

Pet Goal é um aplicativo desenvolvido para aproximar pessoas com um interesse em comum: a adoção de animais de estimação. Com ele você pode cadastrar um animal para doar ou escolher seu próximo companheiro de aventuras! Além disso, o app traz uma lista de ONGs da cidade de Florianópolis.



Desenvolvido pelas alunas Júlia Roberta e Rayany Wasen, da Escola Herondina Medeiros Zeferino
Foi o aplicativo vencedor da categoria Ensino Fundamental
Totalmente desenvolvido no App Inventor
Disponível para download no Google Play

TECHNOVATION CHALLENGE 2016

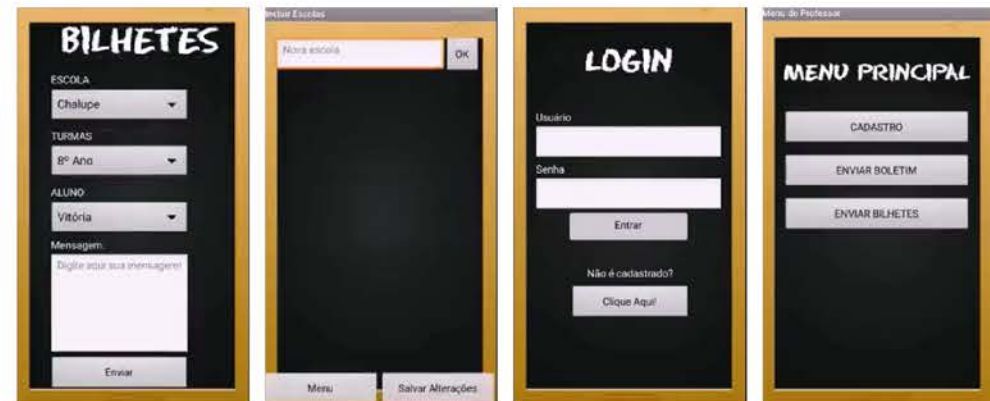


APLICATIVO WAIFU

Desenvolvido pelas alunas Vitória, Brenda e Júlia, todas da Escola Herondina Medeiros Zeferino

Totalmente desenvolvido no App Inventor

O aplicativo Waifu oferece um canal de comunicação entre pais e escola, através dos bilhetes que podem ser enviados pelos professores para o pais e vice-versa, além dos boletins escolares. O aplicativo visa aumentar o acompanhamento dos seus filhos na aula, visto que, a grande maioria acaba nunca tendo tempo para ir até a escola conversar com professores e diretores.



MAIS INFORMAÇÕES



TUTORIAL

www.computacaonaescola.ufsc.br/?page_id=1474

COMPUTAÇÃO NA ESCOLA

