



**Cetec**  
Capacitações

**CPS**  
Centro  
Paula Souza

 **GOVERNO DO ESTADO**  
**SÃO PAULO**

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PÁTRIA EDUCADORA

# Exemplo – Aprimorando o Gatinho



MIT  
APP INVENTOR

Vamos aprimorar o gatinho utilizando outras  
ferramentas disponíveis com AppInventor

Prof Marcelo Fontana



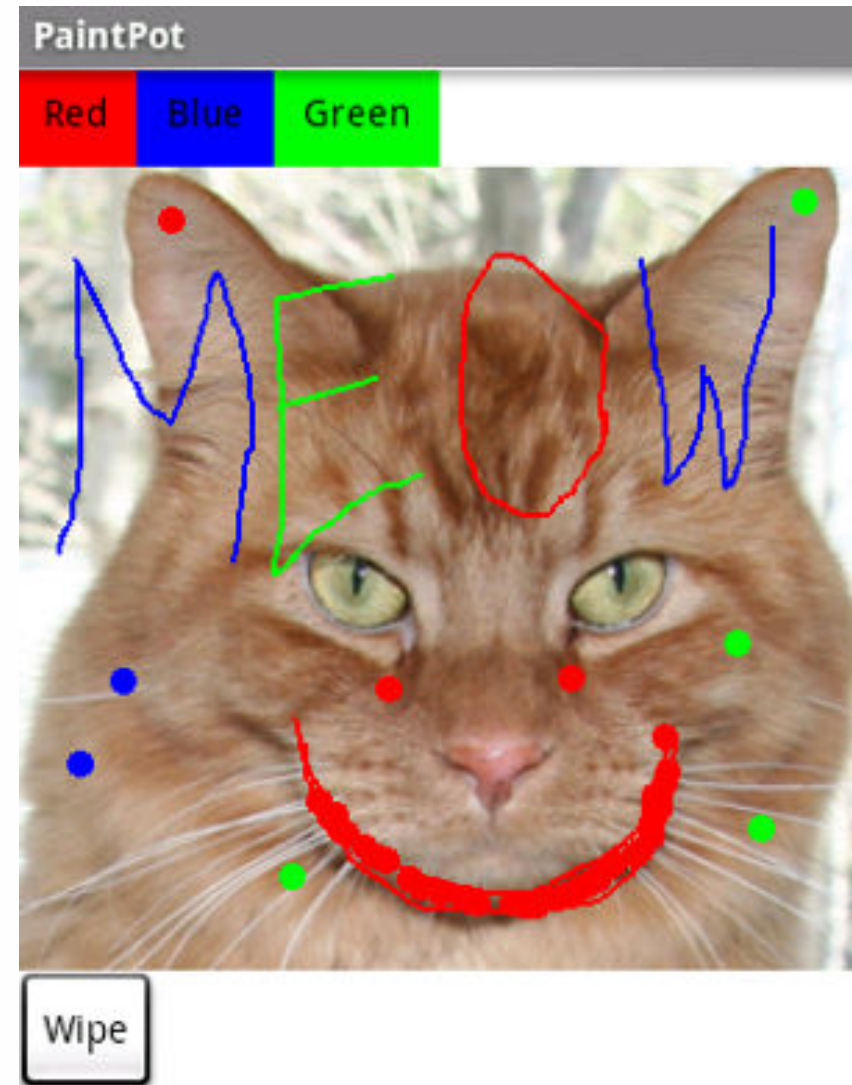
- Vejamos o que iremos criar !

- O seguinte exemplo
- Vamos criar o projeto
- PaintCat

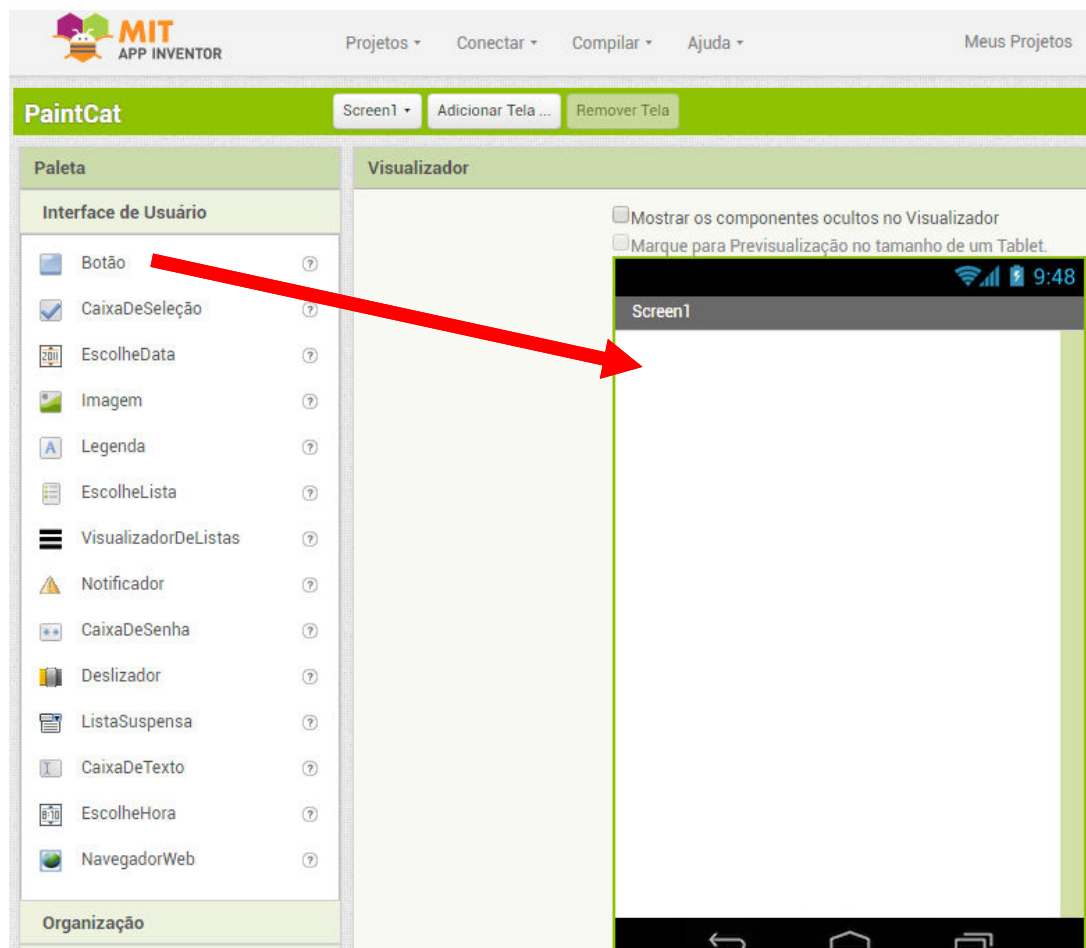
Criar um novo projeto no App Inventor

Nome do projeto:

- Vamos usar cores
- Pontos e linhas para desenhar



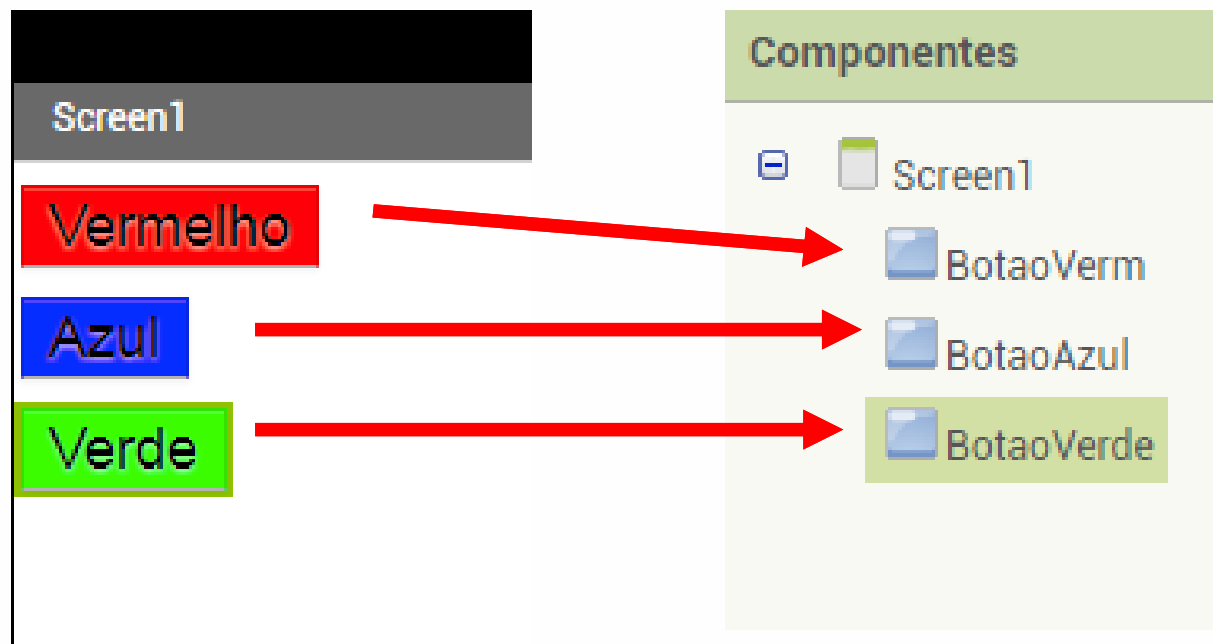
- Vamos em modo Design colocar alguns botões com as propriedades de cores alteradas para cada um deles, conforme exemplo a seguir.



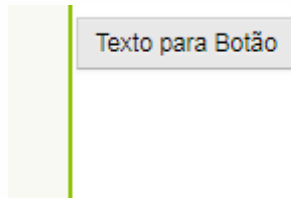
- Clique nos botões e arraste-os para a tela

Texto para Botão

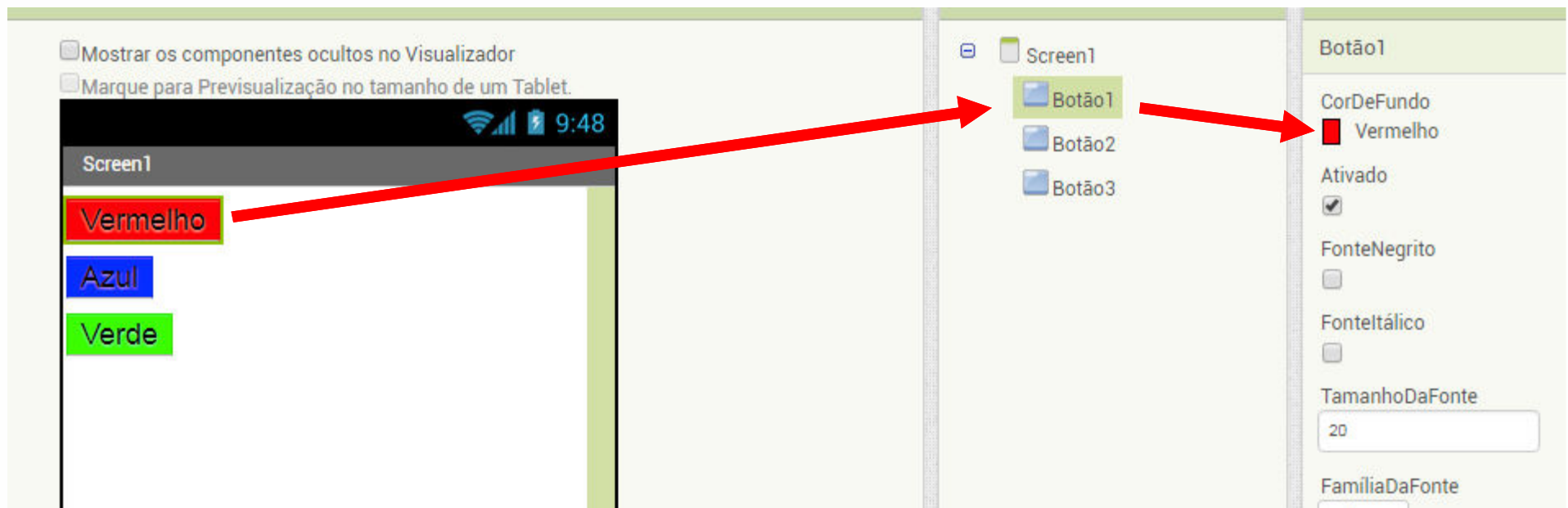
- Porém vamos alterar as propriedades e os componentes de cada um deles, faremos para 3 botões Vermelho Azul e Verde.



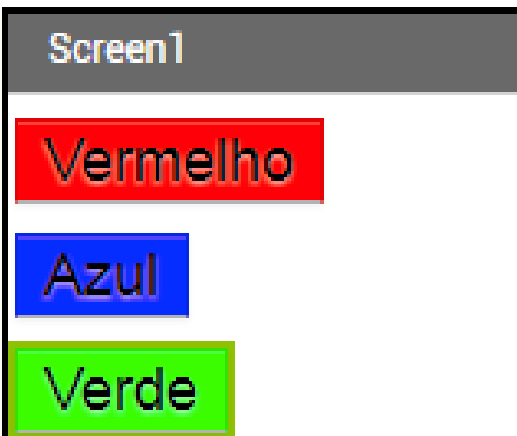
- Clique nos botões e arraste-os para a tela



- Porém vamos alterar as propriedades de cada um deles, faremos para 3 botões Vermelho Azul e Verde.



- Lembre-se se mudar as propriedades para cada um deles...



Cor de Fundo

Vermelho

Nome do Texto

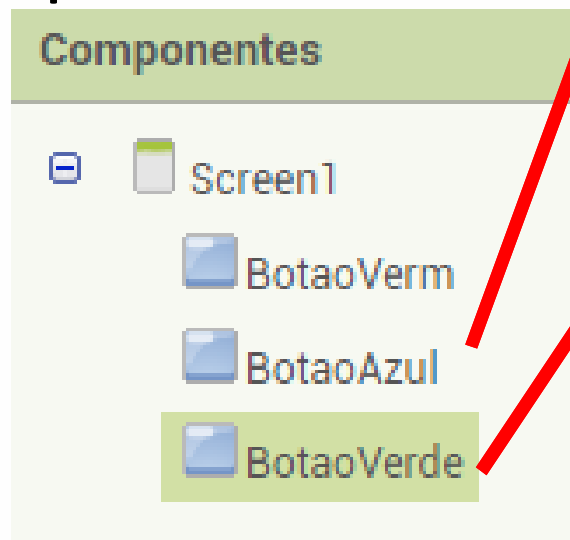
Vermelho e Tamanho 20

A screenshot of the 'Propriedades' (Properties) panel for a 'BotaoVerm' object. The panel lists various properties with their current values. Three red arrows point to specific settings: the first arrow points to 'CorDeFundo' (set to 'Vermelho'), the second arrow points to 'TamanhoDaFonte' (set to '20'), and the third arrow points to 'Texto' (set to 'Vermelho').

Propriedades	
BotaoVerm	
CorDeFundo	Vermelho
Ativado	<input checked="" type="checkbox"/>
FonteNegrito	<input type="checkbox"/>
Fonteltálico	<input type="checkbox"/>
TamanhoDaFonte	20
FamiliaDaFonte	padrão
Altura	Automático...
Largura	Automático...
Imagem	Nenhum...
Forma	padrão
MostrarFeedback	<input checked="" type="checkbox"/>
Texto	Vermelho
AlinhamentoDoTexto	centro - 1

- Faça para os outros também, Azul e Verde...

Lembre-se de mudar  
Os nomes deles nos  
componentes



BotaoAzul

CorDeFundo  
 Azul

Ativado  
☒

FonteNegrito  
☐

Fonteltálico  
☐

TamanhoDaFonte

FamiliaDaFonte

Altura

Largura

Imagem

Forma

MostrarFeedback  
☒

Texto

Propriedades

BotaoVerde

CorDeFundo  
 Verde

Ativado  
☒

FonteNegrito  
☐

Fonteltálico  
☐

TamanhoDaFonte

FamiliaDaFonte

Altura

Largura

Imagem

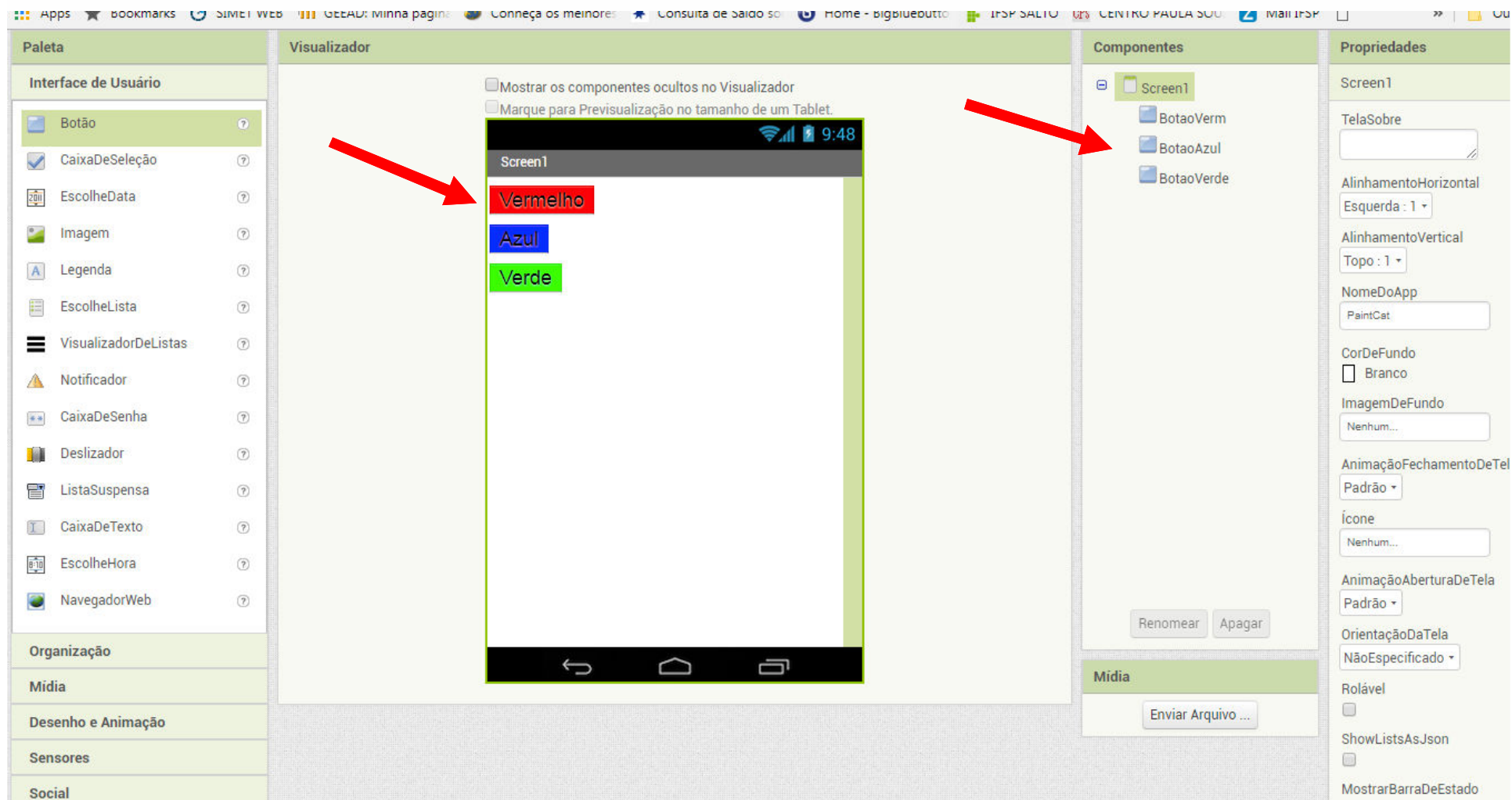
Forma

MostrarFeedback  
☒

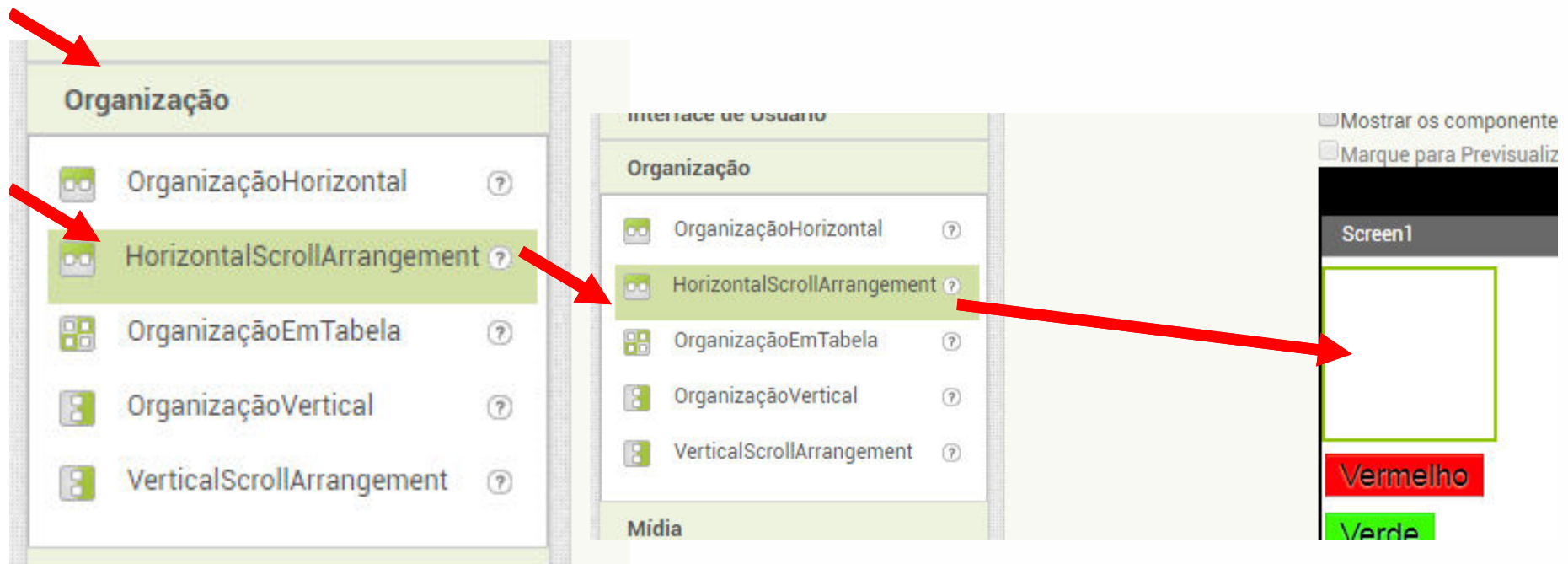
Texto



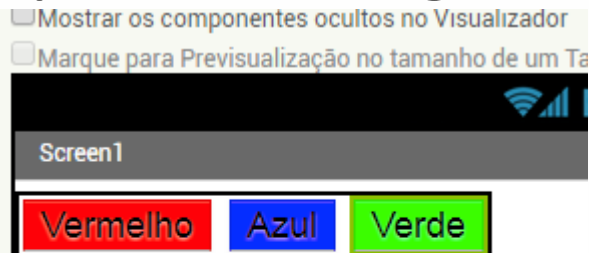
- Então Teremos os 3 botões criados ficando....



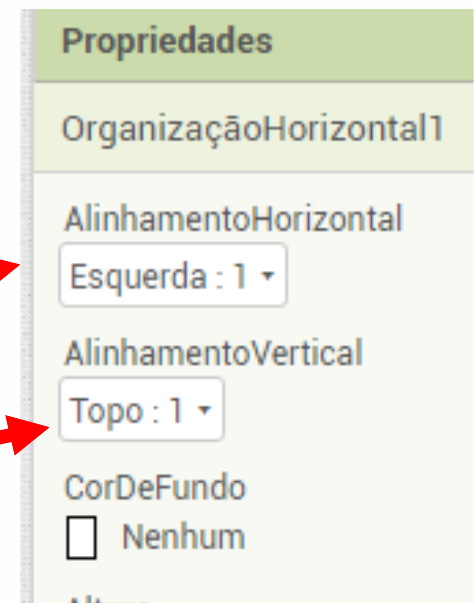
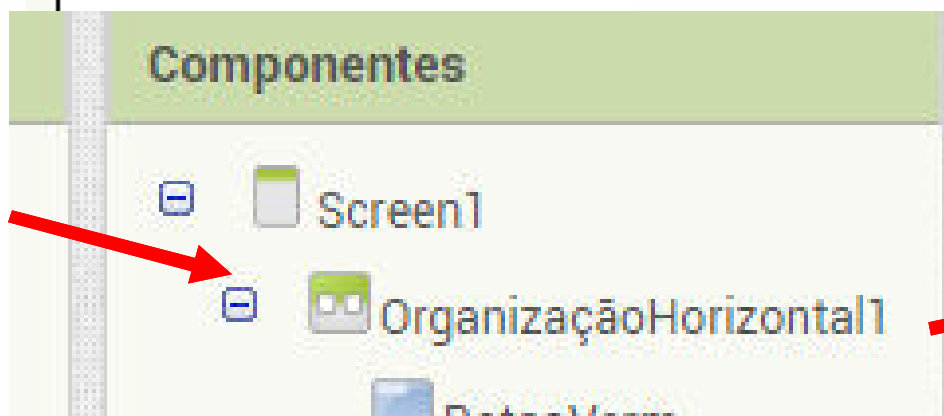
- Agora precisamos ALINHAR esses botões ! ! !
- Fazer um alinhamento HORIZONTAL !
- Para isso vamos ter que ir na Parte de ORGANIZAÇÃO e arrastar o item ALINHAMENTO HORIZONTAL Para dentro de nossa Tela !



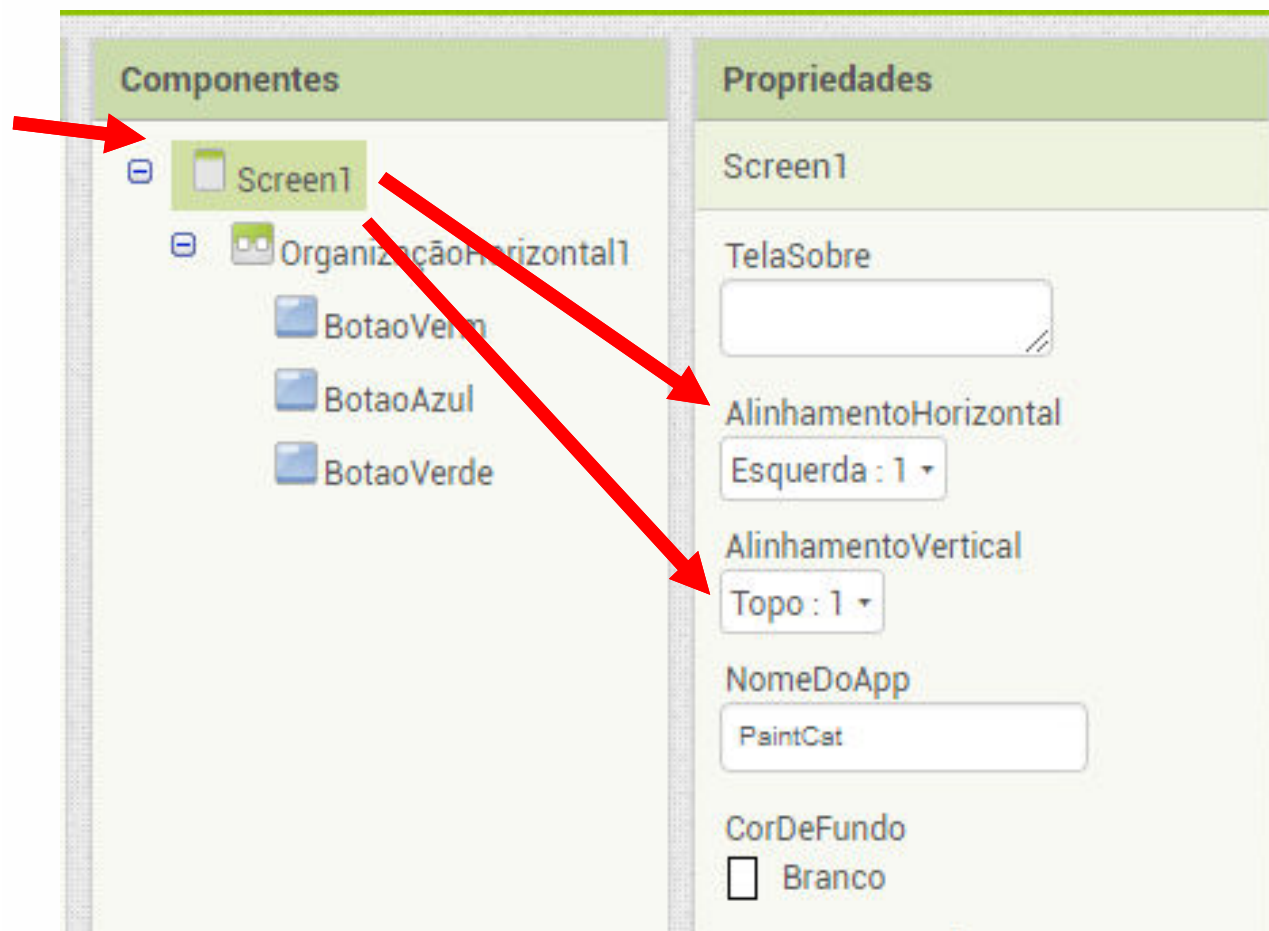
- Pronto agora vamos colocar os botões dentro desta parte de organização, arrastando eles para dentro!



- Veja se os alinhamentos estão corretos
- Na parte dos componentes, veja se estão alinhados !

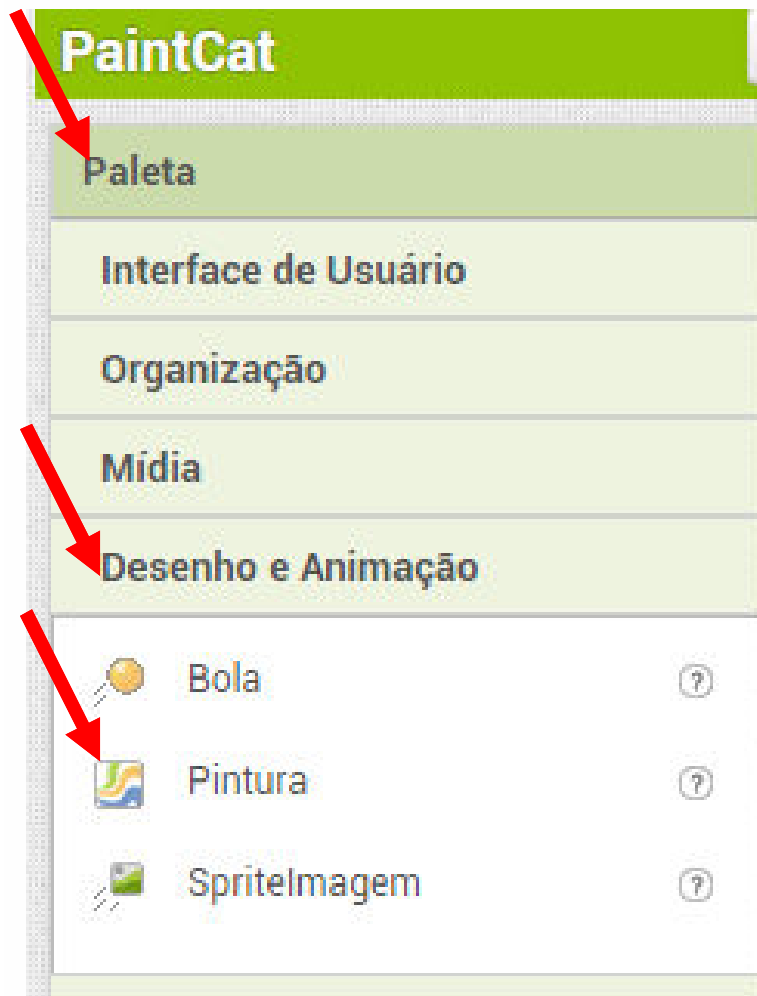


- A parte da tela também, faça o verificação



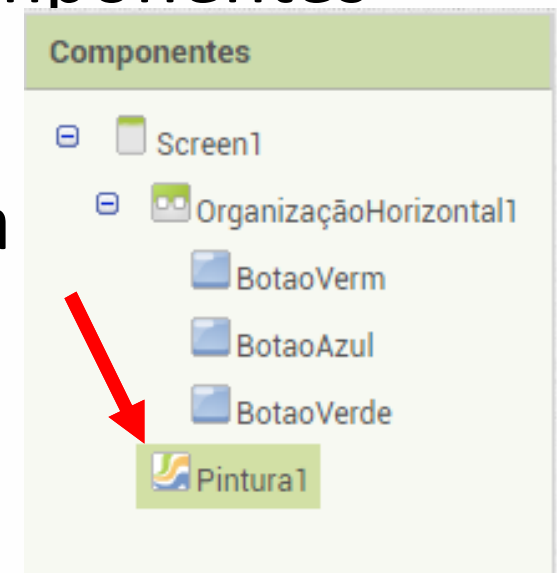


- Vamos adicionar um novo componente.
- Na parte da Paleta, clique em Desenho e Animação

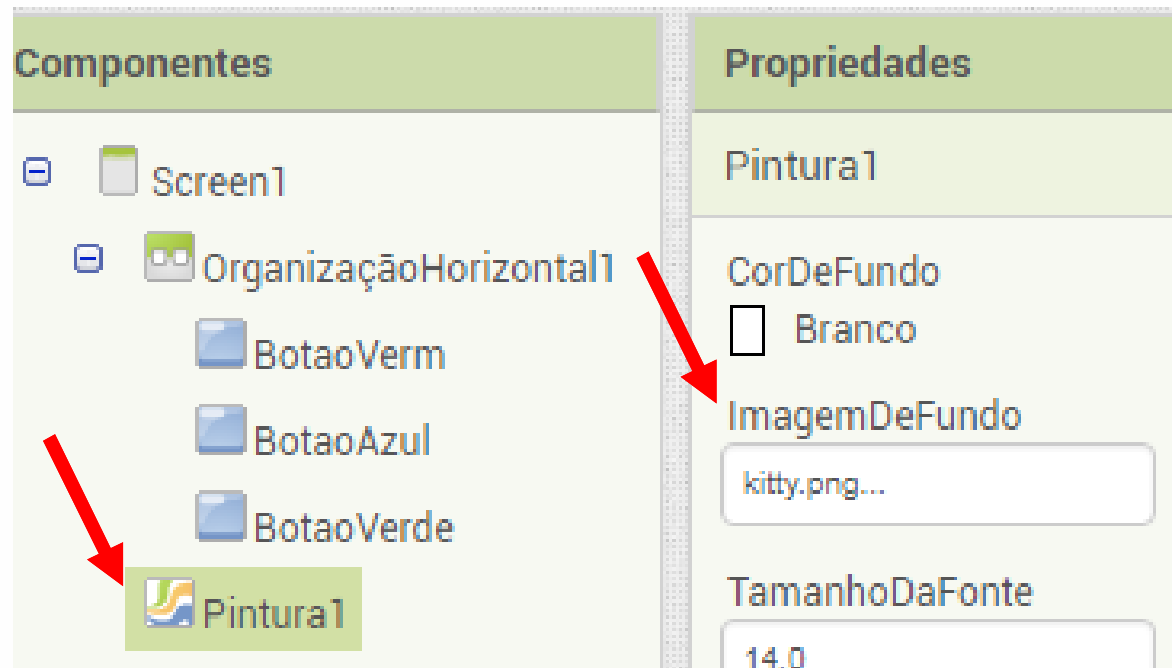


Coloque em Desenho  
E arraste a Pintura para  
nossa tela.

Veja....nos componentes  
teremos lá  
o item pintura

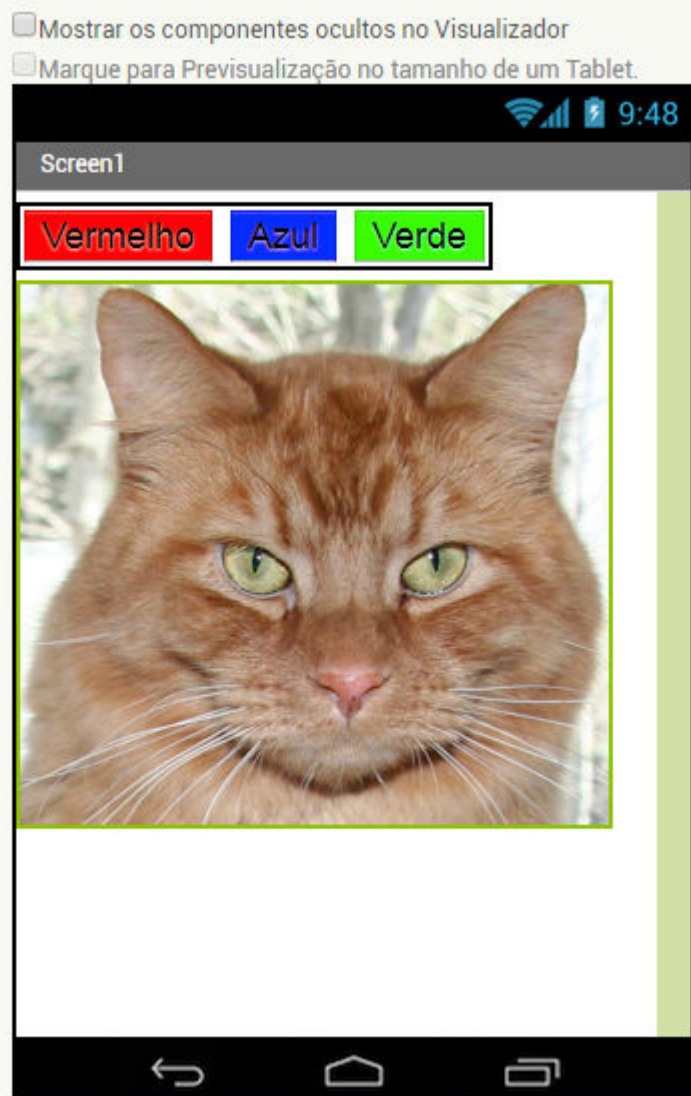


- Vamos adicionar a imagem de nosso gatinho !

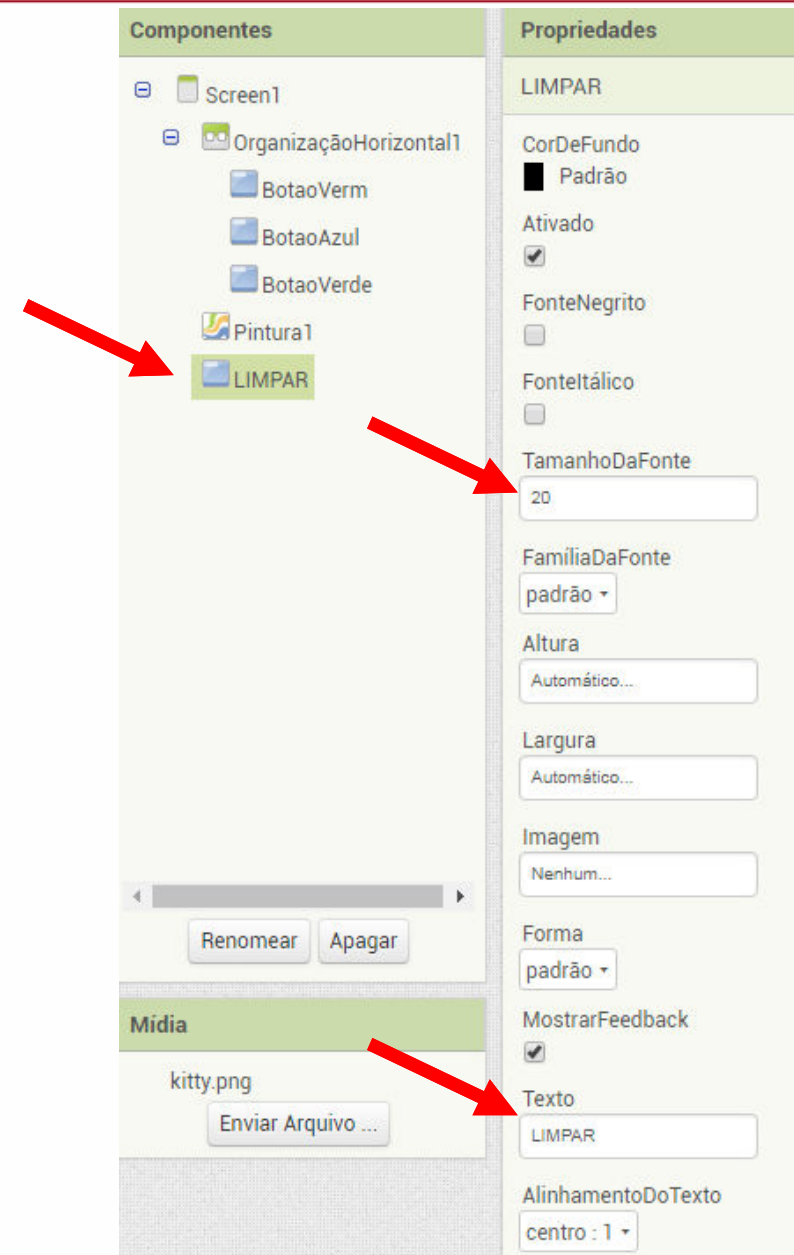
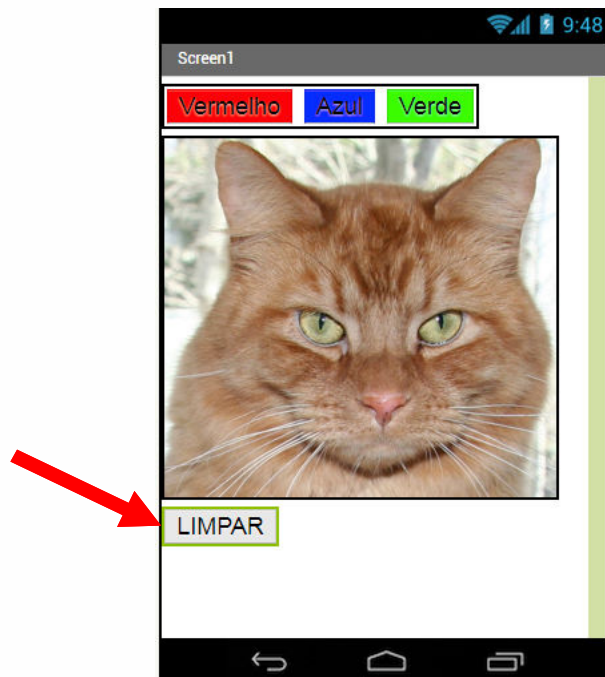


- Então no item pintura, na parte de IMAGEM DE FUNDO escolha lá na pasta onde você salvou a imagem do Gatinho. Para que possamos colocar aqui!

- Selecionado ela irá aparecer nosso gatinho em tela!

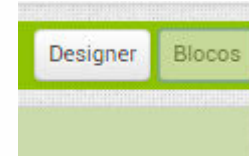


- Vamos adicionar um Botão que servirá para “limpar” a tela após o desenho !
  - Coloque as propriedades dele como LIMPAR

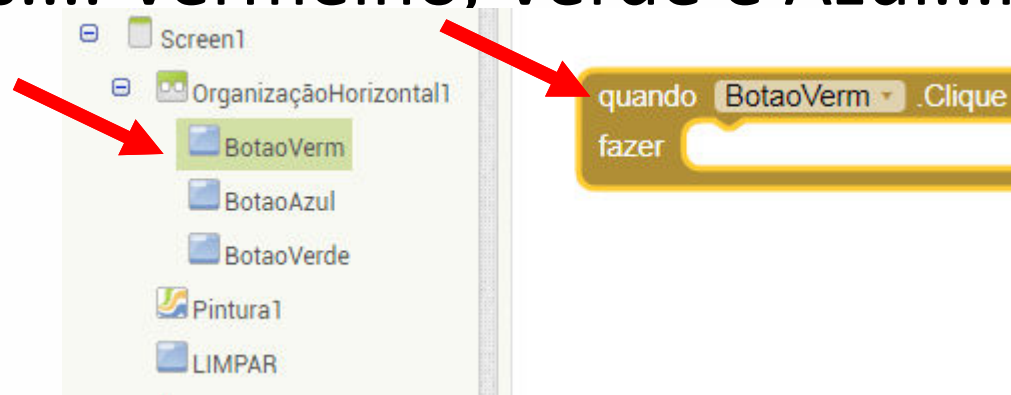




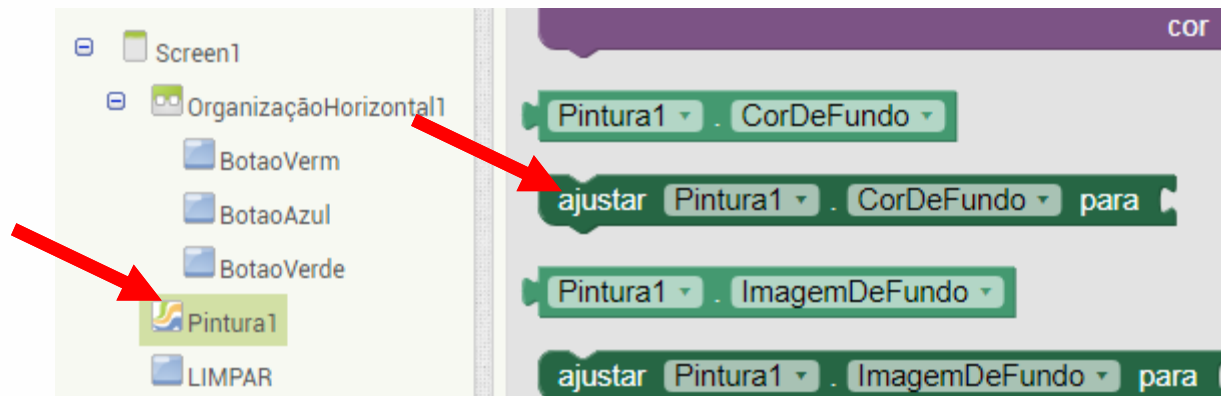
- Pronto nosso aplicativo está 50% (quase pronto) ou seja só a interface dele está pronta, agora vamos para a parte de codificação com os Blocos para implementar alguns itens !



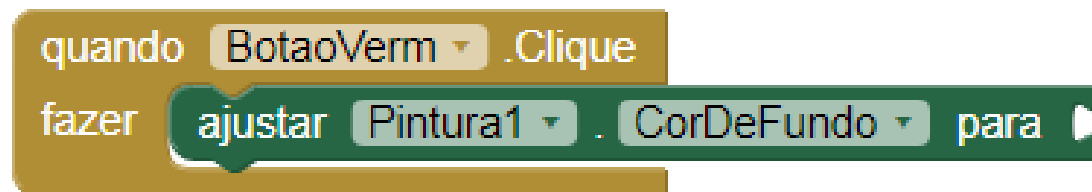
- Vamos começar colocando as funções de “quando clicar nos botões.... Vermelho, Verde e Azul...Faça”
- Lembrando ....



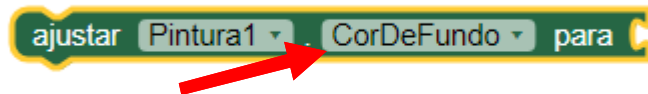
- Vamos colocar ele na nossa parte de programação.
  - Quando então clicar no botão Vermelho iremos adicionar uma função para a Pintura... Para isso clique em PINTURA e adicione na área de programação o item
  - “ajustar PINTURA CorDeFundo Para...” clique e arraste.



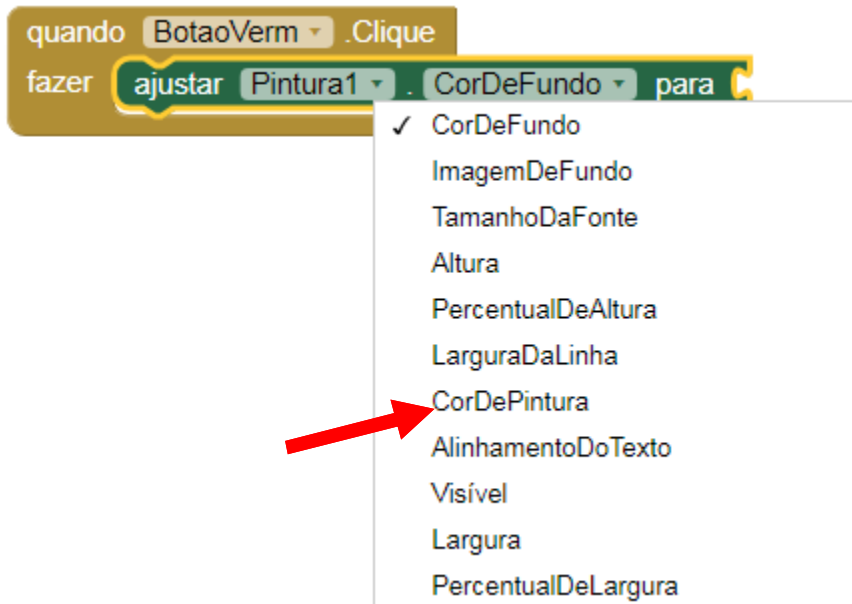
- Conectando  
A função do botão



- Porém o botão vermelho é a cor que estaremos trabalhando teremos que mudar a cor então das propriedades da função , de “cor de fundo” para...



- ...para “cor de pintura” ...



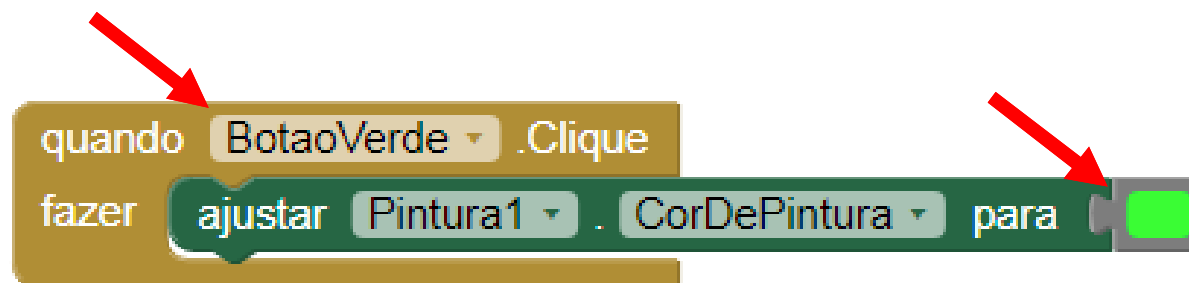
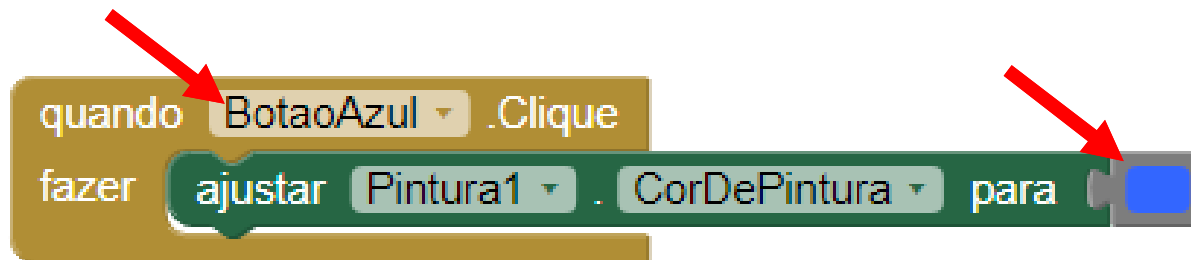
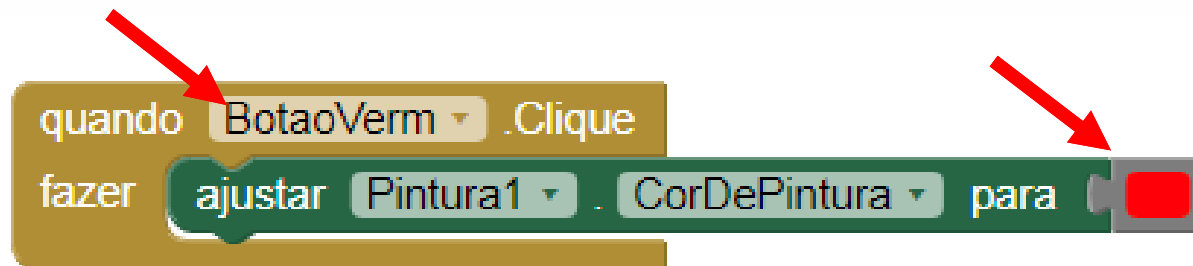
- E para finalizar dentro do que vamos pintar de Vermelho, vamos escolher a Cor neste caso é a cor Vermelha! E adicionaremos em nosso Bloco!



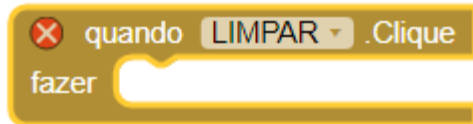
- Faça isso repetindo a operação mais 2X para as cores Verde e Azul !



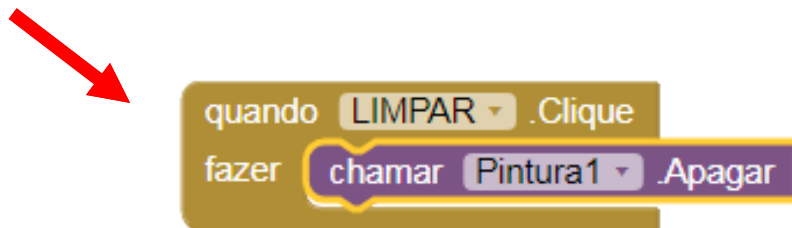
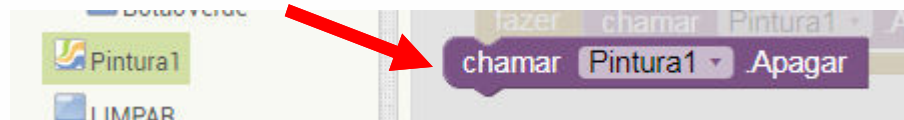
- Veja ...



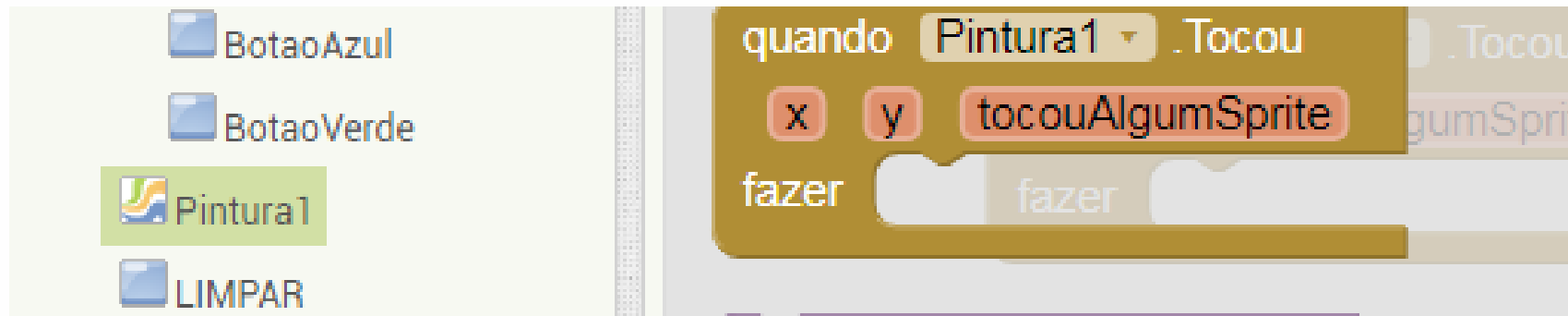
- E para o Botão LIMPAR...?



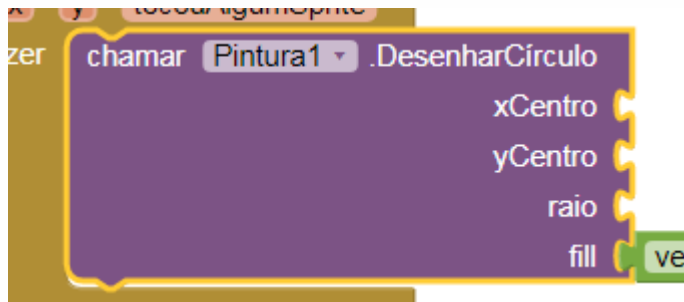
- Então quando clicar no botão limpar...Devemos escolher a ação... Limpar...
- Onde ela está ....Em Pintura !



- Vamos agora adicionar a propriedades do Desenho para clicar em cima dele na tela e desenhar.
  - Em Pintura, selecione “quando pintura tocou...Fazer”



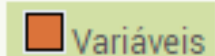
- Vamos adicionar mais alguns itens ai ...
- Vamos escolher esse Bloco



- Veja agora as propriedades que iremos adicionar!

Os itens abaixo são

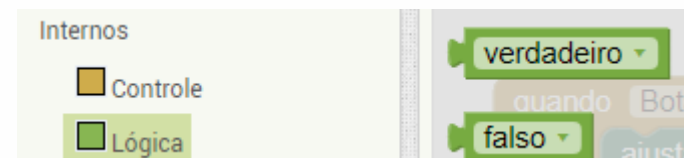
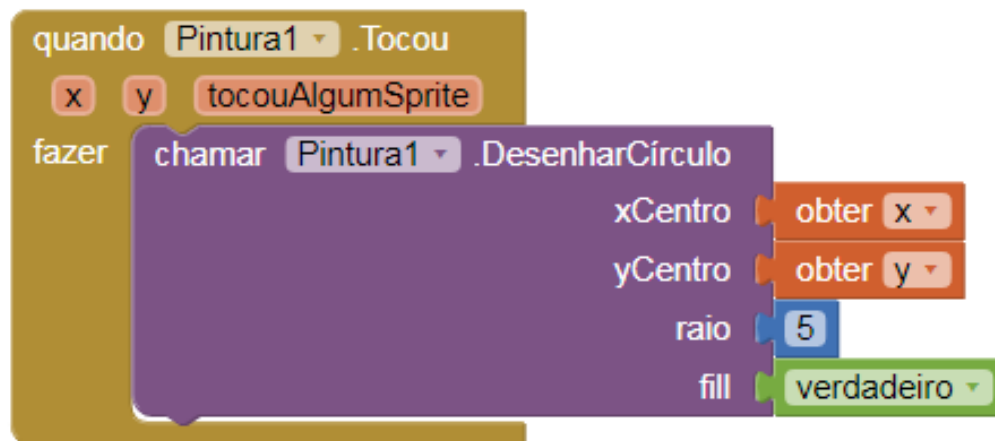
variáveis X e Y



valor matemática



e Verdadeiro é a lógica



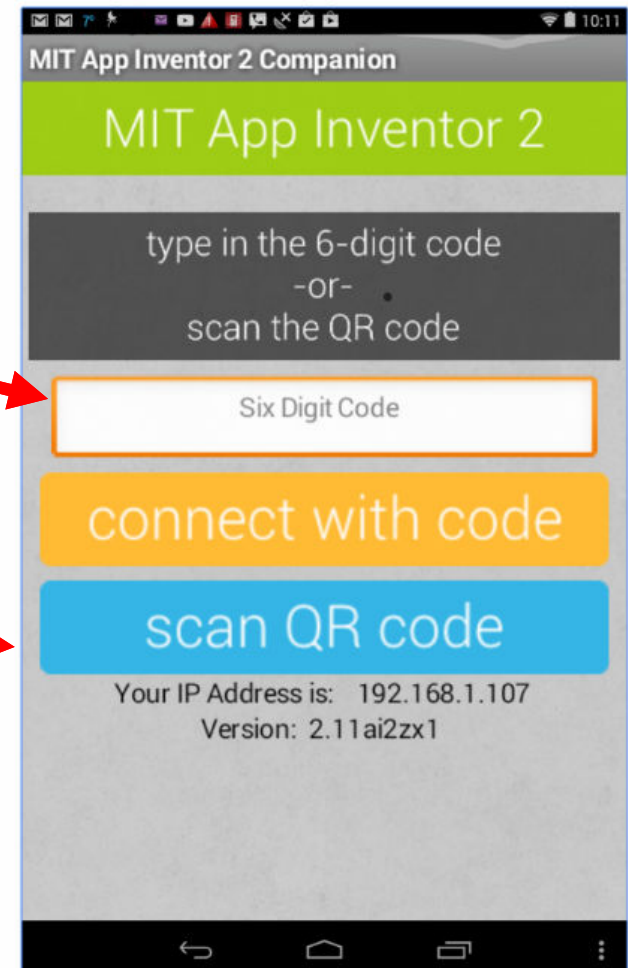


- Vamos testar ... Compilar e ver o que faz...
  - Vamos utilizar o QrCode para “enviar” para o seu celular

....

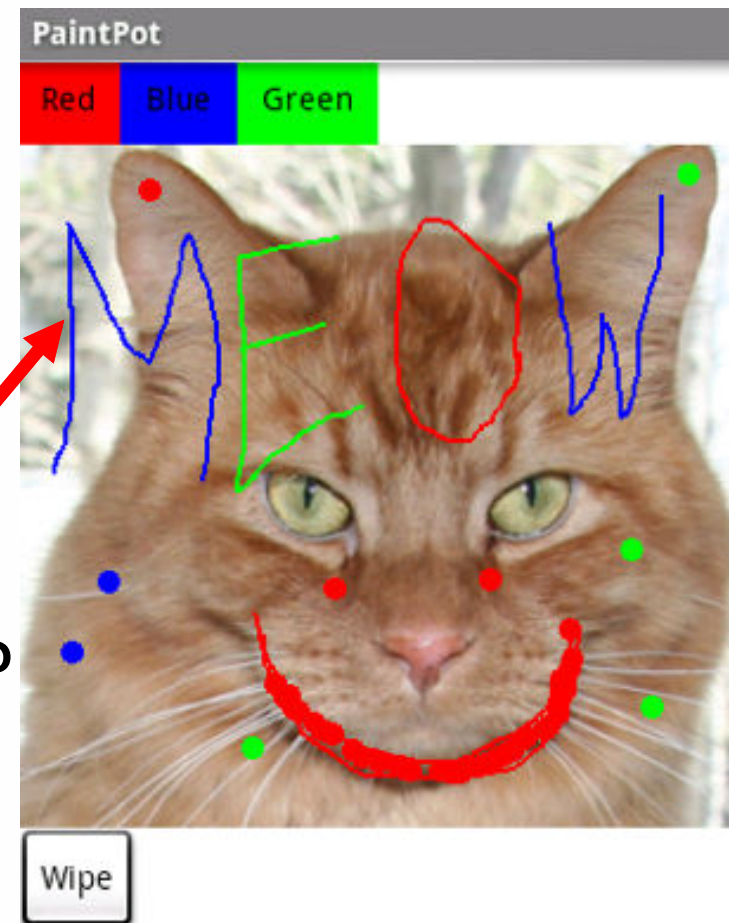
The screenshot shows the LittleCAT web interface. At the top, there is a navigation bar with links: Projetos, Conectar, Compilar, Ajuda, Meus Projetos, Galeria, Guia, Reportar um problema, and Português do B. Below this is a green bar with buttons: Screen1, Adicionar Tela, and Remover Tela. The main area is divided into two sections: Visualizador and Componentes. The Visualizador section shows a preview of a screen with a cat's face and a progress bar labeled 'LittleCAT Barra de Progresso' at 35%. Below the progress bar, it says 'Compiling part 2 (please wait)'. The Componentes section on the right shows a list of components, including 'Screen1'. A red arrow points from the 'Compilar' button in the top navigation bar to the 'Link de código de barras para LittleCAT' dialog box. The dialog box contains a QR code and an 'OK' button. Below the QR code, there is a note: 'Nota: esse código de barras apenas é valido por 2 horas. Veja o FAQ para informações de como compartilhar seu app com outros.'

- Depois de instalado em celular irá aparecer a o leitor da aplicação via QrCode.
- Digite o código ou
- Faça a leitura por Scan

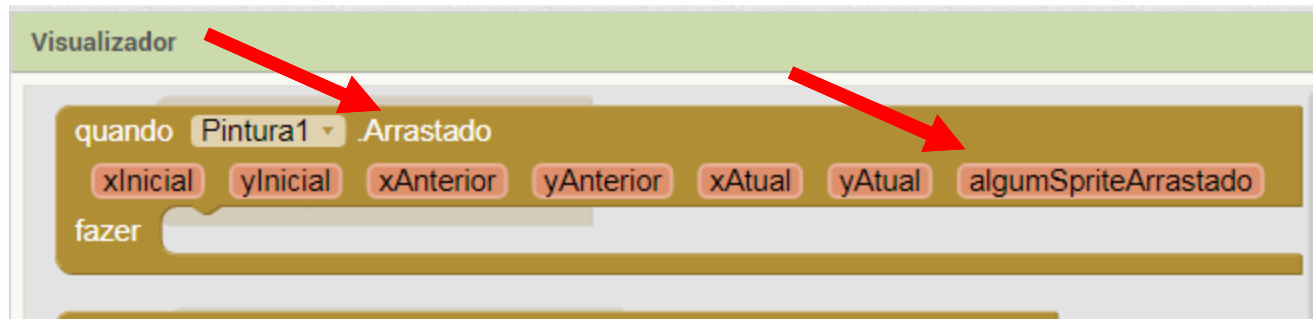


- Veja que até ai essa codificação em blocos está sendo responsável por “quando clicar” pintar alguns pontos das cores que você seleciona no menu de cores em cima!
- Selecione a cor e clique na tela
- Ele irá pintar perante a cor Selecionada.

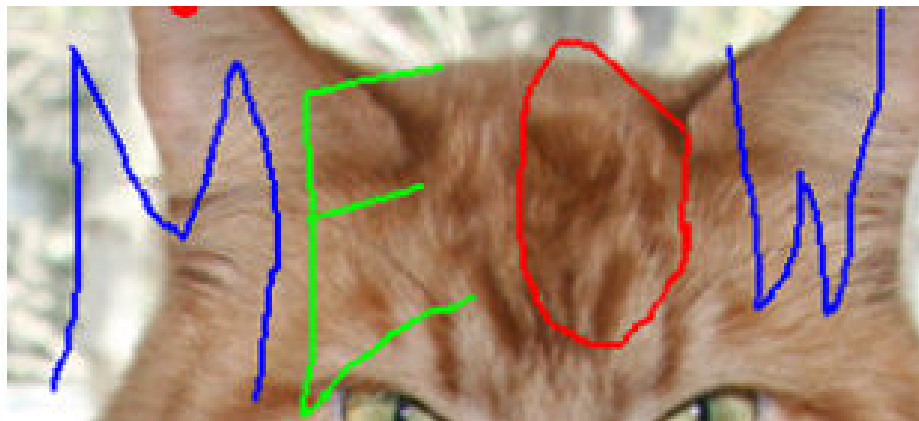
E agora para “desenhar” MEOW ?



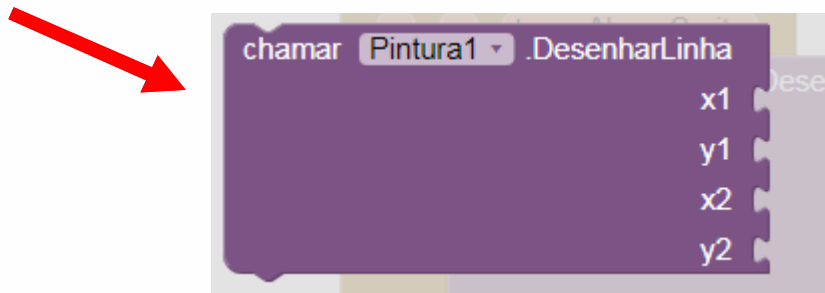
- Vamos então adicionar o seguinte conjunto de bolos para adicionar para desenhar as linhas agora.



- Este bloco será capaz/encarregado de fazer os desenhos quando clicar e segurar e arrastar
- Veja nossa ideia !



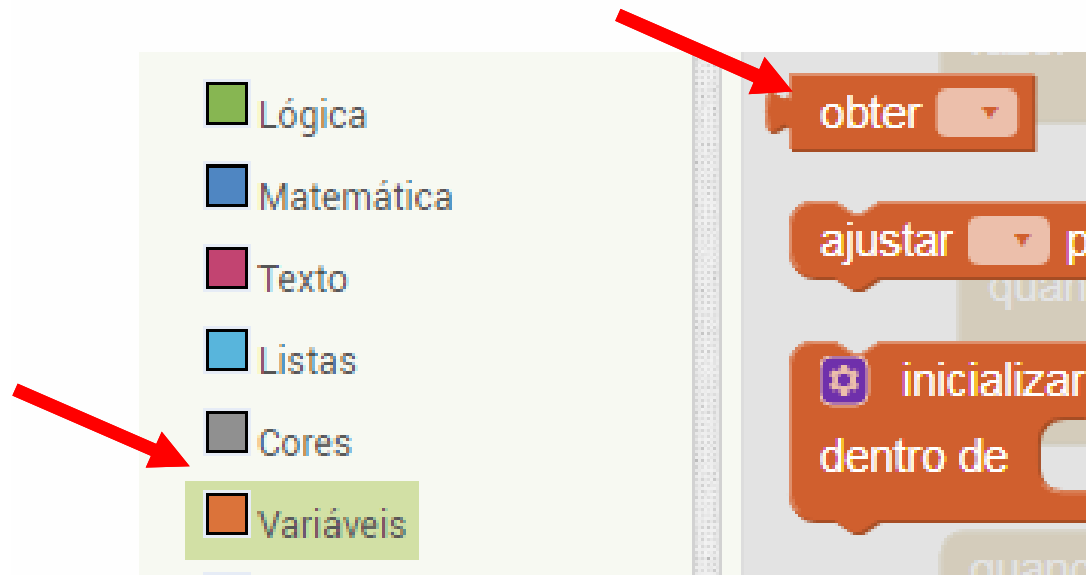
- Para Desenhar linhas Vamos mudar o que ele tem que fazer... No caso, sera “Clicar e arrastar” uma linha para pintar ! Ou Desenhar Linha!
- Vamos pegar esse Bloco!



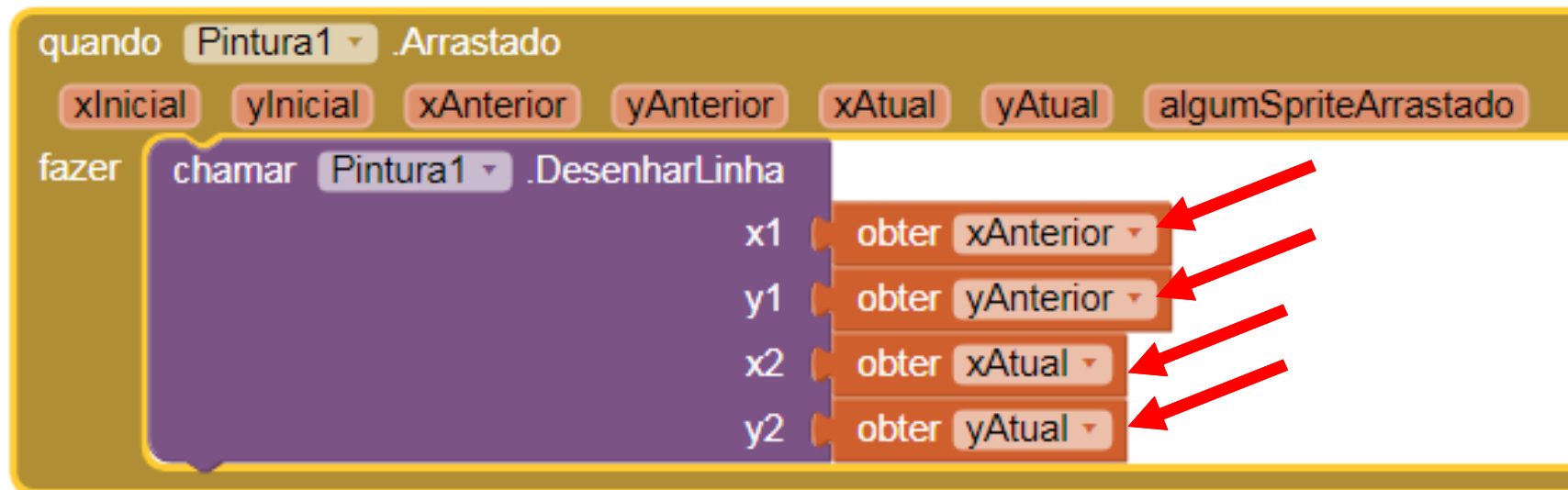
- E para preenchimento dos demais blocos que estão faltando... X1,X2,Y1,Y2...



- Vamos selecionar dentro das variáveis o “obter”
- Será capaz de obter o ponto de desenho dos pontos de arrasto.
- Pois quando clicar e arrastar o aplicativo irá gerar dois ponto X e Y que serão os pontos de arrasto do desenho

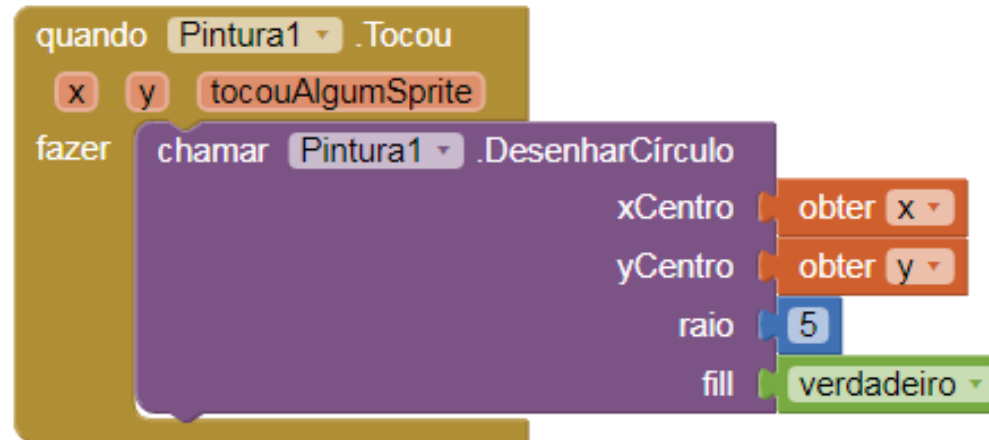


- Porém para colocar nos pontos de OBTER vamos colocar os seguintes valores para o Campo OBTER!
- Conforme exemplo abaixo!

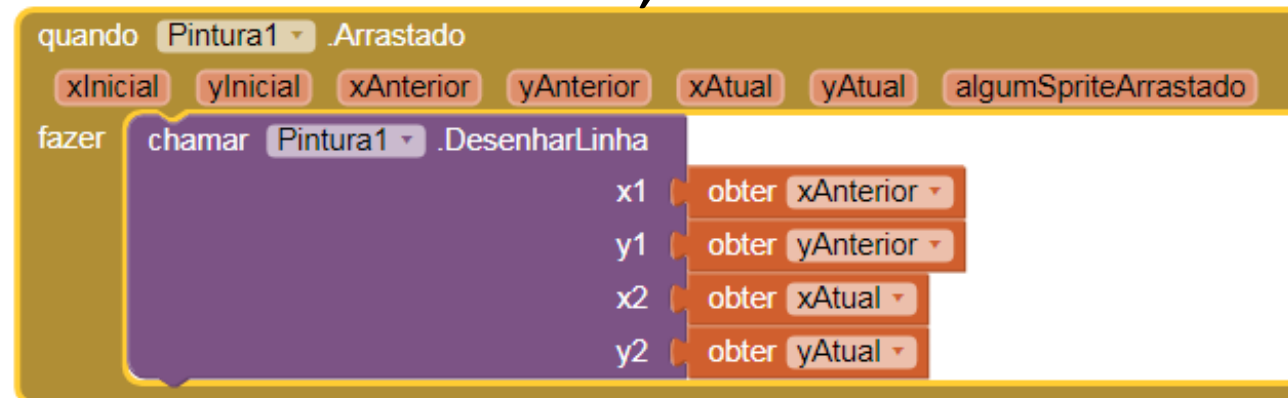


- 
- Então esse Bloco irá ser capaz de Desenhar quando clicar em cima do Gatinho após selecionar a cor, você irão clicar na tela e arrastas o dedo em cima da tela daí irá fazer o desenho.
  - Se clicar apenas, tocando apenas uma vez aparecerá as bolinhas....

- Resumindo...
- O Bloco é responsável por clicar/tocar apenas e pintar bolinhas



- E esse bloco por clicar e arrastar,desenhar



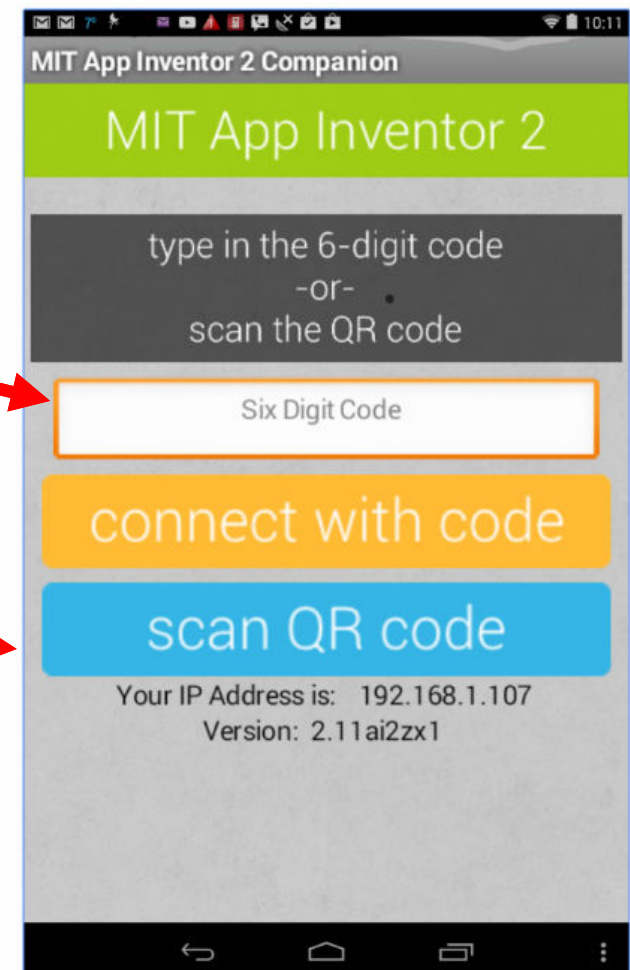
- Vamos testar ... Compilar
  - Vamos utilizar o QrCode para “enviar” para o seu celular

....

The screenshot displays the LitleCAT web application interface. At the top, there is a navigation bar with links: 'Projetos', 'Conectar', 'Compilar', and 'Ajuda'. Below this, a green bar contains buttons for 'Screen1', 'Adicionar Tela ...', and 'Remover Tela'. The main area is divided into a 'Visualizador' (Viewer) on the left and a 'Componentes' (Components) panel on the right. The 'Visualizador' shows a preview of a screen with a cat's face and a progress bar labeled 'LitleCAT Barra de Progresso' at 35%. A red arrow points to the 'Compilar' button in the top navigation bar. Another red arrow points to a QR code modal that appears over the bottom right of the screen. The modal has a title 'Link de código de barras para LitleCAT', a QR code, an 'OK' button, and a note: 'Nota: esse código de barras apenas é valido por 2 horas. Veja o FAQ para informações de como compartilhar seu app com outros.'



- Depois de instalado em celular irá aparecer a o leitor da aplicação via QrCode.
- Digite o código ou
- Faça a leitura por Scan



- 
- Espero que tenham gostado
    - Obrigado e até a próxima!