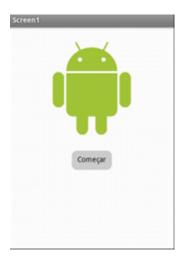
Aula – Caça ao Android

Objetivo: criar um jogo que visa caçar o Android.

Funcionamento: Ao acertar o Android o jogador ganha pontos e passa de fases.

Início: Serão necessárias duas telas (screen 1 e 2). A primeira tela é a tela inicial que conterá um botão para começar o jogo. Na segunda tela o Android se movimentará aleatoriamente. Quando o jogador acerta o Android somará pontos.

Telas:





Para a Tela 1

Usar 2 elementos: uma imagem e um botão para iniciar o jogo

- 1. Use a Paleta -> Interface de Usuário para colocar uma imagem e um botão na tela do aplicativo
- 2. Faça o download de uma imagem que representa o Android
- 3. Na aba Mídia clique em "Enviar Arquivo" e carregue a imagem
- 4. Na aba Componentes clique em Imagem1 para configurar sua imagem.
 - 0. Na aba Propriedades -> Associe o arquivo do android a essa imagem
 - 1. Na aba Propriedades, altere a posição.
- 5. Na aba Componentes clique em Botão e configure nome, posicionamento e formato do botão na aba Propriedades.
- 6. Na aba Componentes clique em Screen1 e selecione o Alinhamento Horizontal Centro na aba Propriedades

- 7. Clique em "Adicionar Tela..." e confirme
- 8. Selecione Screen1 para programar a mudança de tela
- 9. Na aba Blocos programar o Botão:
 - 0. Selecione o Botão e escolha a opção para programá-lo "Quando... Clique"
 - 1. Selecione Internos -> Controle e escolha a parte para abrir outra tela
 - 2. Selecione Internos -> Texto e escolha coloque o nome da segunda tela

```
quando Button1 .Clique
fazer abrir outra tela nomeDaTela "Screen2"
```

Tela 2

Programar o movimento do Android, atualizar os pontos quando o jogador acertar o Android, atualizar a fase quando o jogador fizer pontos.

- 1. Use a Paleta -> Desenho e Animação e selecione Pintura que será o local na tela aonde ficará a imagem do jogo
- 2. Configure o tamanho da pintura para altura de 80% e largura de 100% pois na tela deve ter também outras informações
- 3. Use a Paleta -> Desenho e Animação e selecione "SpriteImagem". Coloque dentro da Pintura. Essa será a imagem do jogo que o usuário deverá acertar. Associar a imagem do Android a esse elemento e coloque o tamanho de (50 a 100) pontos de altura e largura
- 4. Vamos colocar o texto para informar os pontos e as fases.
 - 0. Use a Paleta -> Interface de Usuário e selecione Legenda. Na aba Componente clique em Renomear e coloque "pontos"
 - 1. Adicione outra Legenda e renomeie para "fase"
- 5. Use a Paleta -> Sensores e selecione Temporizador. Coloque o intervalo para 500 milissegundos
- 6. Na aba blocos comece criando duas variáveis globais. Elas serão utilizadas para saber qual a fase estamos e qual a pontuação.
 - 0. Selecione Internos -> Variáveis e escolha a opção para criar as variáveis. Dê um nome
 - 1. Selecione Internos -> Matemática e coloque um valor para cada variável

```
inicializar global ponto para (10)
```

- 7. Faça a figura variar de posição. Crie um procedimento (função) que ficará responsável por alterar a posição do eixo X e do eixo Y.
 - 0. Selecione Internos -> Procedimentos e mude o nome para criar o procedimento
 - 1. Selecione ImageSprite1 e selecione para ajustar imagem
 - 2. Como a posição deve alterar de forma aleatória, selecione Matemática -> Fração aleatória
 - 3. A nova posição será dada pela multiplicação da fração aleatória pela diferença do tamanho da tela pelo tamanho da imagem e deve ser calculada para o eixo X e Y

```
para mudarPosicao
fazer ajustar ImageSprite1 v . X v para ( fração aleatória x ( Canvas1 v . Largura v · ( ImageSprite1 v . Largura v )
ajustar ImageSprite1 v . Y v para ( fração aleatória x ( Canvas1 v . Altura v ) · ( ImageSprite1 v . Altura v )
```

- 8. Faça a posição mudar de acordo com o Temporizador
 - 0. Selecione Temporizador e escolha a opção de "Quando.. Disparo" e chame o procedimento criado anteriormente para mudar de posição sempre que o temporizador cumprir seu tempo

```
quando Temporizador1 .Disparo fazer chamar mudarPosicao
```

9. Faça os pontos mudarem. Crie um procedimento (função) que ficará responsável por alterar o valor dos Pontos e modificar o texto da tela indicando os pontos corretamente

```
para mudarPonto

fazer ajustar global ponto para obter global ponto + 10

ajustar pontos . Texto para in juntar pontos: "

obter global ponto obte
```

10. Faça a fase mudar. Crie um procedimento (função) que ficará responsável por verificar se passou de fase. E se a pontuação foi atingida, então vamos diminuir a imagem para dificultar o nível do jogo e alterar o texto contendo a fase.

```
para mudarFase
      o se
                    obter global ponto
                                              50
      então
             ajustar global fase para
                                        0
                                              obter global fase
             ajustar ImageSprite1 ▼ . Altura ▼
                                             para 🌗
                                                     50
              ajustar ImageSprite1 ▼ . Largura ▼
                                               para 📙 50
              ajustar fase ▼ . Texto ▼ para
                                             o juntar
                                                         " Fase:
                                                         obter global fase
```

0

11. Quando clicar na imagem do Android, faça alterar os pontos e verificar a mudança de fase.

```
quando ImageSprite1 .Tocou

x y

fazer chamar mudarPonto chamar mudarFase
```

0

Atividade

É possível implementar mudanças no jogo criado? Elabore e implemente alternativas como por exemplo: número de fases, figura na tela que, se acertada, representarão danos e perda de pontos ao jogador, botão de reset e finalizar, etc.