

Mole Mash

No jogo MoleMash, uma toupeira aparece em posições aleatórias em um campo de jogo, e o jogador marca pontos acertando a toupeira antes que ela pule para longe. Este tutorial mostra como construir o MoleMash como exemplo de um jogo simples que usa animação.

Começando

Conecte-se ao site do App Inventor e inicie um novo projeto. Nomeie-o como “MoleMash” e também defina o título da tela como “MoleMash”.

Baixe a imagem de uma toupeira e salve-a em seu computador.

Introdução

Você projetará o jogo para que a toupeira se mova uma vez a cada meio segundo. Se for tocada, a pontuação aumenta em um e o telefone vibra. Pressionar reiniciar redefine a pontuação para zero.

Os primeiros componentes:

- Uma pintura chamada “**MyCanvas**”. Esta é a área onde a toupeira se move.
- Uma legenda chamada “**Score**” que mostra a pontuação, ou seja, o número de vezes que o jogador acertou a toupeira.
- Um botão chamado “**Reset**”
- Adicione um componente de som e nomeie-o como “**Ruido**”. Você o utilizará para fazer o telefone vibrar quando a toupeira for atingida.

Arraste esses componentes da Paleta para o Visualizador e atribua seus nomes. Coloque o componente pintura no topo e redefina suas dimensões em propriedade para 300 pontos de largura e 300 pontos de altura.

Defina em propriedades da legenda **Score** o texto como “Pontuação:--”.

Defina em propriedades do botão **Reset** o texto como “Redefinir”.

Temporizadores

Você precisa fazer com que a toupeira pule periodicamente e fará isso com a ajuda do componente Temporizador. Esse componente fornece várias operações relacionadas ao tempo, como informar a data. Aqui, você usará o componente como um temporizador que dispara em intervalos regulares. O intervalo de disparo é determinado pela propriedade “**Intervalo**” do relógio. Arraste um componente Temporizador; ele irá para a área de componentes não visíveis. Nomeie-o **MoleTimer**. Defina seu intervalo para 500 milissegundos para fazer a toupeira se mover a cada meio segundo. Certifique-se de que “**Ativado**” esteja marcado.

Adicionando um SpriteImagem

Para adicionar a toupeira em movimento, usaremos um **sprite**.

Sprites são imagens que podem se mover na tela dentro de uma Pintura (Canvas). Cada sprite tem uma altura e uma largura, e também um intervalo que determina com que frequência o sprite se move em sua velocidade designada. Sprites também podem detectar quando são tocados. No MoleMash, a toupeira tem velocidade zero, portanto não se moverá sozinha. Em vez disso, você definirá a posição da toupeira toda vez que o cronômetro disparar.

Arraste um componente **SpriteImagem** para o visualizador. Você encontrará esse componente na categoria **Desenho e Animação** da Paleta. Coloque-o na área da **Pintura (Canvas)**. Defina estas propriedades para o sprite Mole:

- **Imagem:** Use mole.png, está disponível no link na descrição, baixe-o para o seu computador.
- **Ativado:** marcado.
- **Intervalo:** 500 (O intervalo não importa aqui, porque a velocidade da toupeira é zero: ela não está se movendo sozinha.)
- **Direção:** 0 (A direção também não importa aqui, porque a velocidade da toupeira é zero: ela não está se movendo sozinha.)
- **Velocidade:** 0,0
- **Visível:** marcado
- **Largura:** Automático
- **Altura:** Automático

Você deve ver as propriedades **x** e **y** já preenchidas. Elas foram determinadas por onde você colocou a toupeira quando a arrastou para o **Canvas**. Vá em frente e arraste a toupeira um pouco mais. Você deve ver a mudança de **x** e **y**. Você também deve ver a toupeira em seu telefone conectado e a toupeira se movendo no telefone conforme você a arrasta no Designer. Agora você especificou todos os componentes. O Designer deve ficar assim. Observe como Mole é recuado em Canvas na lista de estrutura de componentes, indicando que o sprite é um subcomponente da tela.

