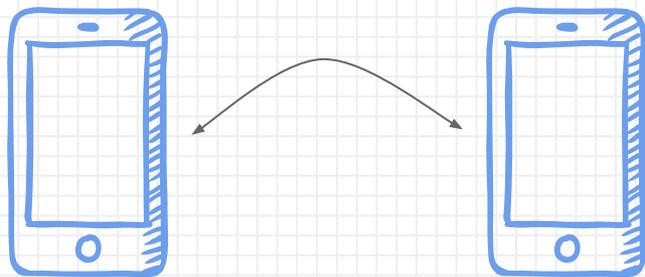




Desarrollo de APPs sin saber Programación



Profesores
Jezabel Molina Gil, Cándido Caballero Gil, Moisés Lodeiro
Santiago



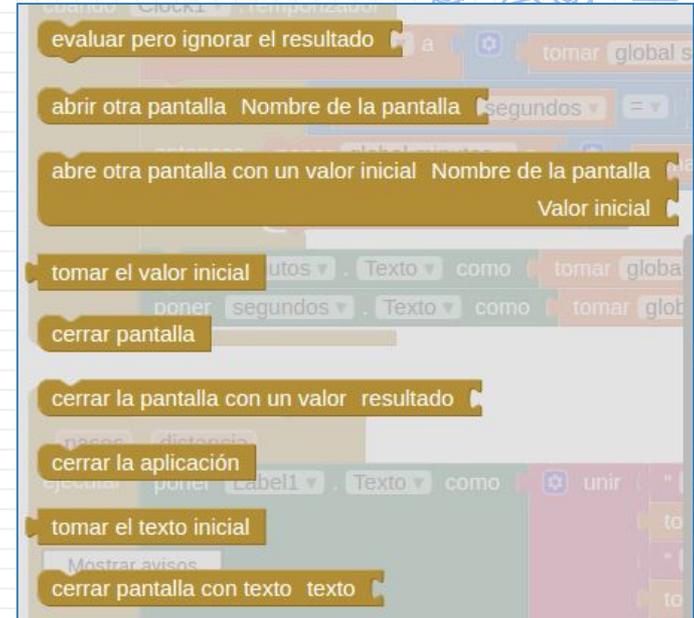
Screens!

Las aplicaciones que hemos visto hasta ahora sólo tenían una pantalla

Screens

Bloque Pantallas

Los bloques para manejar las pantallas se encuentran en los bloques generales de Control. Los usos comunes son los de abrir una nueva ventana y cerrarla



Ejemplo de abrir pantalla

Valor: ¡Abrir Pantalla!

Pasa el valor 23

Cierra ventana

Has abierto la pantalla con un valor:

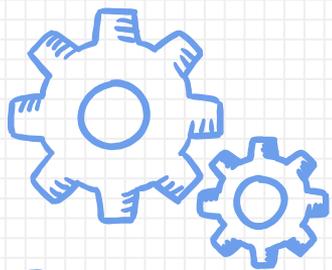
23

Cerrar Pantalla

```
cuando boton_abrir .Clic
ejecutar abre otra pantalla con un valor inicial Nombre de la pantalla " Pantalla1 "
Valor inicial valor_a_pasar . Texto
```

```
cuando Pantalla1 .Inicializar
ejecutar poner valor_inicial . Texto como tomar el valor inicial

cuando boton .Clic
ejecutar cerrar pantalla
```

5 minutos

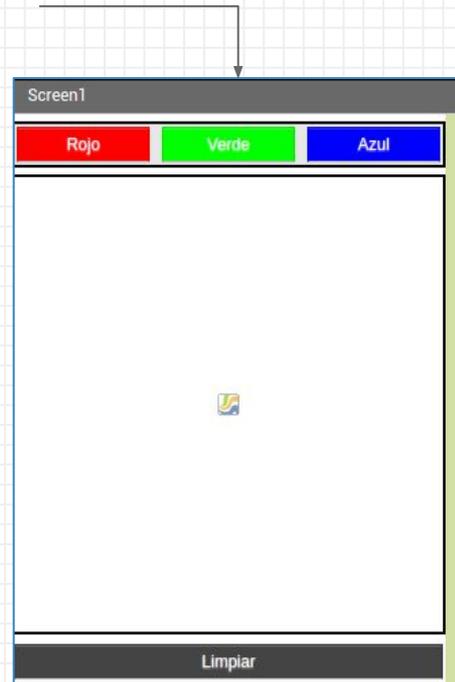
Dedica 5 minutos a crear un lienzo que ocupe el total de la pantalla y a revisar los bloques e intenta razonar para qué sirven

Salvador Dappli 1.0



20 minutos

- ✗ Dalí se ha comprado una tablet y quiere retratar su arte en el lienzo de una aplicación. ¿Le ayudas?
- ✗ Puedes inspirarte en el diseño de ejemplo
- ✗ La aplicación tiene que poder pintar puntos sobre el lienzo cuando se toque la pantalla
- ✗ Los puntos serán del color que hemos elegido en la barra superior y de un tamaño aleatorio (entre X y Y)
- ✗ Habrá una opción en la parte inferior que limpie el lienzo



Pista: Los puntos pueden ser representados como círculos...
Los números aleatorios me suenan a algo de matemáticas...

Salvador Dapli 1.0



```
inicializar global color como 
```

```
cuando lienzo .Tocar  
  x y touchedAnySprite  
  ejecutar poner lienzo . ColorDePintura como tomar global color  
  llamar lienzo .DibujarCirculo  
    centerX tomar x  
    centerY tomar y  
    radius entero aleatorio entre 5 y 10  
    fill cierto
```

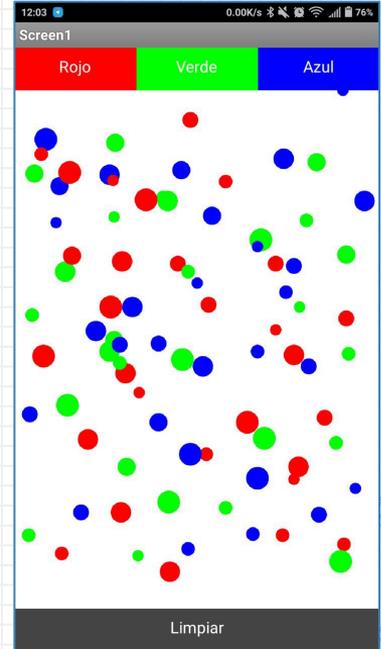
```
cuando rojo .Clic  
  ejecutar poner global color a 
```

```
cuando verde .Clic  
  ejecutar poner global color a 
```

```
cuando azul .Clic  
  ejecutar poner global color a 
```

```
cuando limpiar .Clic  
  ejecutar llamar lienzo .Limpiar
```

0 0



Salvador Dapli 2.0

- ✗ Mejora la aplicación anterior añadiendo la opción de dibujar trazos sobre el lienzo
- ✗ Añade otro color (puedes tomar los valores RGB de google buscando “color picker”. El botón del color tiene que tener de color de fondo el color que definas

¿Te atreves?

- ✗ Haz que el nuevo color sea aleatorio cada vez que lo selecciones
- ✗ Añade un deslizador que regule el tamaño del trazo



15 minutos

Pista: ¿Ahora estamos “presionando” la pantalla?

Pista: Los valores RGB van de 0 a 255 en cada valor (R, G y B). Un color podría ser (0, 255, 0) ¿Cuál sería?



Salvador Dapli 2.0

```
inicializar global color como 
```

```
cuando rojo .Clic  
ejecutar poner global color a 
```

```
cuando verde .Clic  
ejecutar poner global color a 
```

```
cuando azul .Clic  
ejecutar poner global color a 
```

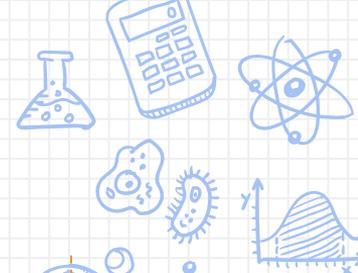
```
cuando limpiar .Clic  
ejecutar llamar lienzo .Limpiar
```

```
cuando sorpresa .Clic  
ejecutar poner global color a crear color  construye una lista  
entero aleatorio entre 0 y 255  
entero aleatorio entre 0 y 255  
entero aleatorio entre 0 y 255  
poner sorpresa .ColorDeFondo como tomar global color
```

```
cuando lienzo .Arrastrado  
XInicial YInicial XPrevio YPrevio XActual YActual draggedAnySprite  
ejecutar poner lienzo .AnchoDeLinea como tomar global linea  
poner lienzo .ColorDePintura como tomar global color  
llamar lienzo .DibujarLinea  
x1 tomar XPrevio  
y1 tomar YPrevio  
x2 tomar XActual  
y2 tomar YActual
```

```
cuando pincel .PosiciónCambiada  
posiciónDelPulgar  
ejecutar poner global linea a tomar posiciónDelPulgar
```

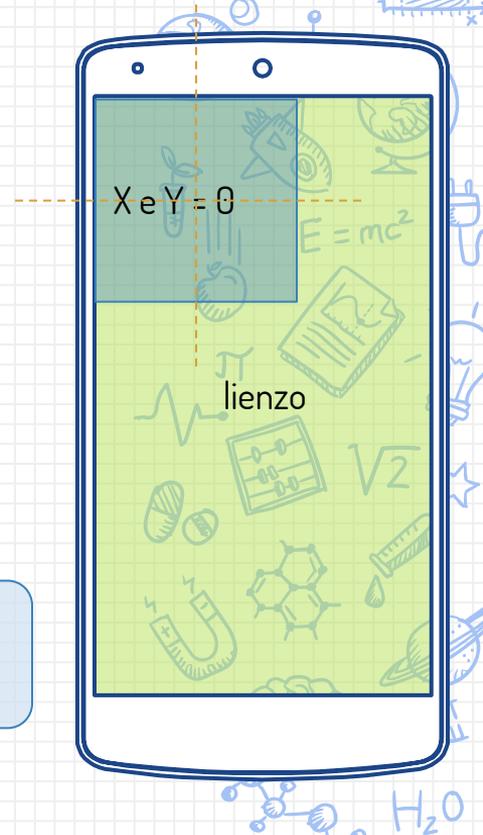
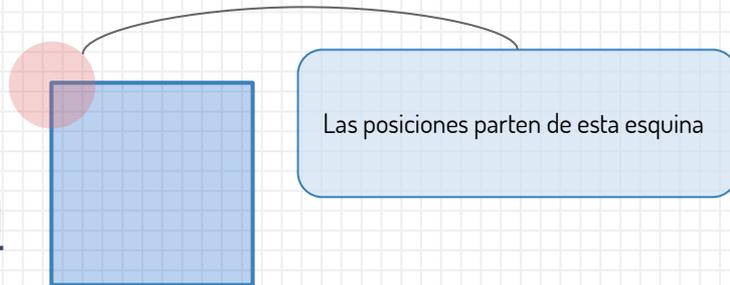




SpriteImagen

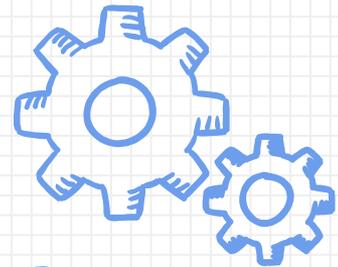
- ✗ Son componentes (fotos, imágenes, etc) que pueden ir dentro de un lienzo
- ✗ Entre las propiedades destacan
 - ✗ Dirección (0-360°)
 - ✗ Intervalo (“distancia” que recorre de cada vez)
 - ✗ Foto
 - ✗ Velocidad (en recorrer cada intervalo)
 - ✗ Posición

- ← - X + →
- ↓ + Y - ↑
- - Z + profundidad

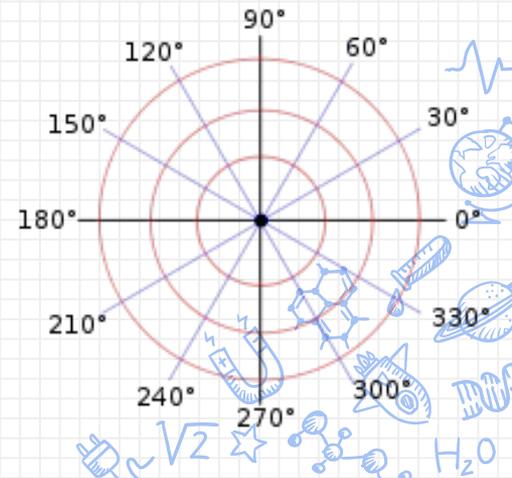


¡Bota y rebota!

- ✗ Crea un lienzo que llene la pantalla
- ✗ Incluye un sprite con un icono (foto) cualquiera, velocidad 1, intervalo 1 y que se encuentre en la posición X e Y = 10
- ✗ Cuando llegue al lado derecho, debe rebotar y continuar su trayecto al lado contrario. ¿Serás capaz?



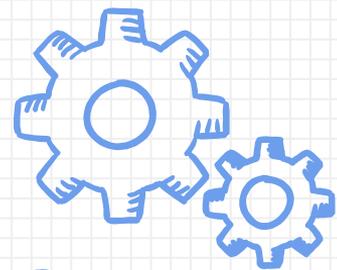
5 minutos



Pista: El evento de detección de borde es independiente del borde que toque...

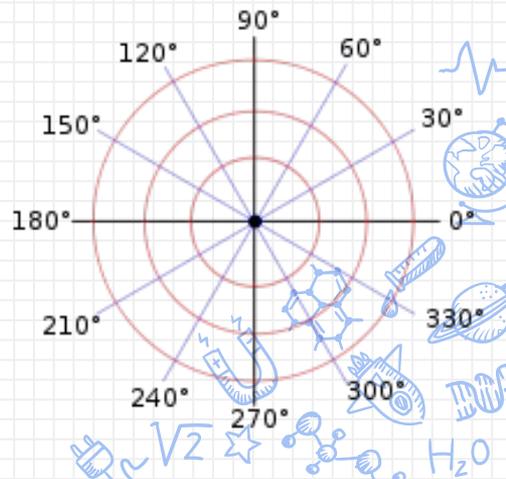
Solución: ¡Bota y rebota!

- ✗ Crea un lienzo que llene la pantalla
- ✗ Incluye un sprite con un icono (foto) cualquiera, velocidad 1, intervalo 1 y que se encuentre en la posición X e Y = 10
- ✗ Cuando llegue al lado derecho, debe rebotar y continuar su trayecto al lado contrario. ¿Serás capaz?

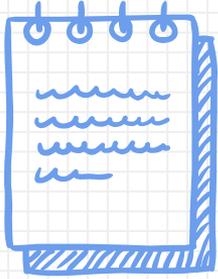


5 minutos

```
cuando SpriteImagen1 .TocarBorde
borde
ejecutar
  si
    SpriteImagen1 . Dirección = 0
  entonces poner SpriteImagen1 . Dirección como 180
  si no poner SpriteImagen1 . Dirección como 0
```



Pista: El evento de detección de borde es independiente del borde que toque...



Los iconos utilizados en esta presentación han sido utilizados con licencia abierta y han sido extraídos de la página Flatlcon y de los propios de la presentación.

