

Pràctica-2: A-Pintar

Seguint els següents passos es podrà crear una aplicació que permetrà pintar amb diferents colors sobre una imatge de fons.

1.- Obre un nou projecte.

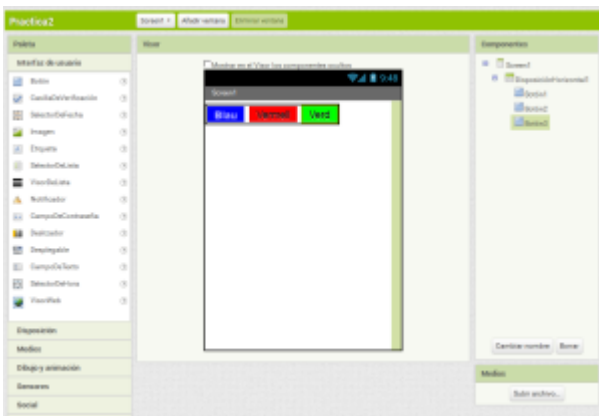
2.- Afegeix un botó, canvia-li el nom per "vermell" i el color de fons pel color vermell. (Canvia també el nom a l'apartat de components per "Botó vermell" amb l'opció Rename)

3.- Fes el mateix per als colors blau i verd

4.- Amb els següents passos es situaran els botons horitzontals:

De l'apartat "ScreenArrangement" arrossega al projecte l'opció "Horizontal arrangement", canviali el nom a "Tres Botons" i modifica l'amplada (With) a "fill parent". Finalment arrossega els tres botons a dins d'aquest recuadre.

NOTA: Amb les opcions Screen Arrangement es fa possible millorar molt la distribució dels elements seleccionats a la pantalla.



5.- Introdueix ara, del menú Basic, l'element "Canvas", modifica-li l'amplada (with) a "fill parent" i l'alçada (height) a 300 píxels. Carrega-li una imatge de fons (Background).

Recorda que aconseguiran millors resultats si la imatge de fons coincideix amb les mides (en píxels) de la pantalla on es treballa.

6.- Finalment introdueix un últim botó, que servirà per a borrar la pantalla. Edital lliurement.

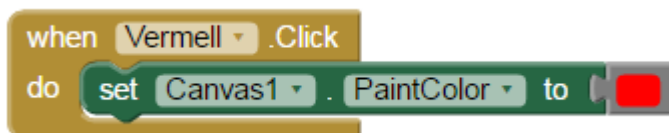


7.- Ja hi ha tots els elements necessaris per tal que l'aplicació pugui funcionar. Ara s'han de "programar" amb l'editor de blocs.

8.- Selecciona del Menú "My Blocs" el botó vermell i arrossega a l'editor "When BotoVermell.Click"

9.- De Canvas1 selecciona .PaintColor to i arrossegho dins del "boto Vermell":

10.- Del Menú Built-in, apartat de color, selecciona el vermell i posa'l a continuació de Paint color.



11.- Repeteix els passos per als botons verd i blau, amb els colors corresponents.

12.- Arrossega també del boto "Borrar" la opció de "when click" i, del menú canvas1, introdueix-li "call canvas1.clear"

```
when Vermell .Click
do set Canvas1 . PaintColor to [red]
```

```
when Blau .Click
do set Canvas1 . PaintColor to [blue]
```

```
when Verd .Click
do set Canvas1 . PaintColor to [green]
```

```
when Botón4 .Click
do call Canvas1 .Clear
```

13.- Amb els següents passos s'aconseguirà que, quan es toqui la pantalla hi quedi un punt de color i si s'arrossega el dit, es dibuixi una línia.

Del Menú Canvas1, arrossega l'opció "when Canvas1.touched" i dins d'aquest "call canvas1.drawCircle"

14.- Omple els valors de x i y (posant el ratolí sobre la x arrossega «get x»). Falta ara definir el radi del punt que dibuixara: Selecciona la opció "math", canvia el valor per 5 i col·loca l'element creat a "call canvas1.drawcircle"

```
when Canvas1 .Touched
  x y touchedAnySprite
do call Canvas1 .DrawCircle
  centerX get x
  centerY get y
  radius 5
  fill true
```

15.- Del Menú Canvas1, arrossega l'opció "when Canvas1.dragged" i dins d'aquest "call canvas1.drawLine". Omple els blocs per a x1, y1, x2, y2. Situa a x1 el bloc prevX i prevy a y1. Situa a x2 el bloc currentx i currenty a y2.

```
when Canvas1 .Dragged
  startX startY prevX prevY currentX currentY draggedAnySprite
do call Canvas1 .DrawLine
  x1 get prevX
  y1 get prevY
  x2 get currentX
  y2 get currentY
```

AMPLIACIÓ:

1) Afegeix més botons per a pintar de diferents colors

2) Afegeix dos botons més per modificar el tamany del punt (Farà falta una variable que augmenti en apretar un botó i disminueixi en apretar l'altre. Aquesta variable serà el radi del cercle).