**Gráficos en Android**

**¿Qué API para gráficos en 3D está disponible desde la primera versión de Android?**

OpenGL ES

##### ¿Qué formato de imágenes en mapa de bits es soportado por las APIs de Android?

PNG **Clases Graficas**

##### ¿Cuál de los siguientes métodos corresponden a la clase Canvas?

clipRect(RectF rectangulo) – marca un área de recorte rectangular

boolean clipRect(RectF rectangulo)

##### ¿Por qué has de definir los colores en res/values/colors.xml?

Para hacer independiente el diseño del código

##### ¿Qué sucede si añadimos a la carpeta res/drawable las imágenes imagen.jpg e imagen.png?

Android asigna el mismo identificador de recurso a las dos imágenes, por lo que da error.

##### ¿Qué NO nos permite hacer la clase Path?

Marcar un área de recorte de un CanvasDibujar una figura formada por líneas y curvasAplicar una matriz de transformación   Ajustar el trazado de un texto

##### ¿Cuál de los siguientes métodos NO es de la clase Canvas? Correcto Incorrecto

 drawCircle(float cx, float cy, float radio, Paint pincel): dibuja un circulo  
 clipPath(Path trazo): marca un área de recorte  
 translate(float despazX, float despazY): modifica la matriz de transformación añadiendo una translación  
 setTextSize (float tamaño): tamaño del texto.  X

##### ¿Cuál NO es una característica disponible de la clase Canvas? Correcto Incorrecto

###### Si definimos un Clip, solo se dibujará en el área de recorte indicada  Permite definir matrices (3x3) para transformar coordenadas  Permite dibujar un texto sobre un trazado cualquiera (Path)  Dispone de gran variedad de descendientes para representar gráficos específicos (BitmapCamvas, GradientCanvas, …)

**Paint**

##### Android representa internamente en memoria los colores utilizando…

enteros de 32 bits.

##### ¿Qué tipo trazados podemos hacer con un Path?

curvas cúbicas o de Bézier.

##### ¿Cuáles de los siguientes es un método de la clase Path? Correcto Incorrecto

###### moveTo(int x, int y)  setColor(int color)  drawCircle(float cx, float cy, float radio, Paint pincel)  rotate(float grados, float centroX, float centroY)

**Drawables**

##### Indica cuales son clases derivadas de la clase Drawable: Correcto Incorrecto

###### BitmapDrawable, TextDrawable, GradienDrawable.  GradienDrawable, BitmapDrawable, StateListDrawable.     TextDrawable, TransitionDrawable, LayerDrawable.

##### ¿Qué tipo de Drawable no está disponible desde la primera versión de Android? Correcto Incorrecto

###### StateListDrawable  ShapeDrawable  BitmapDrawable  VectorDrawwable     GradienDrawable

##### Queremos dibujar un Drawable en un Cambas ¿Qué método hay que usar obligatoriamente? Correcto Incorrecto

###### setBounds(x1,y1,x2,y2)    es obligatorio indicar el rectángulo donde ha de ser dibujado  getPadding(Rect)  setState(int[])  setLevel(int)

**BitmapDrawable y VectorDrawable**

##### VectorDrawable es soportado solo a partir del API 21 ¿Cómo se resuelve el problema? Correcto Incorrecto

###### El sistema genera gráficos en mapa de bits a partir del VectorDrawable, para su uso en versiones anteriores a la 21.  Podemos usarlo si incorporamos la librería de compativilidad v7  Las dos respuestas anteriores son correctas.     Todas las respuestas son incorrectas

##### ¿Cuándo es interesante utilizar un BitmapDrawable en lugar de un VectorDrawable? Correcto Incorrecto

###### Cuando puede definirse a partir de un número reducido de primitivas gráficas.  Cuando el número de colores utilizados es limitado.  Cuando queremos reducir el uso de memoria.  Cuando nos pasan un gráfico en formato SVG.  Todas las respuestas son incorrectas.

##### ¿De qué depende el tamaño de memoria de un VectorDrawable? Correcto Incorrecto

###### Del tamaño en dp con que se represente el gráfico.  Del tamaño en pixeles con que se represente el gráfico.  De si se puede dibujar con líneas rectas o con curvas.  De lo complejo que es de dibujarlo.     De la densidad gráfica del dispositivo donde se represente.

##### Los siguientes atributos xml corresponden a la definición de un: android:startColor="#FFFFFF" android:endColor="#0000FF" android:angle="270" Correcto Incorrecto

###### TransitionDrawable  LayerDrawable  BitmapDrawable  ShapeDrawable  GradientDrawable

##### ¿Qué nos permite hacer un AnimationDrawable? Correcto Incorrecto

###### Animaciones donde un Drawable es transformado lentamente en otro.  Animaciones fotograma a fotograma.     Animaciones basadas en ficheros gráficos (PNG o JPG).  Animaciones con efectos de translación, rotación, zoom y alfa.

##### ¿Qué nos permite hacer un TransitionDrawable? Correcto Incorrecto

###### Animaciones donde un drawable es transformado lentamente en otro.     Animaciones fotograma a fotograma.  Animaciones basadas en ficheros gráficos (PNG o JPG).  Animaciones con efectos de translación, rotación, zoom y alfa.