

## Seminario de Lenguajes Android

### Práctica 4

1. Crear una aplicación con un `TextView` centrado en pantalla que contenga un contador que vaya incrementándose automáticamente cada un segundo desde el momento que se abre la aplicación.
  - a. ¿Puede implementar el temporizador utilizando un `for` / `while`?
  - b. Utilice la clase `Handler` para resolver el temporizador. Investigue el método `postDelayed`.
2. Implemente en la aplicación anterior un botón que permita detener/reanudar el contador.
3. Implemente un estado intermedio en el contador en donde el número cambie a color rojo 500 milisegundos antes de incrementarse. Una vez que incrementa, debe volver a su color inicial.
  - a. Implemente utilizando dos `Handlers`
  - b. Implemente utilizando un solo `Handler`
4. Crear una aplicación con dos `TextView` centrados en la pantalla, “Texto Uno” y “Texto Dos”.

El primer `TextView` deberá tener como tamaño del texto (`textSize`) “18dp”, y el segundo, “18sp”.

Ejecutar en un dispositivo o emulador. Luego, desde la configuración del sistema Android, cambiar el tamaño de la fuente, y verificar cómo impacta esto en la aplicación desarrollada.
5. En base a la aplicación desarrollada en el punto 1, agregar soporte para idioma inglés y portugués, usando archivos XML de strings con calificadores de idioma. Verificar que los textos cambien de idioma, al cambiar el idioma del sistema operativo desde la configuración.
6. Agregar a la aplicación anterior una imagen como recurso drawable llamado “bandera” que se muestre debajo de los textos. Usando calificadores de idiomas para la carpeta drawable, esta bandera deberá ser la de Argentina, Brasil o Reino Unido.
7. Cambiar la apariencia de la galería de imágenes del ejercicio 3 de la práctica 3, para que use un fondo oscuro y letras blancas. Aplicar un estilo con estas características, usando el atributo “theme” en la activity dentro del Manifest.
8. Investigar cómo aplicar un tema a la activity programáticamente desde el código java. Declarar dos estilos en XML, uno llamado “día” con colores claros y otro “noche”, con colores oscuros. Los colores deberán estar declarados en el archivo de recursos de colores XML. Según la hora actual al iniciarse la aplicación, deberá mostrar uno u otro estilo.

Nota: el método `setTheme()` debe ejecutarse antes del método `setContentView()` en el `onCreate()` de la Activity. De este modo, se aplican los cambios de estilo antes de cargar la vista.

9. Agregar un menú principal, como el visto la teoría, a la aplicación de galería de imágenes. Deberá contar con dos opciones, una “Siguiente”, que adelanta una imagen y la otra “Anterior”, que vuelve a la imagen anterior.

