

## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE POANAS

#### **DESARROLLO PARA DISPOSITIVOS INTELIGENTES**



## **DESARROLLO Y GESTIÓN DE SOFTWARE**

#### **UNIDAD 2**

Práctica 1 UNIDAD 2: Ciclo de vida de una actividad

Alumno(a): Kitzia Joselinh Ibarra Pacheco

Grupo: 9 IDGS Fecha: 14/Junio/2024

Catedrático: D.T.I. IDALIA RUBÍ FLORES CISNEROS

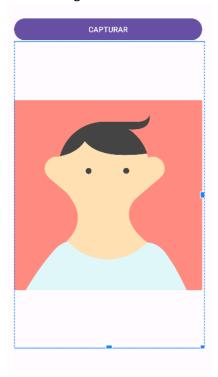
OBJETIVO: Que el alumno aprenda el ciclo de vida de una actividad en aplicaciones móviles Android

**INSTRUCCIONES:** Leer detenidamente cada pregunta y contestar según corresponda.

- 1. ¿Cuál es el estado inicial de una aplicación y que se puede hacer en ese evento?
- OnCreate es el que inicia la actividad de la aplicacion
- 2. ¿Qué estado de la actividad sucede cuando está en segundo plano?
- OnPause
- 3. ¿Qué sucede cuando una aplicación se detiene y se cierra?
- El sistema operativo se ve obligado a cerrar o detener alguna aplicación para liberar recursos.

INSTRUCCIONES: Sigue los siguientes pasos para crear una aplicación en Android Studio.

- 1. Configurar tu entorno
- 2. Realiza el siguiente diseño de interfaz



```
<Button
    android:id="@+id/btnCapturar"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="CAPTURAR" />

<ImageView
    android:id="@+id/imageView"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    tools:srcCompat="@tools:sample/avatars"
/>
```

3. En java en el evento OnCreate poner el siguiente código

Toast.makeText(this, "EVENTO: OnCreate", Toast.LENGTH SHORT).show();

4. Copia el siguiente código para el uso de la cámara del dispositivo

```
btnCaptura.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
    @Override
    public void onClick(View v) {
        Camara.launch(new Intent(MediaStore.ACTION_IMAGE_CAPTURE));
    }
});
```

5. Crea el siguiente método para la captura de la imagen

```
ActivityResultLauncher<Intent>Camara=registerForActivityResult(new ActivityResultContracts.StartActivityForResult(), new ActivityResultCallback<ActivityResult>() {

@Override
public void onActivityResult(ActivityResult result) {

if(result.getResultCode()==RESULT_OK)

{
Bundle extras=result.getData().getExtras();
Bitmap img=(Bitmap) extras.get("data");
imagen.setImageBitmap(img);
}
}
}
}
```

- 6. Enseguida deberás ejecutar tu aplicación y observa en qué momento se muestra el mensaje.
- 7. Deberás crear los siguientes métodos para mostrar un estado como se muestra a continuación

```
@Override
protected void onStart() {
    super.onStart();
    Toast.makeText( context: this, text: "EVENTO: OnStart", Toast.LENGTH_SHORT).show();
}
```

Escribe como son los eventos siguientes según el ciclo de vida de la actividad

En cada uno de los eventos deberás indicar un mensaje para saber en que estado se encuentra la actividad.

#### **OnResume**

```
protected void onResume(){
    super.onResume();
    Toast.makeText( context: this, text: "Evento: onResume", Toast.LENGTH_SHORT).show();
}
```

#### **OnPause**

```
protected void onPause(){
    super.onPause();
    Toast.makeText( context: this, text: "Evento: onPause", Toast.LENGTH_SHORT).show();
}
```

### **OnStop**

```
protected void onStop(){
    super.onStop();
    Toast.makeText( context: this, text: "Evento: onStop", Toast.LENGTH_SHORT).show();
}
```

# OnDestroy

```
protected void onDestroy(){
    super.onDestroy();
    Toast.makeText( context: this, text: "Evento: onDestroy", Toast.LENGTH_SHORT).show();
}
```

NOTA: Para hacer válida la practica deberás mostrar al maestro los diferentes estados por los que pasa un ciclo de vida de una actividad y explicar cómo es que sucede eso.

CONCLUSIONES: <u>En esta practica aprendi como poder utilizar cada actividad correspondiente del ciclo de vida, lo que hace es mostrar los mensaje que hace la aplicación en cada momento que uno captura o está en pausa, es una excelente práctica ya que podemos saber bien de cada cosa que hace esto.</u>

