



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

### CARRERA DE INGENIERÍA EN SOFTWARE

MATERIA: Aplicaciones Móviles

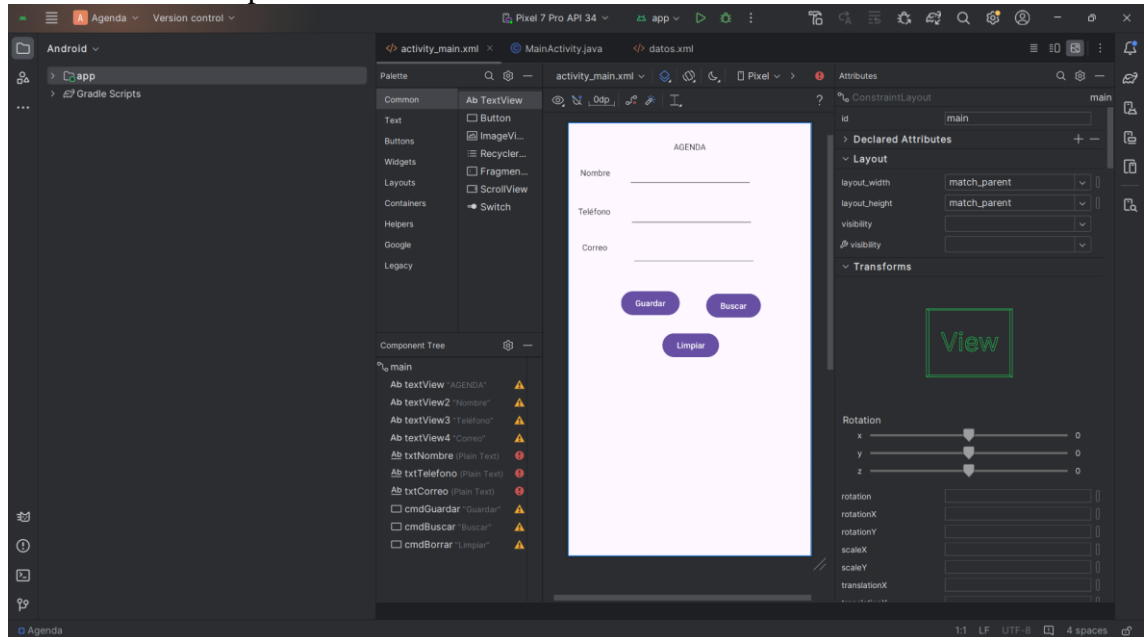
DOCENTE: Ing. Diego Trejo

ESTUDIANTE: Solano Diego

FECHA: 15 de abril del 2024

TEMA: Aplicación móvil agenda

#### 1. Interfaz de la aplicación.



#### 2. Instancia de las variables y también se creó una cadena para almacenar los datos en este caso los contactos.

```
public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    4 usages
    EditText txtNombre, txtTelefono, txtCorreo;
    4 usages
    Set<String> contactosSet;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        EdgeToEdge.enable( $this$enableEdgeToEdge: this);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        ViewCompat.setOnApplyWindowInsetsListener(findViewById(R.id.main), (v, insets) -> {
            Insets systemBars = insets.getInsets(WindowInsetsCompat.Type.systemBars());
            v.setPadding(systemBars.left, systemBars.top, systemBars.right, systemBars.bottom);
            return insets;
        });

        txtNombre = findViewById(R.id.txtNombre);
        txtTelefono = findViewById(R.id.txtTelefono);
        txtCorreo = findViewById(R.id.txtCorreo);

        cargarContactos();
    }
}
```

### 3. Métodos para cargar y guardar los datos.

```
private void cargarContactos() {
    SharedPreferences preferences = getSharedPreferences( name: "datos", Context.MODE_PRIVATE);
    contactosSet = preferences.getStringSet( key: "contactos", new HashSet<>());
}

1 usage
public void cmdGuardar_onClick(View v) {
    String nombre = txtNombre.getText().toString();
    String telefono = txtTelefono.getText().toString();
    String correo = txtCorreo.getText().toString();

    String nuevoContacto = nombre + "," + telefono + "," + correo;
    contactosSet.add(nuevoContacto);

    guardarContactos();

    Toast.makeText( context: this, text: "Datos guardados correctamente !!", Toast.LENGTH_SHORT).show();
}

1 usage
private void guardarContactos() {
    SharedPreferences preferences = getSharedPreferences( name: "datos", Context.MODE_PRIVATE);
    SharedPreferences.Editor editor = preferences.edit();
    editor.putStringSet( key: "contactos", contactosSet);
    editor.apply();
}
```

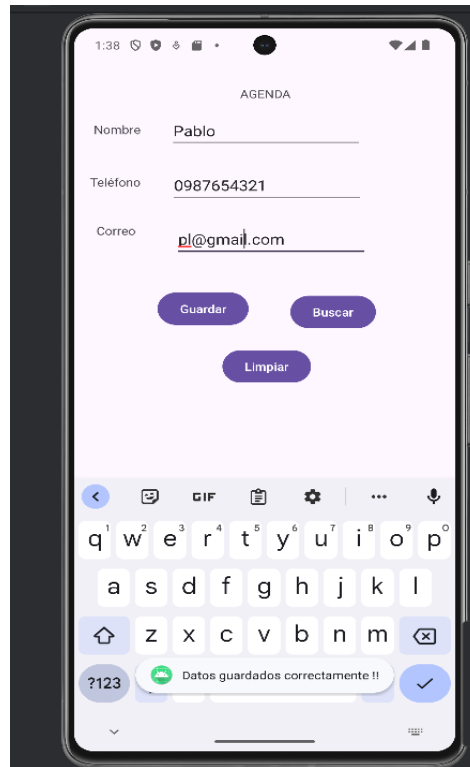
### 4. Método de buscar los datos y también se creó un pequeño método para que borre los campos en caso se quiera realizar una nueva búsqueda.

```
public void cmdBuscar_onClick(View v) {
    String nombreABuscar = txtNombre.getText().toString();
    String contactoEncontradoStr = null;
    for (String contactoStr : contactosSet) {
        String[] partes = contactoStr.split( regex: ",");
        if (partes.length == 3 && partes[0].equalsIgnoreCase(nombreABuscar)) {
            contactoEncontradoStr = contactoStr;
            break;
        }
    }

    if (contactoEncontradoStr != null) {
        String[] partes = contactoEncontradoStr.split( regex: ",");
        txtTelefono.setText(partes[1]);
        txtCorreo.setText(partes[2]);
        Toast.makeText( context: this, text: "Contacto encontrado !!", Toast.LENGTH_SHORT).show();
    } else {
        Toast.makeText( context: this, text: "Contacto no encontrado !!", Toast.LENGTH_SHORT).show();
    }
}

1 usage
public void cmdBorrar_onClick(View v) {
    txtNombre.setText("");
    txtTelefono.setText("");
    txtCorreo.setText("");
}
```

5. Ejecutamos la aplicación y guardamos un nuevo contacto nos aparecerá un mensaje que se guardó correctamente.



6. Buscamos el archivo xml en donde se almacenan los datos y vemos los datos que guardamos previamente.

```
activity_main.xml  MainActivity.java  datos.xml x
1  <?xml version='1.0' encoding='utf-8' standalone='yes' ?>
2  <map>
3      <set name="contactos">
4          <string>Andres,0964412454,ads@utn.edu.ec</string>
5          <string>Diego,0988828610,dpsolanog@utn.edu.ec</string>
6          <string>Pablo,0987654321,pl@gmail.com</string>
7      </set>
8  </map>
9
```

7. Luego en la aplicación buscamos el contacto ingresado por el nombre y nos aparecerá el mensaje de contacto encontrado si el nombre es correcto.



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

### CARRERA DE INGENIERÍA EN SOFTWARE

8. Con el botón limpiar se borran los campos y podemos hacer una nueva búsqueda.



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

## FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS

### CARRERA DE INGENIERÍA EN SOFTWARE

9. Hacemos una búsqueda de un contacto guardado anteriormente.

