



UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PUEBLA

Android Studio

BLOC DE NOTAS

Desarrollo de aplicaciones III

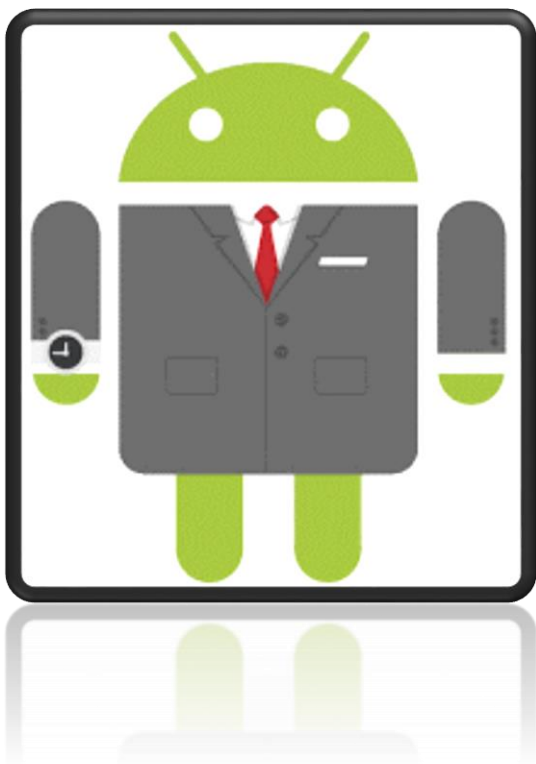
Profesor: Arturo Rojas López

Alumnos

Mora Toxtle Juan Jose

Morales Bonilla Leonel Atreyu

5ª "D"



Enero-abril 2016

Contenido

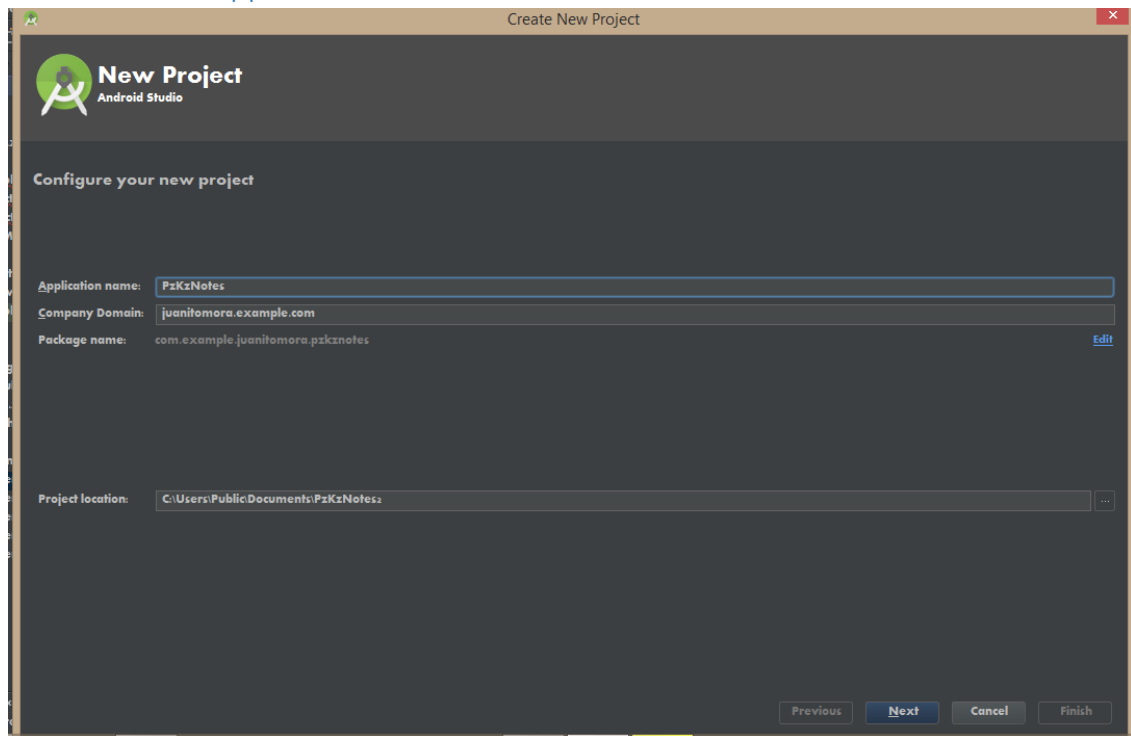
Introducción	2
New Project.....	3
Creación de la app bloc de notas	3
Seleccionamos el nivel de API y la versiones 4.4 kitkat	3
Seleccionamos un tipo de actividad.....	4
Zona de trabajo	4
Java.....	5
Clase MaintActivity(Principal)	5
Código MaintActivity.....	5
Clase Spash.....	5
Código de la clase Spash	6
Clase Dbhelper	7
Código de la clase Dbhelper	7
Clase DatabaseManager.....	8
Código de la clase DatabaseManager	9
Clase Agregar.....	10
Código de la clase Alregar	11
Cogido de la clase Consulta.....	12
Manifests.....	14
Codigo del Manifests.....	14
Diseños de layout y código XML.....	15
Codigo XML del Spash	15
Codigo XML del Main	16
Código XML de Agregar.....	17
Código XML de Consultas.....	19
App Instalada en un móvil y visualización.....	21

Introducción

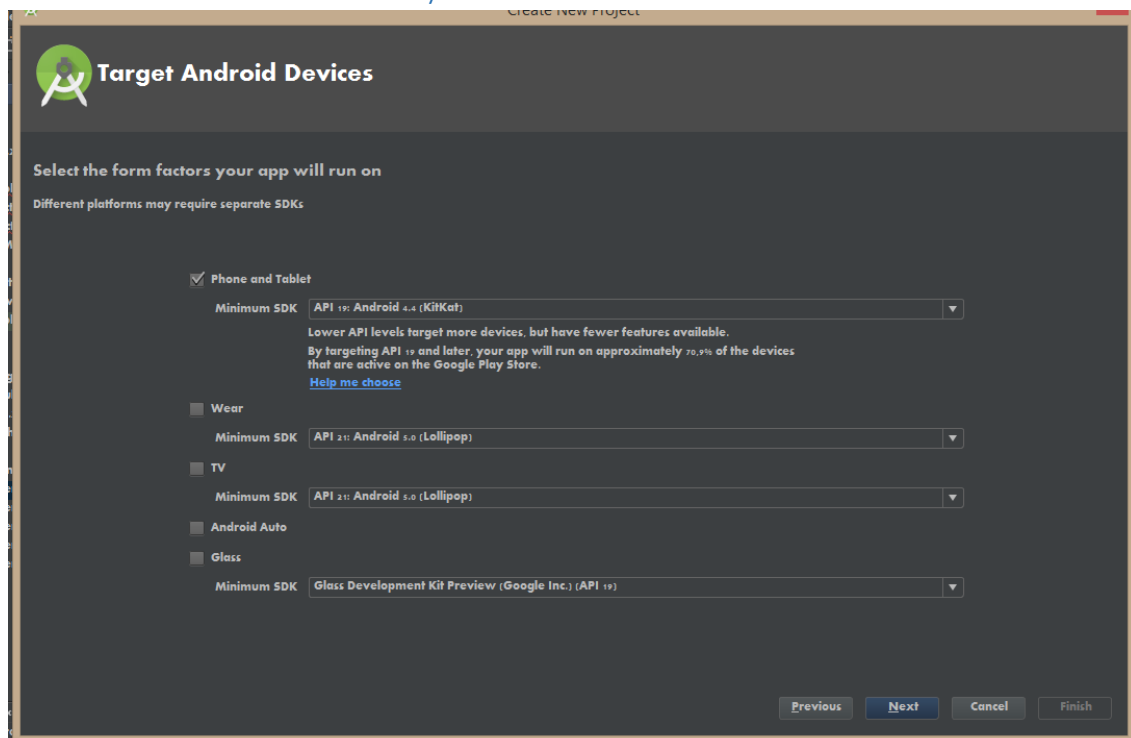
Android es un sistema operativo basado en el núcleo Linux. Fue diseñado principalmente para dispositivos móviles con pantalla táctil, como teléfonos inteligentes, tablets o tabléfonos; y también para relojes inteligentes, televisores y automóviles. Inicialmente fue desarrollado por Android Inc., empresa que Google respaldó económicamente y más tarde, en 2005, compró.⁹ Android fue presentado en 2007 junto la fundación del Open Handset Alliance (un consorcio de compañías de hardware, software y telecomunicaciones) para avanzar en los estándares abiertos de los dispositivos móviles.¹⁰ El primer móvil con el sistema operativo Android fue el HTC Dream y se vendió en octubre de 2008.¹¹ Los dispositivos de Android venden más que las ventas combinadas de Windows Phone e IOS.^{12 13 14}

New Project

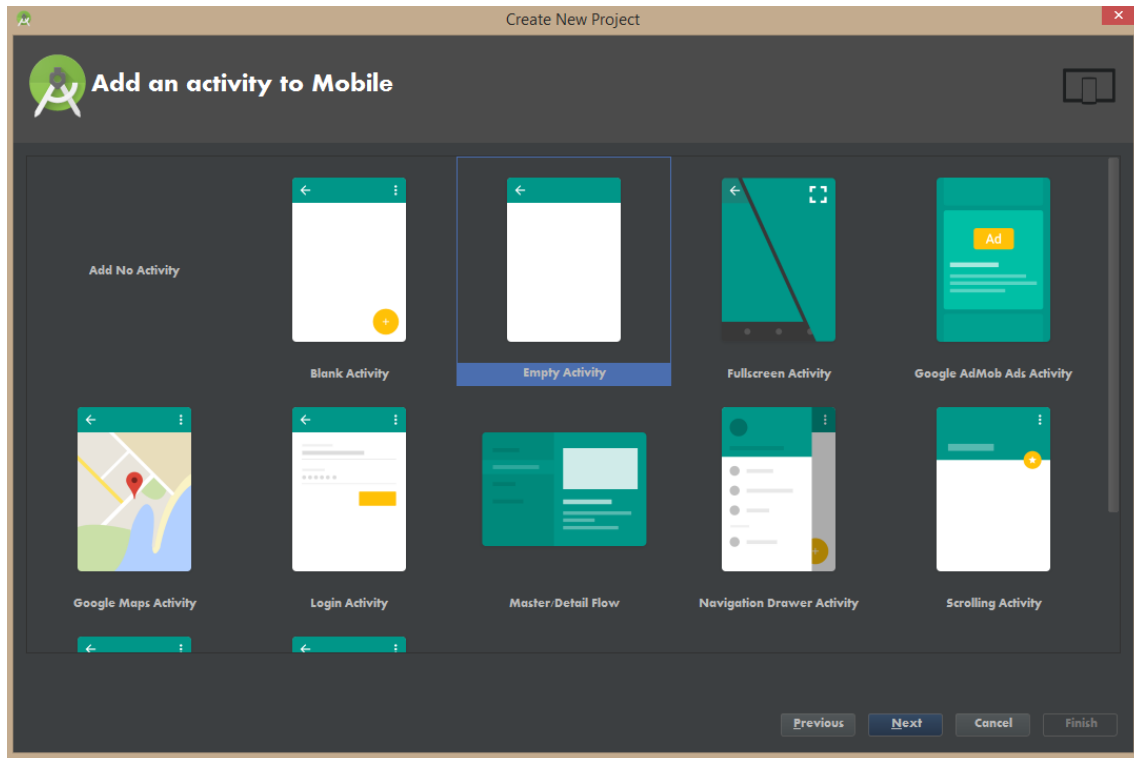
Creación de la app bloc de notas



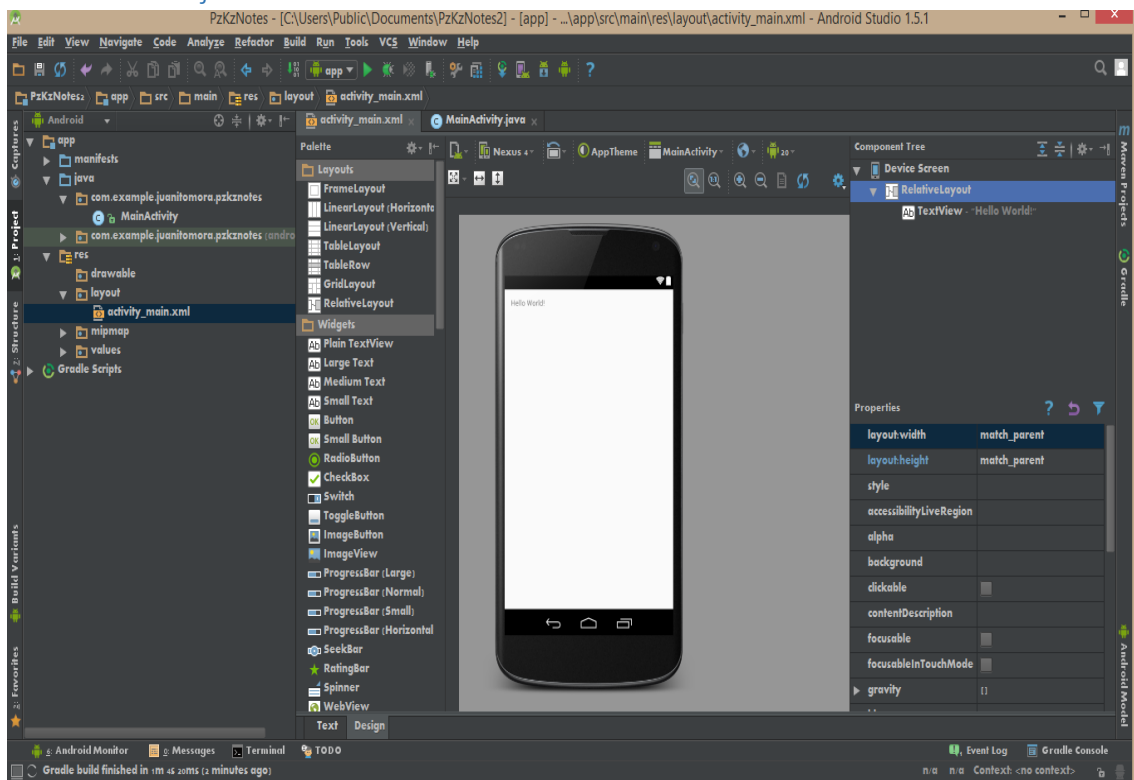
Seleccionamos el nivel de API y la versiones 4.4 kitkat



Seleccionamos un tipo de actividad



Zona de trabajo



Java

Clase MaintActivity(Principal)

Código MaintActivity

```
package com.moral.pzykokaoz.pzkznotes;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;

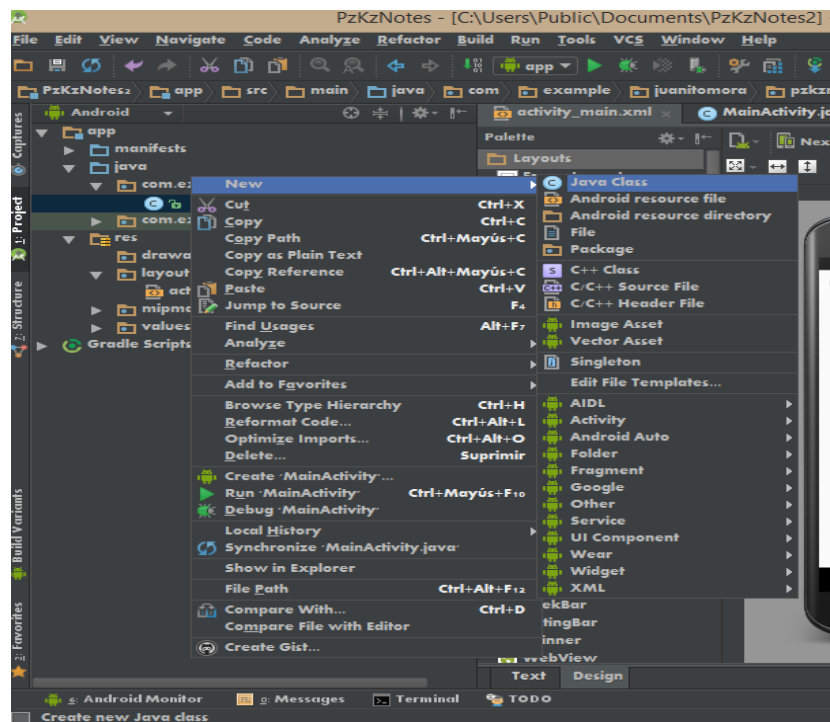
public class MainActivity extends AppCompatActivity {

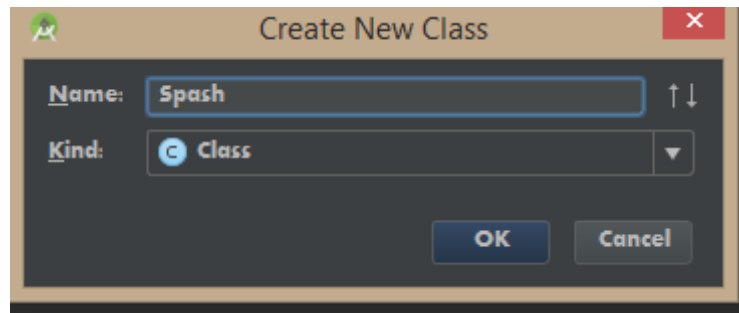
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
    }

    //Método abrirConsultas a la hora que pinche el botón
    //muestre el resultado es decir una vista(ConsultaActivity)
    public void abrirConsultas(View view){
        startActivity(new Intent(MainActivity.this,
        ConsultaActivity.class));
    }

    //Método abrirAgregar a la hora que pinche el botón
    //muestre el resultado es decir una vista(AgregarActivity)
    public void abrirAgregar(View view){
        startActivity(new Intent(MainActivity.this,
        AgregarActivity.class));
    }
}
```

Clase Spash





Código de la clase Spash

```
package com.moral.pzykokaoz.pzkznotes;

import android.content.Intent;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;

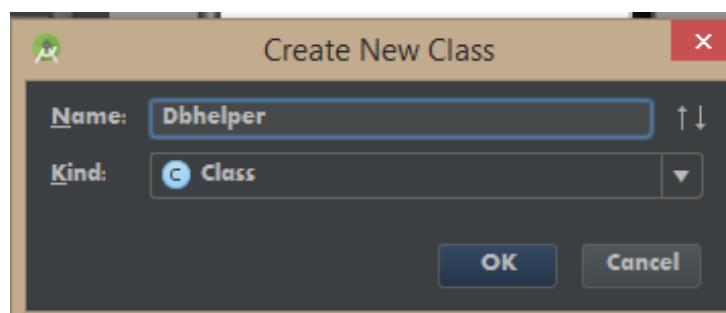
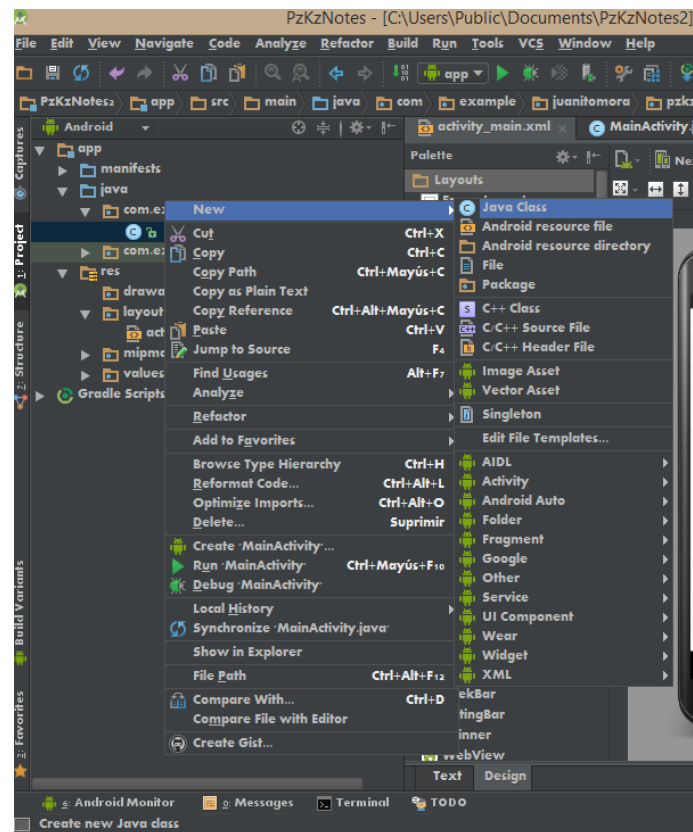
import java.util.Timer;
import java.util.TimerTask;

public class SplashActivity extends AppCompatActivity {

    //valor privador que almacena el tiempo se tardara el timer
    private static final long SPLASH_SCREEN_DELAY = 3000;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_splash);
        //se crea un timertask y se le dice que cuando corra el splash
        activity empieze la cuenta regresiva y que al terminar abra el main
        activity y no vuelva a abrir el splash activity
        TimerTask task = new TimerTask() {
            @Override
            public void run() {
                Intent mainIntent = new
                Intent().setClass(SplashActivity.this, MainActivity.class);
                startActivity(mainIntent);
                finish();
            }
        };
        Timer timer = new Timer();
        timer.schedule(task, SPLASH_SCREEN_DELAY);
    }
}
```

Clase Dbhelper



Código de la clase Dbhelper

//Una vez creada la clase empezáramos a crea la base datos

```
package com.moral.pzykokaoz.pzkznotes;

import android.content.Context;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.database.sqlite.SQLiteOpenHelper;

/**
 * Created by moral on 10/04/2016.
 */
//Extendemos nuestra clase a SQLite
public class DbHelper extends SQLiteOpenHelper {
//Declaración el nombre y el esquema del base de datos

    private static final String DB_NAME = "MISNOTAS";
    private static final int DB_SCHEME_VERSION = 1;
```



```

    public DbHelper(Context context) {
        super(context, DB_NAME, null, DB_SCHEME_VERSION);
    }

    //En el método onCreate mandamos a llamar a la clase
    DataBaseManager que nos a ayuda a crea nuestra tabla
    @Override
    public void onCreate(SQLiteDatabase db) {
        db.execSQL(DataBaseManager.CREATE_TABLE);
    }

    @Override
    public void onUpgrade(SQLiteDatabase db, int oldVersion, int
newVersion) {

    }
}

```

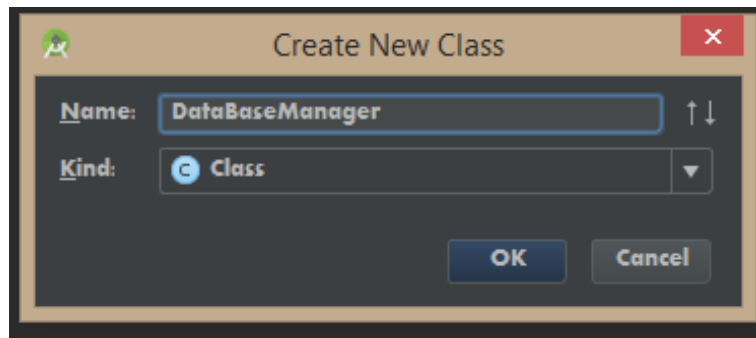
The screenshot shows the Android Studio IDE with the 'New' context menu open over the 'com.example' package in the 'app' module. The menu options include:

- New
- Cut (Ctrl+X)
- Copy (Ctrl+C)
- Copy Path (Ctrl+Mayúsc+C)
- Copy as Plain Text (Ctrl+Alt+Mayúsc+C)
- Copy Reference (Ctrl+V)
- Paste (F4)
- Jump to Source (Alt+F7)
- Find Usages
- Analyze
- Refactor
- Add to Favorites
- Browse Type Hierarchy (Ctrl+H)
- Reformat Code... (Ctrl+Alt+L)
- Optimize Imports... (Ctrl+Alt+O)
- Delete... (Suprimir)
- Create 'MainActivity'... (Ctrl+Mayúsc+F10)
- Run 'MainActivity'
- Debug 'MainActivity'
- Local History
- Synchronize 'MainActivity.java'
- Show in Explorer
- File Path (Ctrl+Alt+F12)
- Compare With... (Ctrl+D)
- Compare File with Editor
- Create Gist...

The 'New' menu is expanded, showing the following options:

- Java Class
- Android resource file
- Android resource directory
- File
- Package
- C++ Class
- C++ Source File
- C++ Header File
- Image Asset
- Vector Asset
- Singleton
- Edit File Templates...
- AIDL
- Activity
- Android Auto
- Folder
- Fragment
- Google
- Other
- Service
- UI Component
- Wear
- Widget
- XML

The 'WebView' option is also visible at the bottom of the menu.



Código de la clase DataBaseManager

```
package com.moral.pzykokaoz.pzkznotes;
-----Librerías-----
import android.content.ContentValues;
import android.content.Context;
import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;

/**
 * Created by moral on 10/04/2016.
 */

public class DataBaseManager {
    //En esta parte declararemos el nombre tabla y los campos de la
    tabla
    public static final String TABLE_NAME = "NOTAS";
    public static final String CN_ID = "_id";
    public static final String CN_TITLE = "TITULO";
    public static final String CN_CONTEND = "NOTA";
    //Creamos la tabla con los campos correspondientes
    public static final String CREATE_TABLE = "CREATE TABLE "
        + TABLE_NAME + " (" + CN_ID + " INTEGER, "
        + CN_TITLE +
        " TEXT NOT NULL, " + CN_CONTEND
        + " TEXT NOT NULL, PRIMARY KEY(" + CN_ID + "));";
    //Declaración de objetos privados
    private DbHelper helper;
    private SQLiteDatabase db;
    // Constructor
    public DataBaseManager(Context context){
        helper = new DbHelper(context);
        db = helper.getWritableDatabase();
    }
    //genera un método que guarda los valores y los devuelve a la
    DataBaseManager
    public ContentValues generarContentValues(String titulo, String
    nota){
        ContentValues valores = new ContentValues();
        valores.put(CN_TITLE, titulo);
        valores.put(CN_CONTEND, nota);
        return valores;
    }
    // Métodos para insertar, eliminar, buscar y cargar cursor
    en nuestra base de datos
    public void insertar(String titulo, String nota){
        db.insert(TABLE_NAME, null, generarContentValues(titulo,
```

```

    nota));
}

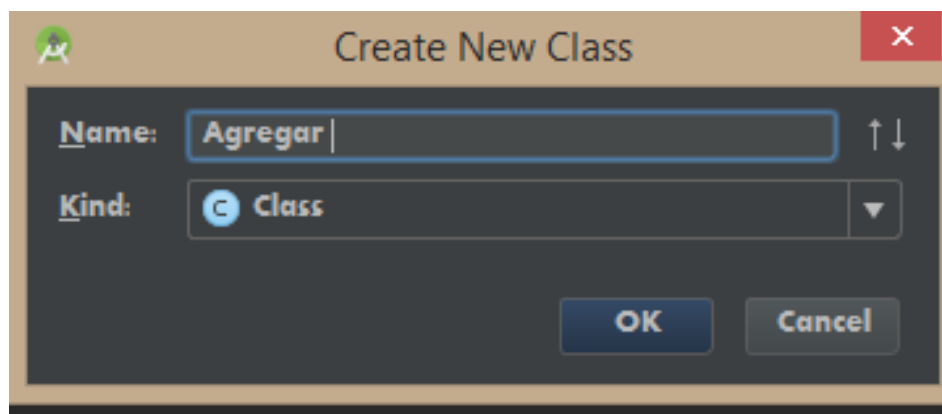
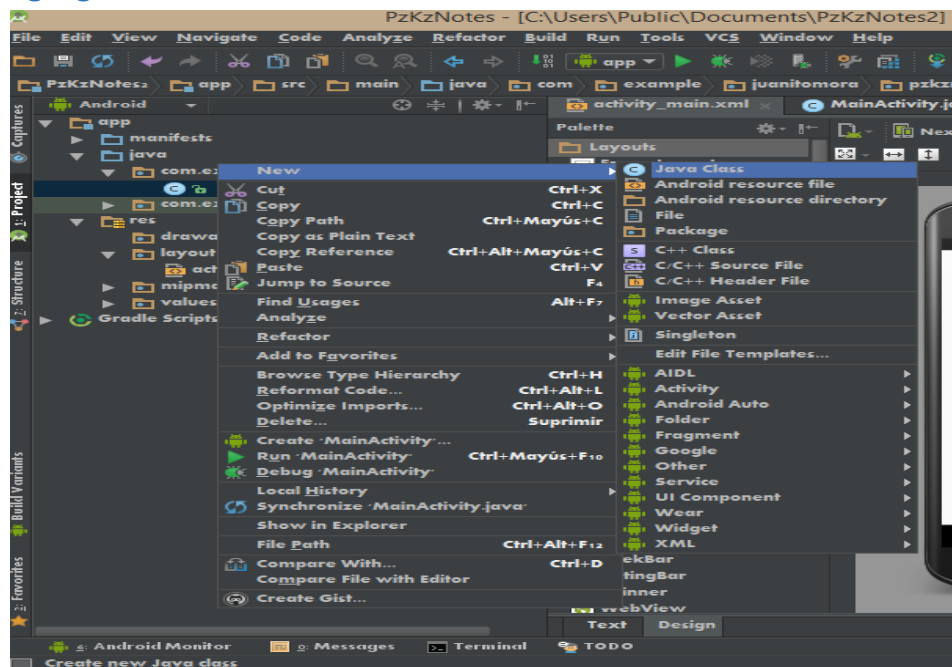
public void eliminar(String titulo) {
    db.delete(TABLE_NAME, CN_TITLE + "=?", new String[]{titulo});
}

public Cursor cargarCursorNotas() {
    String[] columnas = new String[]{CN_ID, CN_TITLE, CN_CONTEND};
    return db.query(TABLE_NAME, columnas, null, null, null, null, null);
}

public Cursor buscarTabla(String searchID) {
    String query = "SELECT * FROM " + TABLE_NAME + " WHERE " +
CN_TITLE + " = '" + searchID + "'";
    return db.rawQuery(query, null);
}
}

```

Clase Agregar



Código de la clase Alregar

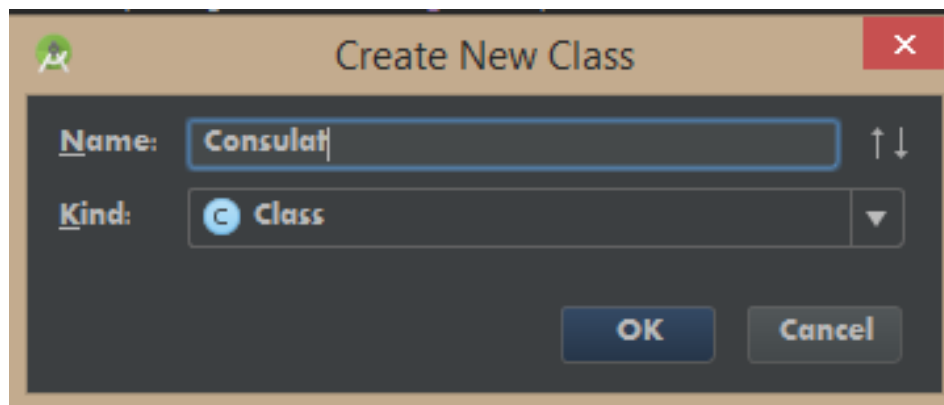
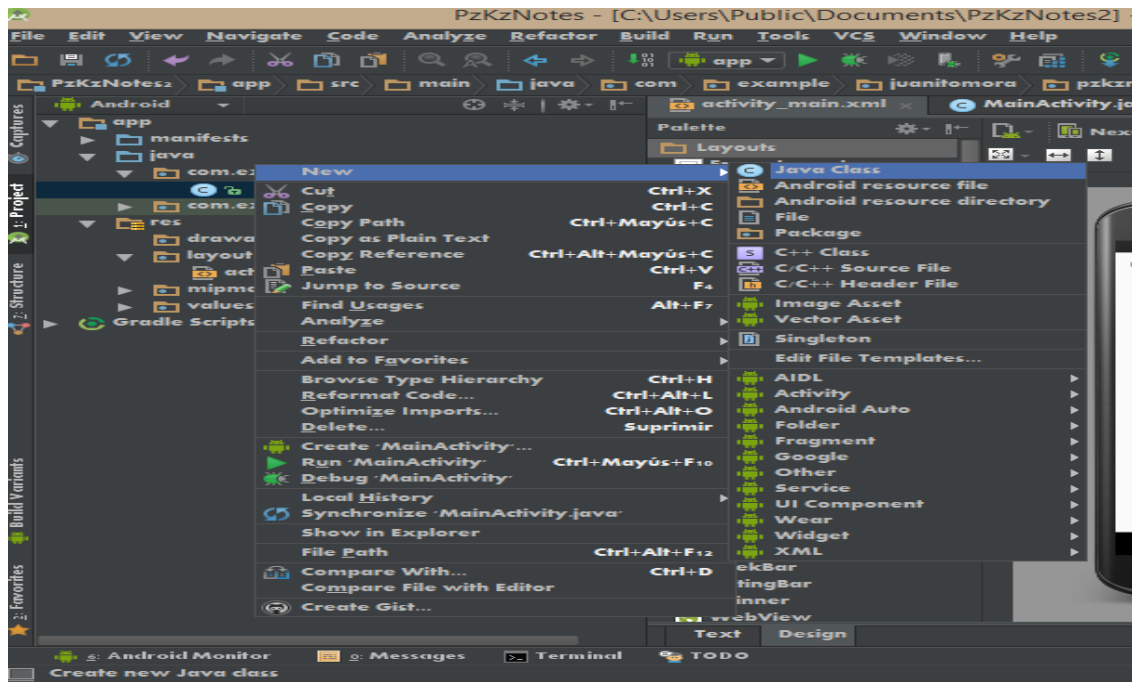
```
package com.moral.pzykokaoz.pzkznotes;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

public class AgregarActivity extends AppCompatActivity {
    // Declaracion de objeto (control EditText)
    private DataBaseManager manager;
    private EditText txtTitulo, txtNota;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_agregar);
        //En esta parte inicializamos los controles de la interface
        //o por decirlo así las recuperamos
        txtTitulo=(EditText) findViewById(R.id.editText2);
        txtNota=(EditText) findViewById(R.id.editText3);
    }
    //En este método damos de alta las notas
    public void alta(View view){
        String titulo=txtTitulo.getText().toString();
        String nota=txtNota.getText().toString();
        //Usamos un try y catch para capturar un posible error
        try{
            DataBaseManager manager = new DataBaseManager(this);
            manager.insertar(titulo,nota);
            //Un toast para notificar(Mensaje rápido) si no ha
            //ingresado correctamente el contenido
            Toast t=Toast.makeText(this, "Agregado Correctamente",
            Toast.LENGTH_SHORT);
            t.show();
        }catch (Exception e){
            Toast t=Toast.makeText(this, e.toString(),
            Toast.LENGTH_LONG);
            t.show();
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

Clase consulta



Codigo de la clase Consulta

```
package com.moral.pzykokaoz.pzkznotes;
```

```
import android.app.AlertDialog;
import android.content.DialogInterface;
import android.content.Intent;
import android.database.Cursor;
import android.support.v7.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.ImageButton;
import android.widget.ListView;
import android.widget.SimpleCursorAdapter;
import android.widget.TextView;
import android.widget.Toast;
```

```
public class ConsultaActivity extends AppCompatActivity implements
View.OnClickListener {
//Declaración de variables y objetos (controles) de la
interface
    private ListView lista;
```

```

private Cursor cursor;
private SimpleCursorAdapter adapter;
private TextView CampText;
private ImageButton busqNota, DeleteN;

@Override
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity_consulta);
//Usamos un try y catch para capturar un posible error
    try {
//mandamos a llamar al clase DataBaseManager
        DataBaseManager manager = new DataBaseManager(this);
        lista = (ListView) findViewById(R.id.listView);
//En esta parte inicializamos los controladores que
usaremos
        CampText = (TextView) findViewById(R.id.editText);
        busqNota = (ImageButton) findViewById(R.id.imageButton);
        busqNota.setOnClickListener(this);
        DeleteN = (ImageButton) findViewById(R.id.buttonEliminar);
        DeleteN.setOnClickListener(this);
//Creamos los arreglos para agregar los valores de la base de datos a
un listview
        String[] from = new String[]{manager.CN_TITLE,
manager.CN_CONTEND};
        int[] to = new int[]{android.R.id.text1,
android.R.id.text2};
//Agregamos los valores al listview
        cursor = manager.cargarCursorNotas();
        adapter = new SimpleCursorAdapter(this,
android.R.layout.two_line_list_item, cursor, from, to, 0);
        lista.setAdapter(adapter);
    } catch (Exception e) {
        Toast t = Toast.makeText(this, e.toString(),
Toast.LENGTH_LONG);
        t.show();
        e.printStackTrace();
    }
}

//En el método onClick
@Override
public void onClick(View v) {
//Buscamos botón que se le hizo click
    if (v.getId() == R.id.imageButton) {
//Aseguramos que no este vacia
        if (CampText.length() > 0) {
//Abrimos base de datos
            DataBaseManager manager = new
DataBaseManager(this);
//Agregamos los valores de la base a un cursor adapter
            Cursor c =
manager.buscarTabla(CampText.getText().toString());
            adapter.changeCursor(c);

        } else {
            Toast t = Toast.makeText(getBaseContext(), "Ingresar
un valor de busqueda", Toast.LENGTH_SHORT);
            t.show();
            return;

```

```

    }
    } else if (v.getId() == R.id.buttonEliminar) {
        if (CampText.length() > 0) {
//AlertDialog para verificar el dato a eliminar
            AlertDialog.Builder alertDialog = new
AlertDialog.Builder(ConsultaActivity.this);
            alertDialog.setMessage("¿Desea eliminar la Nota?");
            alertDialog.setTitle("Eliminar factura");

alertDialog.setIcon(android.R.drawable.ic_dialog_alert);
            alertDialog.setCancelable(false);

            final DataBaseManager manager = new
DataBaseManager(this);
            alertDialog.setPositiveButton("Si", new
DialogInterface.OnClickListener() {
                @Override
                public void onClick(DialogInterface dialog, int
which) {
//Al aceptar el alertDialog método que borra los datos

manager.eliminar(CampText.getText().toString());
                    Toast.makeText(getApplicationContext(), "Nota
eliminada con éxito", Toast.LENGTH_SHORT);
                    Intent intent = new
Intent(ConsultaActivity.this, ConsultaActivity.class);
                    startActivity(intent);
                    finish();
                }
            });
            alertDialog.setNegativeButton("No", new
DialogInterface.OnClickListener() {
                @Override
                public void onClick(DialogInterface dialog, int
which) {
//Al no aceptar se cancela el alertdialog
                    Toast t = Toast.makeText(getApplicationContext(),
"Cancelado", Toast.LENGTH_SHORT);
                    t.show();
                    return;
                }
            });
            alertDialog.show();
        } else {
            Toast t = Toast.makeText(getApplicationContext(), "Ingresar
un valor de búsqueda", Toast.LENGTH_SHORT);
            t.show();
            return;
        }
    }
}
}
}

```

Manifests

//Se modifiko para que el splash activity se abriera primero

Codigo del Manifests

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

```

```

package="com.moral.pzykokaoz.pzkznotes">

<application
    android:allowBackup="true"
    android:icon="@mipmap/ic_launcher"
    android:label="@string/app_name"
    android:supportsRtl="true"
    android:theme="@style/AppTheme">
    <activity android:name=".SplashActivity">
        <intent-filter>
            <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

            <category
android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
        </intent-filter>
    </activity>
//Creamos las demás instancias las nuestras actividades
    <activity android:name=".MainActivity" />
    <activity android:name=".ConsultaActivity" />
    <activity android:name=".AgregarActivity"></activity>
</application>

</manifest>

```

Diseños de layout y código XML

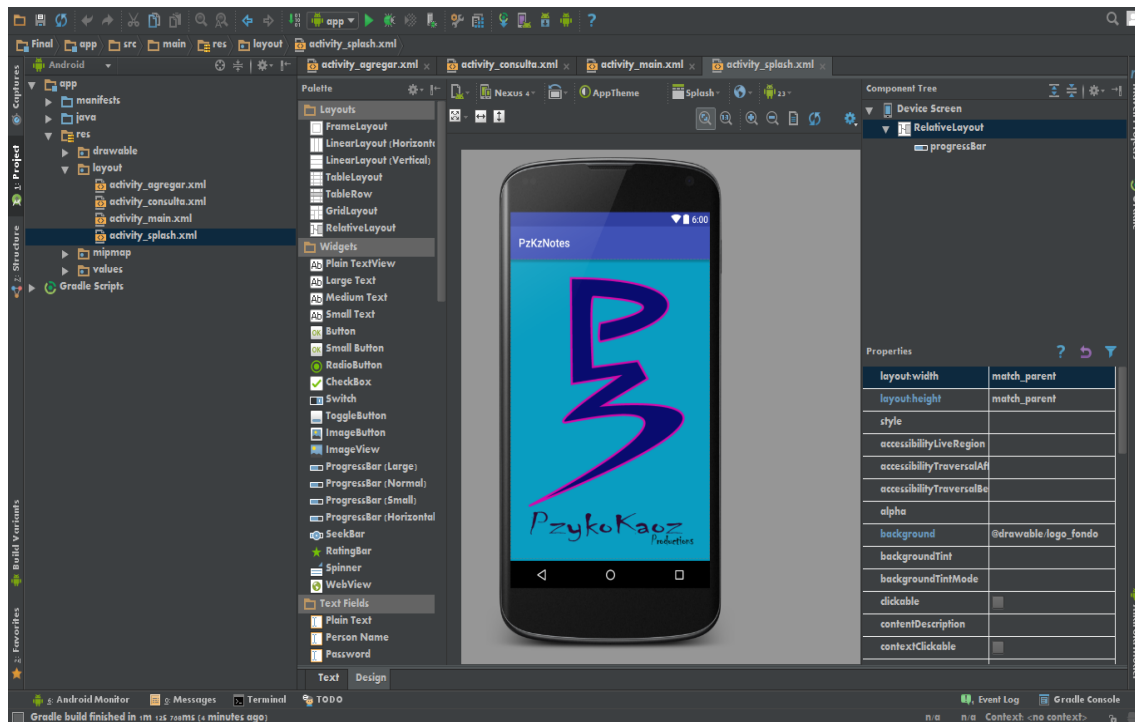
Código XML del Splash

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    tools:context="com.moral.pzykokaoz.pzkznotes.SplashActivity"
    android:background="@drawable/logo_fondo">

    <ProgressBar
        style="?android:attr/progressBarStyleSmall"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:id="@+id/progressBar"
        android:layout_marginBottom="87dp"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:layout_centerHorizontal="true" />
</RelativeLayout>

```

Codigo XML del Main

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    tools:context="com.moral.pzykokaoz.pzkznotes.MainActivity">

    <FrameLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="350dp"
        android:id="@+id/frameLayout">

        <ImageView
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="match_parent"
            android:id="@+id/imageView"
            android:src="@drawable/logo_mynotes" />

    </FrameLayout>

    <FrameLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="150dp"
        android:layout_below="@+id/frameLayout"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_alignParentEnd="true">

        <Button
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Consultar Notas"
```

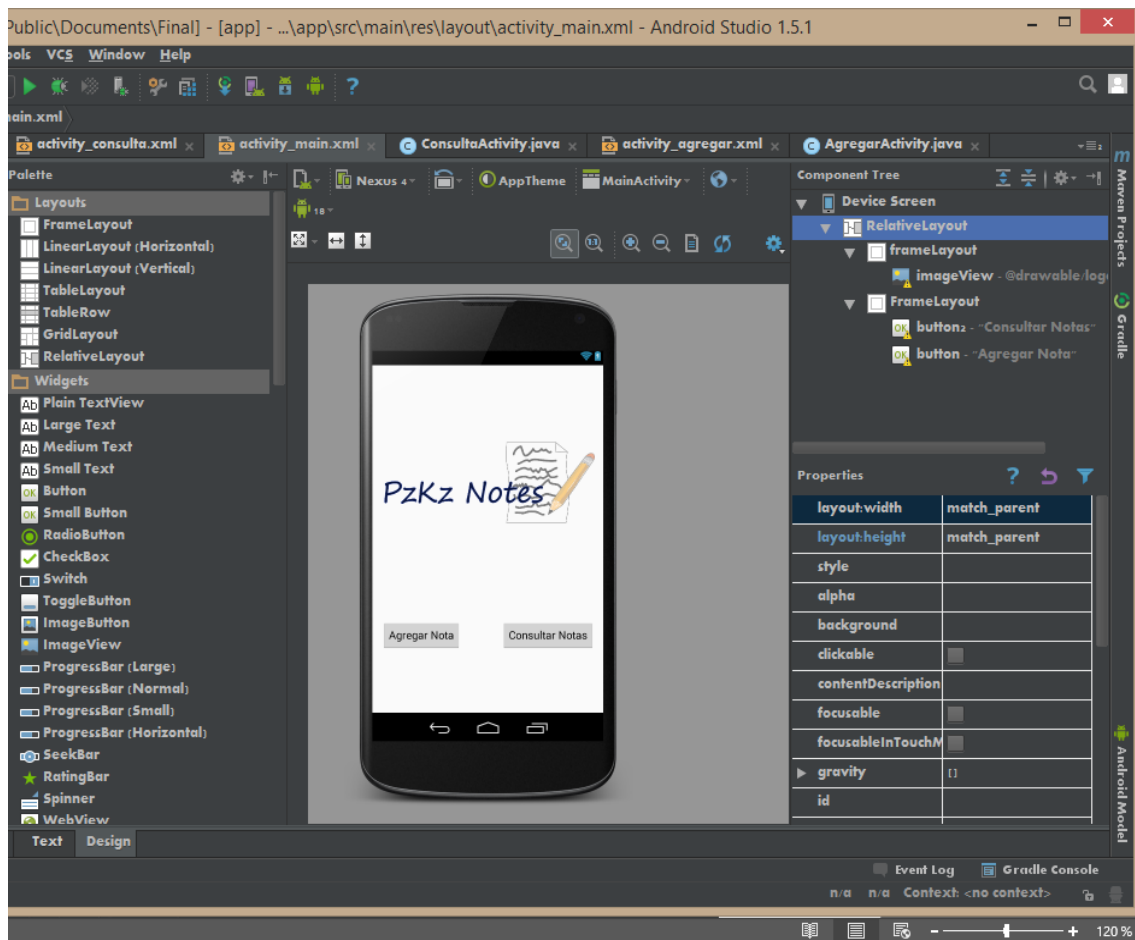
```

        android:id="@+id/button2"
        android:layout_gravity="right|center_vertical"
        android:onClick="abrirConsultas" />

<Button
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Agregar Nota"
    android:id="@+id/button"
    android:layout_gravity="left|center_vertical"
    android:onClick="abrirAgregar" />
</FrameLayout>

</RelativeLayout>

```



Código XML de Agregar

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"

```

```

        android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
        android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
        tools:context="com.moral.pzykokaoz.pzkznotes.AgregarActivity">

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Agregar Nota"
            android:id="@+id/textView2"
            android:layout_gravity="center_horizontal"
            android:textSize="30dp"
            android:layout_centerHorizontal="true" />

        <LinearLayout
            android:orientation="vertical"
            android:layout_width="350dp"
            android:layout_height="350dp"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:layout_below="@+id/textView2"
            android:weightSum="1"
            android:id="@+id/linearLayout">

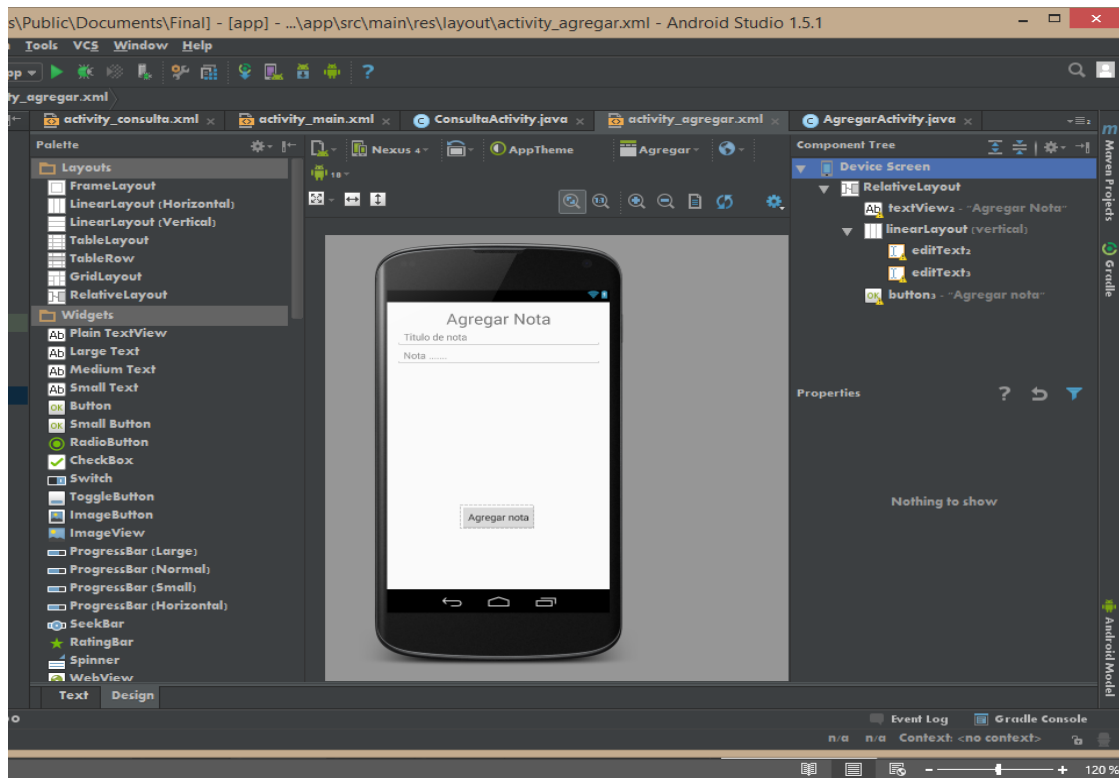
            <EditText
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:id="@+id/editText2"
                android:hint="Titulo de nota" />

            <EditText
                android:layout_width="match_parent"
                android:layout_height="wrap_content"
                android:inputType="textMultiLine"
                android:ems="10"
                android:id="@+id/editText3"
                android:hint="Nota ....." />

        </LinearLayout>

        <Button
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Agregar nota"
            android:id="@+id/button3"
            android:layout_below="@+id/linearLayout"
            android:layout_centerHorizontal="true"
            android:onClick="alta" />
    </RelativeLayout>

```



Código XML de Consultas

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<RelativeLayout
    xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:paddingBottom="@dimen/activity_vertical_margin"
    android:paddingLeft="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingRight="@dimen/activity_horizontal_margin"
    android:paddingTop="@dimen/activity_vertical_margin"
    tools:context="com.moral.pzykokaaz.pzkznotes.AgregarActivity">

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="Agregar Nota"
        android:id="@+id/textView2"
        android:layout_gravity="center_horizontal"
        android:textSize="30dp"
        android:layout_centerHorizontal="true" />

    <LinearLayout
        android:orientation="vertical"
        android:layout_width="350dp"
        android:layout_height="350dp"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:layout_below="@+id/textView2"
        android:weightSum="1"
        android:id="@+id/linearLayout">

        <EditText
            android:layout_width="match_parent"
            android:layout_height="wrap_content"
```

```

        android:id="@+id/editText2"
        android:hint="Titulo de nota" />

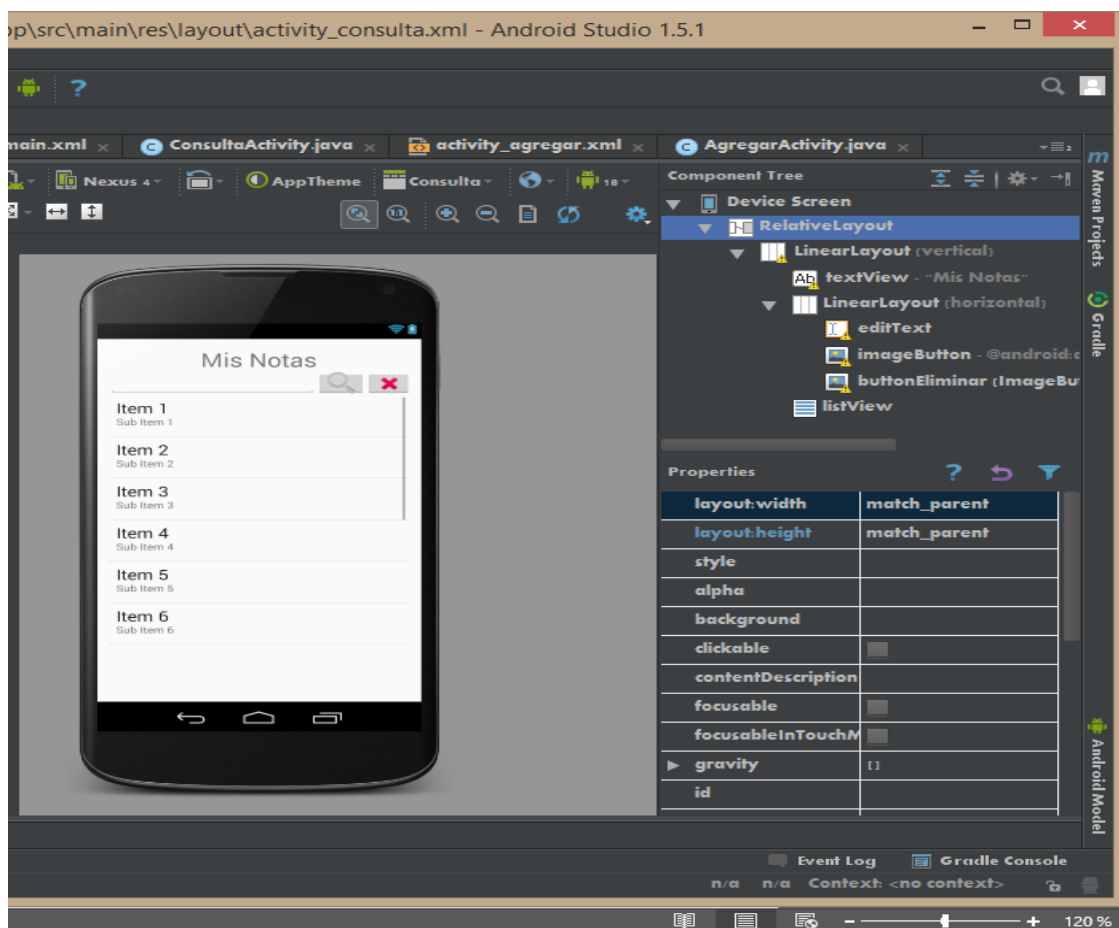
<EditText
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:inputType="textMultiLine"
    android:ems="10"
    android:id="@+id/editText3"
    android:hint="Nota ....." />

</LinearLayout>

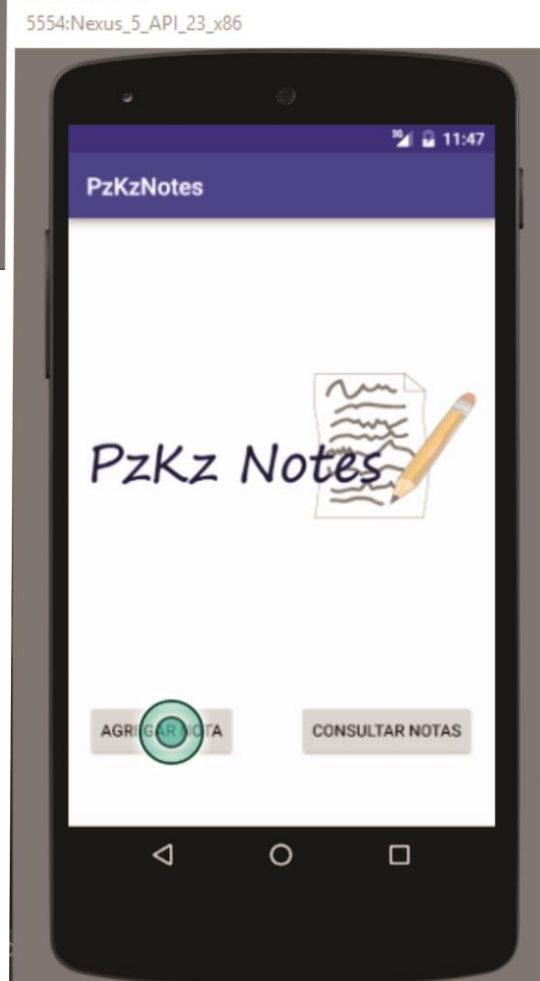
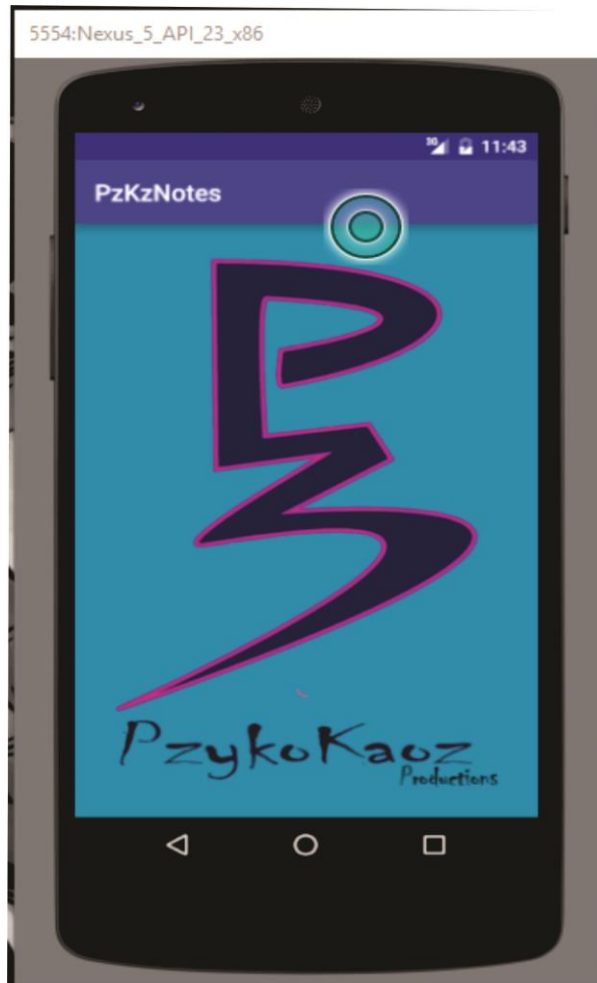
<Button
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Agregar nota"
    android:id="@+id/button3"
    android:layout_below="@+id/linearLayout"
    android:layout_centerHorizontal="true"
    android:onClick="alta" />

</RelativeLayout>

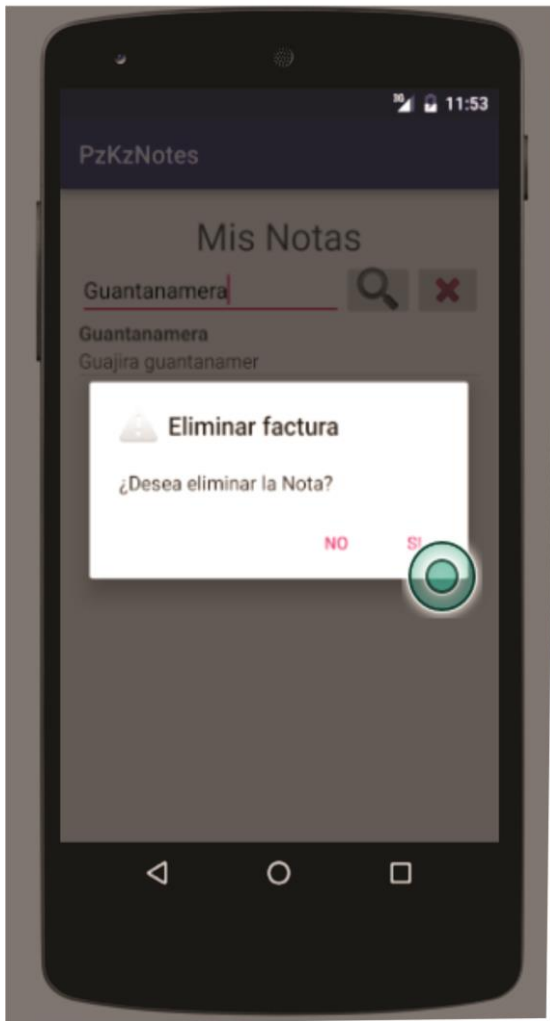
```



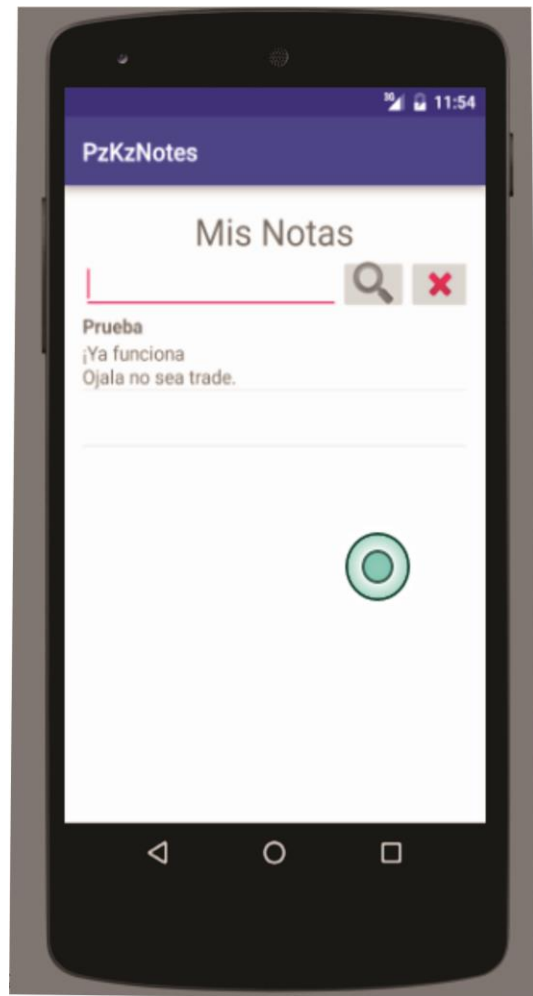
App Instalada en un móvil y visualización



5554:Nexus_5_API_23_x86



5554:Nexus_5_API_23_x86



5554:Nexus_5_API_23_x86





5554:Nexus_5_API_23_x86

