**1.Music**

Res/raw/song

Manifest

<service android:name=".MyService" android:enabled="true"/>

Main.java

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

Button change,start,stop;

    @Override

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity\_main);

        change=findViewById(R.id.change);

        start=findViewById(R.id.play);

        stop=findViewById(R.id.stop);

        start.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View v) {

                startService(new Intent(getApplicationContext(),MyService.class));

            }

        });

        stop.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View v) {

                stopService(new Intent(getApplicationContext(),MyService.class));

            }

        });

        change.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View v) {

                Random r=new Random();

                ConstraintLayout c=findViewById(R.id.body);

                c.setBackgroundColor(Color.rgb(r.nextInt(256),r.nextInt(256),r.nextInt(256)));

            }

        });

    }

}

Myservice

public class MyService extends Service {

    MediaPlayer music;

    @Override

    public void onCreate() {

        super.onCreate();

        Toast.makeText(this, "service Started", Toast.LENGTH\_SHORT).show();

        music=MediaPlayer.create(this,R.raw.song3);

    }

    @Override

    public void onStart(Intent intent, int startId) {

        super.onStart(intent, startId);

        music.start();

    }

    @Override

    public void onDestroy() {

        super.onDestroy();

        Toast.makeText(this, "Service stopped", Toast.LENGTH\_SHORT).show();

        music.stop();

    }

    @Nullable

    @Override

    public IBinder onBind(Intent intent) {

       throw new UnsupportedOperationException("Not implememnted");

    }

}

**2.Dialog**

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    Button button;

    @Override

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity\_main);

        button =findViewById(R.id.button);

        button.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View view) {

                AlertDialog.Builder builder;

                builder = new AlertDialog.Builder(MainActivity.this);

                builder.setTitle("Wanna Change Background Color?")

                        .setMessage("Pakka?")

                        .setPositiveButton("YES", new DialogInterface.OnClickListener() {

                            @Override

                            public void onClick(DialogInterface dialogInterface, int i) {

                                ConstraintLayout back = findViewById(R.id.cl);

                                Random r = new Random();

                                back.setBackgroundColor(Color.rgb(r.nextInt(255),r.nextInt(255),r.nextInt(255)));

                            }

                        }).setNegativeButton("NO", new DialogInterface.OnClickListener() {

                            @Override

                            public void onClick(DialogInterface dialogInterface, int i) {

                            }

                        }).setIcon(R.drawable.ic\_launcher\_background)

                        .show();

            }

        });

    }

}

**3.datepicker**

Activity

<DatePicker

/>

<Spinner/>

Main

public class MainActivity extends AppCompatActivity implements AdapterView.OnItemSelectedListener {

DatePicker dp;

ArrayAdapter ad;

String s1,date;

String s2[]={"cse","ise","me","aiml","ri"};

Spinner sp;

    @Override

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity\_main);

        EdgeToEdge.enable(this);

        dp=findViewById(R.id.datep);

        sp=findViewById(R.id.spinner);

        sp.setOnItemSelectedListener(this);

        ad=new ArrayAdapter(this, androidx.appcompat.R.layout.support\_simple\_spinner\_dropdown\_item,s2);

        sp.setAdapter(ad);

    }

    @Override

    public void onItemSelected(AdapterView<?> parent, View view, int position, long id) {

 s1=ad.getItem(position).toString();

 date=dp.getDayOfMonth()+"-"+(dp.getMonth()+1)+"-"+dp.getYear();

    String t="Joined on "+date+" Branch "+s1;

    Toast.makeText(getApplicationContext(), t, Toast.LENGTH\_SHORT).show();

    }

    @Override

    public void onNothingSelected(AdapterView<?> parent) {

    }

}

**4.Battery**

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

TextView battery;

BroadcastReceiver b;

ConstraintLayout c;

ProgressBar p;

    @Override

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity\_main);

        c=findViewById(R.id.body);

        battery=findViewById(R.id.battery);

        p=findViewById(R.id.progressBar);

        b=new BroadcastReceiver() {

            @Override

            public void onReceive(Context context, Intent intent) {

                int level=intent.getIntExtra(BatteryManager.EXTRA\_LEVEL,0);

                battery.setText(String.valueOf(level));

                p.setProgress(level);

                if(level>=80)

                {

                    c.setBackgroundColor(Color.GREEN);

                }else if(level>=40)

                {

                    c.setBackgroundColor(Color.YELLOW);

                }else{

                    c.setBackgroundColor(Color.RED);

                }

            }

        };

    }

    @Override

    protected void onStart() {

        super.onStart();

        registerReceiver(b,new IntentFilter(Intent.ACTION\_BATTERY\_CHANGED));

    }

    @Override

    protected void onStop() {

        super.onStop();

        unregisterReceiver(b);

    }

}

**5.Resume**

Main1

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    EditText name, email, phone, quali;

    Button upload, submit;

    RadioGroup r;

    RadioButton male, female;

    ImageView imgv;

    Bitmap ibit;

    static final int REQUEST\_IMAGE\_CAPTURE = 1;

    @Override

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity\_main);

        name = findViewById(R.id.name);

        email = findViewById(R.id.email);

        phone = findViewById(R.id.phone);

        quali = findViewById(R.id.quali);

        imgv = findViewById(R.id.imageView);

        male = findViewById(R.id.male);

        female = findViewById(R.id.female);

        r = findViewById(R.id.gender);

        upload = findViewById(R.id.upload);

        submit = findViewById(R.id.button);

        upload.setOnClickListener(v -> dispatchTakePictureIntent());

        submit.setOnClickListener(v -> {

            String n = name.getText().toString();

            String e = email.getText().toString();

            String p = phone.getText().toString();

            String q = quali.getText().toString();

            String g = male.isChecked() ? "Male" : "Female";

            Intent i = new Intent(MainActivity.this, MainActivity2.class);

            i.putExtra("name", n);

            i.putExtra("email", e);

            i.putExtra("gender", g);

            i.putExtra("phone", p);

            i.putExtra("quali", q);

            i.putExtra("image", ibit);

            startActivity(i);

        });

    }

    private void dispatchTakePictureIntent() {

        Intent pickPhoto = new Intent(Intent.ACTION\_PICK, MediaStore.Images.Media.EXTERNAL\_CONTENT\_URI);

        pickPhoto.setType("image/\*");

        startActivityForResult(pickPhoto, REQUEST\_IMAGE\_CAPTURE);

    }

    @Override

    protected void onActivityResult(int requestCode, int resultCode, @Nullable Intent data) {

        super.onActivityResult(requestCode, resultCode, data);

        if (requestCode == REQUEST\_IMAGE\_CAPTURE && resultCode == RESULT\_OK) {

            try {

                Uri selectedImage = data.getData();

                Bitmap originalBitmap = MediaStore.Images.Media.getBitmap(this.getContentResolver(), selectedImage);

                Bitmap resizedBitmap = Bitmap.createScaledBitmap(originalBitmap, 200, 200, false);

                ibit = resizedBitmap;

                imgv.setImageBitmap(ibit);

            } catch (IOException e) {

                e.printStackTrace();

            }

        }

    }

}

Main2

public class MainActivity2 extends AppCompatActivity {

    TextView name, email, phone, gender, quali;

    ImageView img;

    @Override

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity\_main2);

        name = findViewById(R.id.namev);

        email = findViewById(R.id.emailv);

        phone = findViewById(R.id.phonev);

        gender = findViewById(R.id.genderv);

        quali = findViewById(R.id.qulificationv);

        img = findViewById(R.id.imageView2);

        Intent i = getIntent();

        if (i != null) {

            String na = i.getStringExtra("name");

            String ema = i.getStringExtra("email");

            String gen = i.getStringExtra("gender");

            String qua = i.getStringExtra("quali");

            String pho = i.getStringExtra("phone");

            Bitmap im = i.getParcelableExtra("image");

            name.setText("Name :" + na);

            email.setText("Email :" + ema);

            phone.setText("Phone " + pho);

            gender.setText("Gender :" + gen);

            quali.setText("Quali " + qua);

            runOnUiThread(() -> {

                if (im != null) {

                    img.setImageBitmap(im);

                } else {

                    img.setVisibility(View.GONE);

                }

            });

        }

    }

}

**6.Database1**

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

EditText name,age,address;

TextView res;

Button submit,display;

SQLiteDatabase db;

    @Override

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity\_main);

        name=findViewById(R.id.name);

        age=findViewById(R.id.age);

        address=findViewById(R.id.address);

        res=findViewById(R.id.res);

        submit=findViewById(R.id.submit);

        display=findViewById(R.id.diplay);

        db=openOrCreateDatabase("mydb",MODE\_PRIVATE,null);

        db.execSQL("CREATE TABLE IF NOT EXISTS users (name TEXT, age TEXT, address TEXT)");

        submit.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View v) {

                String n,ad,ag;

                n=name.getText().toString();

                ad=address.getText().toString();

                ag=age.getText().toString();

                try{

                    ContentValues values=new ContentValues();

                    values.put("name",n);

                    values.put("age",ag);

                    values.put("address",ad);

                    db.insert("users",null,values);

                    Toast.makeText(MainActivity.this, "DataAdded Sucessfully", Toast.LENGTH\_SHORT).show();

                    name.setText("");

                    address.setText("");

                    age.setText("");

                }catch (SQLException e)

                {

                    Toast.makeText(MainActivity.this, "Error", Toast.LENGTH\_SHORT).show();

                }

            }

        });

        display.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View v) {

                try{

                    Cursor cursor=db.rawQuery("SELECT \* FROM users",null);

                    StringBuilder sb=new StringBuilder();

                    if(cursor.moveToFirst()){

                        do{

                            String name = cursor.getString(0);

                            String age = cursor.getString(1);

                            String address = cursor.getString(2);

                            sb.append("Name: ").append(name).append(", Age: ").append(age).append(", Address: ").append(address).append("\n");

                        }while(cursor.moveToNext());

                        res.setText(sb.toString());

                        cursor.close();

                    }

                }catch (SQLException e)

                {

                    res.setText("Error displaying data: " + e.getMessage());

                }

            }

        });

    }

}

**7.Database2**

   <uses-feature

        android:name="android.hardware.telephony"

        android:required="false" />

    <uses-permission android:name="android.permission.CALL\_PHONE"/>

Main

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    Button add,b2;

    EditText name, usn,phone,callusn;

    SQLiteDatabase db = null;

    @Override

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity\_main);

        add=findViewById(R.id.add);

        b2=findViewById(R.id.b2);

        name=findViewById(R.id.name);

        usn=findViewById(R.id.usn);

        phone=findViewById(R.id.phone);

        callusn=findViewById(R.id.call);

        db=openOrCreateDatabase("mydb",MODE\_PRIVATE,null);

        db.execSQL("CREATE TABLE IF NOT EXISTS users (name TEXT,usn TEXT,phone TEXT)");

        add.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View v) {

                String n,u,p;

                n=name.getText().toString();

                u=usn.getText().toString();

                p=phone.getText().toString();

                try{

                    ContentValues values=new ContentValues();

                    values.put("name",n);

                    values.put("usn",u);

                    values.put("phone",p);

                    db.insert("users",null,values);

                    Toast.makeText(MainActivity.this, "Added Sucessfully", Toast.LENGTH\_SHORT).show();

                    name.setText("");

                    usn.setText("");

                    phone.setText("");

                }catch(SQLException e)

                {

                    Toast.makeText(MainActivity.this, "ERror", Toast.LENGTH\_SHORT).show();

                }

            }

        });

        b2.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View v) {

                String usn = callusn.getText().toString();

                Cursor cursor = db.rawQuery("SELECT \* FROM users WHERE usn=?", new String[]{usn});

                if (cursor.getCount() != 1) {

                    Toast.makeText(MainActivity.this, "Invalid", Toast.LENGTH\_SHORT).show();

                } else {

                    cursor.moveToNext();

                    String ph = cursor.getString(2);

                    Intent i = new Intent(Intent.ACTION\_DIAL);

                    i.setData(Uri.parse("tel:" + ph));

                    startActivity(i);

                }

            }

        });

    }

}

**8.Animation**

Blink

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<set xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android">

    <alpha android:fromAlpha="0.0"

        android:toAlpha="1.0"

        android:interpolator="@android:anim/accelerate\_interpolator"

        android:duration="600"

        android:repeatMode="reverse"

        android:repeatCount="infinite"/>

</set>

Move

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<set xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

    android:fillAfter="true"

    android:interpolator="@android:anim/linear\_interpolator"

    >

    <translate

        android:fromXDelta="0%p"

        android:toXDelta="50%p"

        android:duration="800"/>

    <translate

        android:startOffset="1000"

        android:fromXDelta="50%p"

        android:toXDelta="-50%p"

        android:duration="800"

        />

</set>

Main

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    Button move,blink;

    ImageView img;

    @Override

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity\_main);

        move=findViewById(R.id.move);

        blink=findViewById(R.id.blink);

        img=findViewById(R.id.image);

        blink.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View v) {

                Animation animation= AnimationUtils.loadAnimation(getApplicationContext(),R.anim.blink);

                img.startAnimation(animation);

            }

        });

        move.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View v) {

                Animation animation= AnimationUtils.loadAnimation(getApplicationContext(),R.anim.move);

                img.startAnimation(animation);

            }

        });

    }

}

**9.WebView**

 <uses-permission android:name="android.permission.INTERNET" />

Main1

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

    Button lms,searchs;

    EditText t1;

    @Override

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity\_main);

        lms=findViewById(R.id.def);

        searchs=findViewById(R.id.search);

        t1=findViewById(R.id.link);

        lms.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View v) {

                Intent i=new Intent(getApplicationContext(), MainActivity2.class);

                i.putExtra("load","default12");

                startActivity(i);

            }

        });

        searchs.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

            @Override

            public void onClick(View v) {

                Intent i=new Intent(getApplicationContext(), MainActivity2.class);

                i.putExtra("load",t1.getText().toString());

                startActivity(i);

            }

        });

    }

}

Main2

public class MainActivity2 extends AppCompatActivity {

WebView we;

    @Override

    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

        super.onCreate(savedInstanceState);

        setContentView(R.layout.activity\_main2);

        we=findViewById(R.id.w);

        we.setWebViewClient(new WebViewClient());

        Intent i=getIntent();

        String extra=i.getStringExtra("load");

        if(extra.equals("default12"))

        {

            we.loadUrl("https://lms.nmamit.in/login/index.php");

        }

        else{

            we.loadUrl(extra);

        }

    }

}