**Proyecto de Aplicación Móvil para el Museo de Historia Natural “Gustavo Orcés V.”**

**(AppMóvil-Gustavo Orcés)**

Manual Técnico

Versión 1.0

Historial de Revisión

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Descripción** | **Autor** |
| 16/02/2018 | 1.0 | Manual de Usuario para la aplicación móvil del Museo de Historia Natural “Gustavo Orcés V.”. | Chicaiza Nelson  Guzmán Adán  López Byron |

Contenido

[1. Introducción 4](#_Toc506749624)

[2. Descripción 4](#_Toc506749625)

[3. Antecedentes 4](#_Toc506749626)

[4. Objetivos 5](#_Toc506749627)

[4.1 Objetivo General 5](#_Toc506749628)

[4.2 Objetivo Especifico 5](#_Toc506749629)

[5. Alcance 5](#_Toc506749630)

[6. Requerimientos 5](#_Toc506749631)

[6.1 Requerimientos Funcionales 5](#_Toc506749632)

[6.2 Requerimientos No Funcionales 5](#_Toc506749633)

[7. Herramientas 6](#_Toc506749634)

[7.1 Android Studio 6](#_Toc506749635)

[7.2 JAVA 6](#_Toc506749636)

[8. Bibliografía 7](#_Toc506749637)

[9. Anexos 7](#_Toc506749638)

**Manual Técnico**

# Introducción

En el siguiente documento se presentará el manual técnico el cual permitirá a los usuarios conocer todo el código de la aplicación para futuras modificaciones. Gracias a este manual se podrá conocer todo lo concerniente a lo que se puede o no hacer durante el registro de visita y de información del museo. Es de suma importancia que el mismo sea revisado antes y durante la ejecución de la aplicación para así evitar caer en los errores y optimizar el tiempo.

# Descripción

Esta aplicación tiene como objetivo difundir las salas con que cuenta el museo, así como también el registro de visitantes.

# Antecedentes

La Escuela Politécnica Nacional en sus instalaciones cuenta con un Museo de Historia Natural “Gustavo Orces V.”, el cual tiene como objetivo difundir el conocimiento de la historia natural de nuestro país, realizando actividades y exposiciones para los visitantes.

# Objetivos

## Objetivo General

Desarrollar una aplicación móvil, que permita a los visitantes del Museo “Gustavo Orces V.” conocer todas las instalaciones con las que cuenta.

## Objetivo Especifico

* Realizar la conexión con la base de datos que nos permita almacenar la información sobre las reservas que se realicen.
* Establecer y aplicar la metodología SCRUM durante el desarrollo del sistema.
* Realizar una aplicación sugerente que llame la atención al público para visitar el museo de historia natural.

# Alcance

La aplicación móvil “AppMóvil-Gustavo Orcés” permitirá al usuario realizar las siguientes acciones:

* Realizar reservas de visitas.
* Revisar información sobre las salas y exposiciones.
* Ver información acerca de la localización y contacto del museo.

# Requerimientos

## Requerimientos Funcionales

* La aplicación permitirá visualizar la localización del museo.
* La aplicación permitirá ingresar los datos para el registro de visitas.
* La aplicación permitirá visualizar las salas con las que cuenta el museo.
* La aplicación mostrara información acerca del museo.

## Requerimientos No Funcionales

* La aplicación será totalmente confiable para evitar pérdidas de información.
* La aplicación tendrá una disponibilidad de 24/7.
* La aplicación no tardara más de 90 segundo para su despliegue.
* La aplicación tendrá una letra legible y las imágenes serán de un tamaño adecuado.

# Herramientas

Para el desarrollo de la aplicación se utilizó las siguientes herramientas:

## Android Studio

Android Studio es el entorno de desarrollo integrado (IDE) oficial para el desarrollo de aplicaciones para Android y se basa en IntelliJ IDEA. Además del potente editor de códigos y las herramientas para desarrolladores de IntelliJ, Android Studio ofrece aún más funciones que aumentan tu productividad durante la compilación de apps para Android, como las siguientes:

* Un sistema de compilación basado en Gradle flexible
* Un emulador rápido con varias funciones
* Un entorno unificado en el que puedes realizar desarrollos para todos los dispositivos Android
* Instant Run para aplicar cambios mientras tu app se ejecuta sin la necesidad de compilar un nuevo APK
* Integración de plantillas de código y GitHub para ayudarte a compilar funciones comunes de las apps e importar ejemplos de código
* Gran cantidad de herramientas y frameworks de prueba
* Herramientas Lint para detectar problemas de rendimiento, usabilidad, compatibilidad de versión, etc.
* Compatibilidad con C++ y NDK [1]

## JAVA

Java es un lenguaje de programación de propósito general, concurrente, orientado a objetos, que fue diseñado específicamente para tener tan pocas dependencias de implementación como fuera posible. Su intención es permitir que los desarrolladores de aplicaciones escriban el programa una vez y lo ejecuten en cualquier dispositivo (conocido en inglés como WORA, o "write once, run anywhere"), lo que quiere decir que el código que es ejecutado en una plataforma no tiene que ser recompilado para correr en otra. Java es, a partir de 2012, uno de los lenguajes de programación más populares en uso, particularmente para aplicaciones de cliente-servidor de web, con unos diez millones de usuarios reportados. [2]

# Bibliografía

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | A. Studio, «Conoce Android Studio,» Android Studio, 2013. [En línea]. Available: https://developer.android.com/studio/intro/index.html?hl=es-419#estructura\_del\_proyecto. [Último acceso: 10 02 2018]. |
| [2] | Wikimedia, «Java (lenguaje de programación),» Fundación Wikimedia, 19 12 2017. [En línea]. Available: https://es.wikipedia.org/wiki/Java\_(lenguaje\_de\_programaci%C3%B3n). [Último acceso: 10 02 2018]. |

# Anexos

***JAVA***

*Descripción*

package com.example.bt.proyectoappmoviles;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;

import android.os.Bundle;

public class Descripcion extends AppCompatActivity {

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.activity\_descripcion);

}

}

*Exposiciones*

package com.example.bt.proyectoappmoviles;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;

import android.os.Bundle;

public class Exposiciones extends AppCompatActivity {

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.activity\_exposiciones);

}

}

*Información*

package com.example.bt.proyectoappmoviles;

import android.content.Intent;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;

import android.os.Bundle;

import android.view.View;

import android.widget.Button;

public class Informacion extends AppCompatActivity {

Button btn,btn2,btn3,btn4;

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.activity\_informacion);

btn = (Button) findViewById(R.id.btnDescripcion);

btn2 = (Button) findViewById(R.id.btnExpo);

btn3 = (Button) findViewById(R.id.btnMultimedia);

btn4 = (Button) findViewById(R.id.btnInfo);

btn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

@Override

public void onClick(View v) {

Intent btn = new Intent (Informacion.this, Descripcion.class);

startActivity(btn);

}

});

btn2.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

@Override

public void onClick(View v) {

Intent btn2 = new Intent (Informacion.this, Exposiciones.class);

startActivity(btn2);

}

});

btn3.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

@Override

public void onClick(View v) {

Intent btn3 = new Intent (Informacion.this, Multimedia.class);

startActivity(btn3);

}

});

btn4.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

@Override

public void onClick(View v) {

Intent btn4 = new Intent (Informacion.this, MasInfo.class);

startActivity(btn4);

}

});

}

}

*MainActivity*

package com.example.bt.proyectoappmoviles;

import android.content.Intent;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;

import android.os.Bundle;

import android.view.View;

import android.widget.Button;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {

Button btn,btn2;

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.activity\_main);

btn = (Button) findViewById(R.id.btn1);

btn2 = (Button) findViewById(R.id.btnReserva);

btn.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

@Override

public void onClick(View v) {

Intent btn = new Intent(MainActivity.this, Informacion.class);

startActivity(btn);

}

});

btn2.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {

@Override

public void onClick(View v) {

Intent btn2 = new Intent(MainActivity.this, RegistroVisita.class);

startActivity(btn2);

}

});

}

}

*MasInfo*

package com.example.bt.proyectoappmoviles;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;

import android.os.Bundle;

public class MasInfo extends AppCompatActivity {

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.activity\_mas\_info);

}

}

*Multimedia*

package com.example.bt.proyectoappmoviles;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;

import android.os.Bundle;

public class Multimedia extends AppCompatActivity {

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.activity\_multimedia);

}

}

*RegistroResultado*

package com.example.bt.proyectoappmoviles;

import android.content.Intent;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;

import android.os.Bundle;

import android.widget.TextView;

import static android.provider.AlarmClock.EXTRA\_MESSAGE;

public class RegistroResultado extends AppCompatActivity {

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.activity\_registro\_resultado);

Intent intent = getIntent();

String message = intent.getStringExtra(EXTRA\_MESSAGE);

TextView id\_resultado = (TextView) findViewById(R.id.id\_resultado);

id\_resultado.setText(message);

}

}

*RegistroVisita*

package com.example.bt.proyectoappmoviles;

import android.app.DatePickerDialog;

import android.app.TimePickerDialog;

import android.content.DialogInterface;

import android.content.Intent;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;

import android.os.Bundle;

import android.util.Log;

import android.view.View;

import android.widget.ArrayAdapter;

import android.widget.DatePicker;

import android.widget.EditText;

import android.widget.ImageButton;

import android.widget.Spinner;

import android.widget.TextView;

import android.widget.TimePicker;

import android.widget.Toast;

import java.util.ArrayList;

import java.util.Calendar;

import java.util.List;

import static android.provider.AlarmClock.EXTRA\_MESSAGE;

import java.util.Calendar;

import java.util.concurrent.ExecutionException;

public class RegistroVisita extends AppCompatActivity implements View.OnClickListener {

private static final String CERO = "0";

private static final String DOS\_PUNTOS = ":";

private static final String BARRA = "/";

private Spinner spinner1;

//Calendario para obtener fecha & hora

public final Calendar c = Calendar.getInstance();

//Fecha

final int mes = c.get(Calendar.MONTH);

final int dia = c.get(Calendar.DAY\_OF\_MONTH);

final int anio = c.get(Calendar.YEAR);

//Hora

final int hora = c.get(Calendar.HOUR\_OF\_DAY);

final int minuto = c.get(Calendar.MINUTE);

//Widgets

EditText etFecha, etHora;

ImageButton ibObtenerFecha, ibObtenerHora;

@Override

protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {

super.onCreate(savedInstanceState);

setContentView(R.layout.activity\_registro\_visita);

etFecha = (EditText) findViewById(R.id.id\_text\_fecha\_visita);

etHora = (EditText) findViewById(R.id.id\_text\_hora\_visita);

ibObtenerFecha = (ImageButton) findViewById(R.id.ib\_obtener\_fecha);

ibObtenerHora = (ImageButton) findViewById(R.id.ib\_obtener\_hora);

// obtenerFecha();

ibObtenerFecha.setOnClickListener(this);

ibObtenerHora.setOnClickListener(this);

addItemsOnSpinner1();

}

@Override

public void onClick(View v) {

switch (v.getId()){

case R.id.ib\_obtener\_fecha:

obtenerFecha();

break;

case R.id.ib\_obtener\_hora:

obtenerHora();

break;

}

}

private void obtenerFecha(){

DatePickerDialog recogerFecha;

recogerFecha= new DatePickerDialog(this, new DatePickerDialog.OnDateSetListener() {

@Override

public void onDateSet(DatePicker datePicker, int year, int month, int dayOfMonth) {

final int mesActual = month + 1;

String diaFormateado = (dayOfMonth < 10)? CERO + String.valueOf(dayOfMonth):String.valueOf(dayOfMonth);

String mesFormateado = (mesActual < 10)? CERO + String.valueOf(mesActual):String.valueOf(mesActual);

etFecha.setText(diaFormateado + BARRA + mesFormateado + BARRA + year);

}

},anio, mes, dia);

recogerFecha.getDatePicker().setMinDate(System.currentTimeMillis());

recogerFecha.show();

}

private void obtenerHora(){

TimePickerDialog recogerHora = new TimePickerDialog(this, new TimePickerDialog.OnTimeSetListener() {

@Override

public void onTimeSet(TimePicker view, int hourOfDay, int minute) {

String horaFormateada = (hourOfDay < 9)? String.valueOf(CERO + hourOfDay) : String.valueOf(hourOfDay);

String minutoFormateado = (minute < 9)? String.valueOf(CERO + minute):String.valueOf(minute);

String AM\_PM;

if(hourOfDay < 12) {

AM\_PM = "a.m.";

} else {

AM\_PM = "p.m.";

}

etHora.setText(horaFormateada + DOS\_PUNTOS + minutoFormateado + " " + AM\_PM);

}

}, hora, minuto, false);

recogerHora.show();

}

public void addItemsOnSpinner1() {

spinner1 = (Spinner) findViewById(R.id.id\_spinner\_numero\_visitas);

List<String> list = new ArrayList<String>();

list.add("Numeros Visitantes");

for(int i =1; i<10;i++) list.add(i+"");

ArrayAdapter<String> dataAdapter = new ArrayAdapter<String>(this,

android.R.layout.simple\_spinner\_item, list);

dataAdapter.setDropDownViewResource(android.R.layout.simple\_spinner\_dropdown\_item);

spinner1.setAdapter(dataAdapter);

}

public void guardarVisita(View view) {

Intent intent = new Intent(this,RegistroResultado.class);

EditText et\_nombre = (EditText) findViewById(R.id.id\_text\_nombre); //para extraer informacion de esa parte

EditText et\_fecha\_visita = (EditText) findViewById(R.id.id\_text\_fecha\_visita); //para extraer informacion de esa parte

Spinner sp\_numero\_visitas = (Spinner) findViewById(R.id.id\_spinner\_numero\_visitas); //para extraer informacion de esa parte

EditText et\_hora\_visita = (EditText) findViewById(R.id.id\_text\_hora\_visita); //para extraer informacion de esa parte

EditText et\_telefono = (EditText) findViewById(R.id.id\_textTelefono); //para extraer informacion de esa parte

String nombre = et\_nombre.getText().toString();//convertir en un string lo que esta en editTExt

String fecha\_visita = et\_fecha\_visita.getText().toString();//convertir en un string lo que esta en editTExt

String hora\_visita = et\_hora\_visita.getText().toString();//convertir en un string lo que esta en editTExt

String numero\_visitas = sp\_numero\_visitas.getSelectedItem().toString();//convertir en un string lo que esta en editTExt

String telefono = et\_telefono.getText().toString();//convertir en un string lo que esta en editTExt

String message = "Registro Guardado con éxito";

intent.putExtra(EXTRA\_MESSAGE, message); //enviar lo que esta en ese texto a la otra actividad

WebServiceDatabase conexionWebService = new WebServiceDatabase();

/\*

String GET= "http://10.0.2.1/obtener\_visita\_por\_fecha\_hora.php?fecha\_visita='"+fecha\_visita+"'&hora\_visita='"+hora\_visita+"'";

conexionWebService.execute(GET,"1"); // Parámetros que recibe

String cadena = conexionWebService.resultado;

\*/

String INSERT = "http://10.0.2.1/insertar\_visita.php";

conexionWebService.execute(INSERT,"3",

nombre,

fecha\_visita,

hora\_visita,

numero\_visitas,

telefono); // Parámetros que recibe doInBackground

startActivity(intent);

}

/\*

\*

\* \*/

}

*SplashIntro*

package com.example.bt.proyectoappmoviles;

/\*\*

\* Created by bt on 09/02/2018.

\*/

import android.content.Intent;

import android.content.pm.ActivityInfo;

import android.net.Uri;

import android.os.Bundle;

import android.view.WindowManager;

import android.widget.VideoView;

import android.app.Activity;

import android.media.MediaPlayer;

/\*\*

\* Created by Nelson on 9/2/2018.

\*/

public class SplashIntro extends Activity{

@Override

protected void onCreate (Bundle sa) {

super.onCreate(sa);

setRequestedOrientation(ActivityInfo.SCREEN\_ORIENTATION\_PORTRAIT);

this.getWindow().setFlags(WindowManager.LayoutParams.FLAG\_FULLSCREEN, WindowManager.LayoutParams.FLAG\_FULLSCREEN);

try{

VideoView videoView = new VideoView(this);

setContentView(videoView);

Uri path = Uri.parse("android.resource://" + getPackageName()+"/"+R.raw.intro);

videoView.setVideoURI(path);

videoView.setOnCompletionListener(new MediaPlayer.OnCompletionListener(){

public void onCompletion (MediaPlayer mediaPlayer){

jump();

}

});

videoView.start();

}catch (Exception e){

jump();

}

}

private void jump() {

if(isFinishing())

return;

startActivity(new Intent(this, MainActivity.class));

finish();

}

}

Visita

package com.example.bt.proyectoappmoviles;

/\*\*

\* Created by bt on 09/02/2018.

\*/

public class Visita {

int \_id;

String \_nombre;

String \_fecha\_visita;

String \_numero\_visitantes;

String \_hora\_ingreso;

String \_telefono;

public Visita(){}

public Visita(int \_id, String \_nombre, String \_fecha\_visita, String \_numero\_visitantes, String \_hora\_ingreso,String \_telefono ){

this.\_id=\_id;

this.\_nombre=\_nombre;

this.\_fecha\_visita=\_fecha\_visita;

this.\_numero\_visitantes=\_numero\_visitantes;

this.\_hora\_ingreso=\_hora\_ingreso;

this.\_telefono = \_telefono;

}

public Visita(String \_nombre, String \_fecha\_visita, String \_numero\_visitantes, String \_hora\_ingreso,String \_telefono ){

this.\_nombre=\_nombre;

this.\_fecha\_visita=\_fecha\_visita;

this.\_numero\_visitantes=\_numero\_visitantes;

this.\_hora\_ingreso=\_hora\_ingreso;

this.\_telefono = \_telefono;

}

public int get\_id() {

return \_id;

}

public void set\_id(int \_id) {

this.\_id = \_id;

}

public String get\_nombre() {

return \_nombre;

}

public void set\_nombre(String \_nombre) {

this.\_nombre = \_nombre;

}

public String get\_fecha\_visita() {

return \_fecha\_visita;

}

public void set\_fecha\_visita(String \_fecha\_visita) {

this.\_fecha\_visita = \_fecha\_visita;

}

public String get\_numero\_visitantes() {

return \_numero\_visitantes;

}

public void set\_numero\_visitantes(String \_numero\_visitantes) {

this.\_numero\_visitantes = \_numero\_visitantes;

}

public String get\_hora\_ingreso() {

return \_hora\_ingreso;

}

public void set\_hora\_ingreso(String \_hora\_ingreso) {

this.\_hora\_ingreso = \_hora\_ingreso;

}

public String get\_telefono() {

return \_telefono;

}

public void set\_telefono(String \_telefono) {

this.\_telefono = \_telefono;

}

}

*WebServiceDatabase*

package com.example.bt.proyectoappmoviles;

import android.content.Intent;

import android.os.AsyncTask;

import android.support.v7.app.AppCompatActivity;

import android.util.Log;

import android.view.View;

import com.android.volley.Request;

import com.android.volley.RequestQueue;

import com.android.volley.Response;

import com.android.volley.VolleyError;

import com.android.volley.toolbox.JsonObjectRequest;

import com.android.volley.toolbox.Volley;

import org.json.JSONArray;

import org.json.JSONException;

import org.json.JSONObject;

import java.io.BufferedInputStream;

import java.io.BufferedReader;

import java.io.BufferedWriter;

import java.io.DataInputStream;

import java.io.DataOutputStream;

import java.io.IOException;

import java.io.InputStream;

import java.io.InputStreamReader;

import java.io.OutputStream;

import java.io.OutputStreamWriter;

import java.net.HttpURLConnection;

import java.net.MalformedURLException;

import java.net.URL;

/\*\*

\* Created by bt on 18/02/2018.

\*/

public class WebServiceDatabase extends AsyncTask<String,Void,String> {

public String resultado="" ;

@Override

protected String doInBackground(String... params) {

String cadena = params[0];

URL url = null; // Url de donde queremos obtener información

String devuelve ="";

if(params[1]=="1"){ // Consulta de todos los alumnos

try {

url = new URL(cadena);

HttpURLConnection connection = (HttpURLConnection) url.openConnection(); //Abrir la conexión

connection.setRequestProperty("User-Agent", "Mozilla/58 (Linux; Android 3.0.1; es-ES) Ejemplo HTTP");

int respuesta = connection.getResponseCode();

StringBuilder result = new StringBuilder();

if (respuesta == HttpURLConnection.HTTP\_OK){

InputStream in = new BufferedInputStream(connection.getInputStream()); // preparo la cadena de entrada

BufferedReader reader = new BufferedReader(new InputStreamReader(in)); // la introduzco en un BufferedReader

// El siguiente proceso lo hago porque el JSONOBject necesita un String y tengo

// que tranformar el BufferedReader a String. Esto lo hago a traves de un

// StringBuilder.

String line;

while ((line = reader.readLine()) != null) {

result.append(line); // Paso toda la entrada al StringBuilder

}

//Creamos un objeto JSONObject para poder acceder a los atributos (campos) del objeto.

JSONObject respuestaJSON = new JSONObject(result.toString()); //Creo un JSONObject a partir del StringBuilder pasado a cadena

//Accedemos al vector de resultados

String resultJSON = respuestaJSON.getString("estado"); // estado es el nombre del campo en el JSON

if (resultJSON.equals("1")){ // hay visitas a mostrar

JSONArray visitaJSON = respuestaJSON.getJSONArray("visita"); // estado es el nombre del campo en el JSON

for(int i=0;i<visitaJSON.length();i++){

devuelve = devuelve +

visitaJSON.getJSONObject(i).getString("idVisita") + " " +

visitaJSON.getJSONObject(i).getString("nombre") + " " +

visitaJSON.getJSONObject(i).getString("fecha\_visita") + " " +

visitaJSON.getJSONObject(i).getString("hora\_visita") + " " +

visitaJSON.getJSONObject(i).getString("numero\_visitantes") + " " +

visitaJSON.getJSONObject(i).getString("telefono") + "\n";

}

}

else if (resultJSON=="2"){

devuelve = "No hay visitas";

Log.d(" devuelve: ",devuelve+"");

}

Log.d(" devuelve: ",devuelve+"");

}

} catch (MalformedURLException e) {

Log.d("MalformedURLException: ",e.getMessage());

e.printStackTrace();

} catch (IOException e) {

Log.d("IOException: ",e.getMessage());

e.printStackTrace();

} catch (JSONException e) {

Log.d("JSONException: ",e.getMessage());

e.printStackTrace();

}

return devuelve;

}

else if(params[1]=="3"){ // insert

try {

HttpURLConnection urlConn;

DataOutputStream printout;

DataInputStream input;

url = new URL(cadena);

urlConn = (HttpURLConnection) url.openConnection();

urlConn.setDoInput(true);

urlConn.setDoOutput(true);

urlConn.setUseCaches(false);

urlConn.setRequestProperty("Content-Type", "application/json");

urlConn.setRequestProperty("Accept", "application/json");

urlConn.connect();

//Creo el Objeto JSON

JSONObject jsonParam = new JSONObject();

jsonParam.put("nombre", params[2]);

jsonParam.put("fecha\_visita", params[3]);

jsonParam.put("hora\_visita", params[4]);

jsonParam.put("numero\_visitantes", params[5]);

jsonParam.put("telefono", params[6]);

// Envio los parámetros post.

OutputStream os = urlConn.getOutputStream();

BufferedWriter writer = new BufferedWriter(

new OutputStreamWriter(os, "UTF-8"));

writer.write(jsonParam.toString());

writer.flush();

writer.close();

int respuesta = urlConn.getResponseCode();

StringBuilder result = new StringBuilder();

if (respuesta == HttpURLConnection.HTTP\_OK) {

String line;

BufferedReader br=new BufferedReader(new InputStreamReader(urlConn.getInputStream()));

while ((line=br.readLine()) != null) {

result.append(line);

//response+=line;

}

//Creamos un objeto JSONObject para poder acceder a los atributos (campos) del objeto.

JSONObject respuestaJSON = new JSONObject(result.toString()); //Creo un JSONObject a partir del StringBuilder pasado a cadena

//Accedemos al vector de resultados

String resultJSON = respuestaJSON.getString("estado"); // estado es el nombre del campo en el JSON

if (resultJSON == "1") { // hay una visita que mostrar

devuelve = "Visita ingresada correctamente";

} else if (resultJSON == "2") {

devuelve = "La visita no se pudo registrar!!!";

}

}

} catch (MalformedURLException e) {

e.printStackTrace();

} catch (IOException e) {

e.printStackTrace();

} catch (JSONException e) {

e.printStackTrace();

}

return devuelve;

}

return null;

}

@Override

protected void onCancelled(String s) {

super.onCancelled(s);

}

@Override

protected void onPostExecute(String s) {

Log.d("on Post Execute : ",s);

resultado= s;

//super.onPostExecute(s);

}

@Override

protected void onPreExecute() {

super.onPreExecute();

}

@Override

protected void onProgressUpdate(Void... values) {

super.onProgressUpdate(values);

}

}

***LAYOUT***

***Activity\_descripcion***

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

<android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

tools:context="com.example.bt.proyectoappmoviles.Descripcion">

<ImageView

android:id="@+id/imageView3"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="100dp"

app:srcCompat="@drawable/logo1"

tools:layout\_editor\_absoluteX="0dp"

tools:layout\_editor\_absoluteY="16dp"

tools:ignore="MissingConstraints" />

<ScrollView

android:layout\_width="354dp"

android:layout\_height="379dp"

android:layout\_marginBottom="8dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="8dp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="1.0"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/imageView3"

app:layout\_constraintVertical\_bias="0.0">

<LinearLayout

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:orientation="vertical">

<TextView

android:id="@+id/texto\_largo"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:text="@string/longstring"

android:textSize="24sp">

</TextView>

</LinearLayout>

</ScrollView>

</android.support.constraint.ConstraintLayout>

***Activity\_exposiciones***

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

<android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

tools:context="com.example.bt.proyectoappmoviles.Exposiciones">

<ImageView

android:id="@+id/imageView5"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="100dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="8dp"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"

app:srcCompat="@drawable/logo1" />

<ImageView

android:id="@+id/imageView7"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="162dp"

android:layout\_marginBottom="195dp"

android:layout\_marginEnd="13dp"

android:layout\_marginStart="13dp"

android:layout\_marginTop="13dp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.505"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/imageView5"

app:layout\_constraintVertical\_bias="0.0"

app:srcCompat="@drawable/murales" />

<ScrollView

android:layout\_width="354dp"

android:layout\_height="379dp"

android:layout\_marginBottom="8dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="8dp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/imageView7"

app:layout\_constraintVertical\_bias="0.0">

<LinearLayout

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:orientation="vertical">

<TextView

android:id="@+id/texto\_largo"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="207dp"

android:layout\_weight="1"

android:text="@string/expo1"

android:textSize="20sp">

</TextView>

</LinearLayout>

</ScrollView>

</android.support.constraint.ConstraintLayout>

***Activity\_informacion***

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

<android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

tools:context="com.example.bt.proyectoappmoviles.Informacion">

<ImageView

android:id="@+id/imageView2"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="88dp"

android:layout\_marginBottom="2dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="2dp"

app:layout\_constraintBottom\_toTopOf="@+id/btnDescripcion"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"

app:srcCompat="@drawable/logo1" />

<Button

android:id="@+id/btnDescripcion"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="100dp"

android:layout\_marginBottom="2dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="2dp"

android:background="@drawable/descripcion"

android:text=" DESCRIPCIÓN"

android:textColor="@android:color/background\_light"

android:textColorLink="@android:color/background\_light"

android:textSize="24sp"

app:layout\_constraintBottom\_toTopOf="@+id/btnExpo"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/imageView2"

tools:textColor="@android:color/background\_light" />

<Button

android:id="@+id/btnExpo"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="101dp"

android:layout\_marginBottom="8dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="8dp"

android:background="@drawable/dino1"

android:text=" EXPOSICIONES"

android:textColor="@android:color/background\_light"

android:textSize="24sp"

app:layout\_constraintBottom\_toTopOf="@+id/btnMultimedia"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/btnDescripcion" />

<Button

android:id="@+id/btnMultimedia"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="103dp"

android:layout\_marginBottom="2dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="2dp"

android:background="@drawable/tort2"

android:text=" MULTIMEDIA"

android:textColor="@color/colorPrimary"

android:textSize="24sp"

app:layout\_constraintBottom\_toTopOf="@+id/btnInfo"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/btnExpo" />

<Button

android:id="@+id/btnInfo"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="97dp"

android:layout\_marginBottom="2dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="2dp"

android:background="@drawable/planta1"

android:text=" INFORMACIÓN"

android:textColor="@color/colorPrimary"

android:textSize="24sp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/btnMultimedia" />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>

***Activity\_main***

<android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

tools:context="com.example.bt.proyectoappmoviles.MainActivity">

<Button

android:id="@+id/btn1"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginBottom="96dp"

android:layout\_marginEnd="40dp"

android:text="INFORMACION"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent" />

<ImageView

android:id="@+id/imageView"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

app:srcCompat="@drawable/inicio"

tools:layout\_editor\_absoluteX="0dp"

tools:layout\_editor\_absoluteY="0dp" />

<Button

android:id="@+id/btnReserva"

android:layout\_width="120dp"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginBottom="152dp"

android:layout\_marginEnd="36dp"

android:text="RESERVA"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent" />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>

***Activity\_mas\_info***

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

<android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

tools:context="com.example.bt.proyectoappmoviles.MasInfo">

<ImageView

android:id="@+id/imageView11"

android:layout\_width="306dp"

android:layout\_height="103dp"

android:layout\_marginBottom="8dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="8dp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.661"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"

app:layout\_constraintVertical\_bias="0.0"

app:srcCompat="@drawable/logo1" />

<TextView

android:id="@+id/textView"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginBottom="8dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="8dp"

android:text="LOCALIZACIÓN Y HORARIOS"

android:textSize="24sp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/imageView11"

app:layout\_constraintVertical\_bias="0.024" />

<TextView

android:id="@+id/textView3"

android:layout\_width="337dp"

android:layout\_height="86dp"

android:layout\_marginBottom="32dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:text="Instituto de Ciencias Biológicas, subsuelo del Teatro Politécnico. 8:00 a 16:00 de lunes a viernes Público en general USD. 1,00 Estudiante USD. 0,50"

android:textSize="18sp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.516"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent" />

<ImageView

android:id="@+id/imageView12"

android:layout\_width="255dp"

android:layout\_height="192dp"

android:layout\_marginBottom="8dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="8dp"

app:layout\_constraintBottom\_toTopOf="@+id/textView3"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/textView"

app:srcCompat="@drawable/museoepn" />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>

***Activity\_multimedia***

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

<android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

tools:context="com.example.bt.proyectoappmoviles.Multimedia">

<ImageView

android:id="@+id/imageView4"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="92dp"

android:layout\_marginBottom="8dp"

android:layout\_marginEnd="1dp"

android:layout\_marginStart="1dp"

android:layout\_marginTop="1dp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.0"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"

app:layout\_constraintVertical\_bias="0.0"

app:srcCompat="@drawable/logo1" />

<TextView

android:id="@+id/textView2"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginBottom="377dp"

android:layout\_marginEnd="118dp"

android:layout\_marginStart="119dp"

android:text="IMÁGENES"

android:textSize="30sp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/imageView4" />

<ImageView

android:id="@+id/imageView6"

android:layout\_width="166dp"

android:layout\_height="120dp"

android:layout\_marginBottom="248dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="8dp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.039"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"

app:layout\_constraintVertical\_bias="1.0"

app:srcCompat="@drawable/sapo1" />

<ImageView

android:id="@+id/imageView8"

android:layout\_width="162dp"

android:layout\_height="140dp"

android:layout\_marginBottom="228dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="8dp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.961"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"

app:layout\_constraintVertical\_bias="0.94"

app:srcCompat="@drawable/tucan" />

<ImageView

android:id="@+id/imageView9"

android:layout\_width="166dp"

android:layout\_height="108dp"

android:layout\_marginBottom="108dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="8dp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.039"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"

app:layout\_constraintVertical\_bias="1.0"

app:srcCompat="@drawable/oso" />

<ImageView

android:id="@+id/imageView10"

android:layout\_width="166dp"

android:layout\_height="101dp"

android:layout\_marginBottom="8dp"

android:layout\_marginEnd="8dp"

android:layout\_marginStart="148dp"

android:layout\_marginTop="8dp"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="1.0"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"

app:layout\_constraintVertical\_bias="0.728"

app:srcCompat="@drawable/pingui" />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>

***Activity\_registro\_multimedia***

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

<android.support.constraint.ConstraintLayout

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

xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

android:background="@drawable/background"

android:orientation="vertical"

tools:context="com.example.bt.proyectoappmoviles.RegistroResultado">

<TextView

android:id="@+id/id\_resultado"

android:layout\_width="235dp"

android:layout\_height="121dp"

android:layout\_marginTop="64dp"

android:backgroundTint="@android:color/holo\_orange\_dark"

android:text="Registro no guardado!"

android:textSize="24sp"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent" />

<Button

android:id="@+id/id\_btn\_salir"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="32dp"

android:backgroundTint="@color/colorPrimaryDark"

android:text="Salir"

app:layout\_constraintEnd\_toStartOf="@+id/id\_btn\_informacion"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/id\_resultado" />

<Button

android:id="@+id/id\_btn\_informacion"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:backgroundTint="@color/colorPrimaryDark"

android:text="Ir Información Museo"

app:layout\_constraintBaseline\_toBaselineOf="@+id/id\_btn\_salir"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toEndOf="@+id/id\_btn\_salir" />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>

***Activity\_registro\_visita***

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

<android.support.constraint.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"

xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"

android:layout\_width="match\_parent"

android:layout\_height="match\_parent"

android:background="@drawable/background"

android:orientation="vertical"

tools:context="com.example.bt.proyectoappmoviles.RegistroVisita">

<EditText

android:id="@+id/id\_text\_nombre"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="16dp"

android:ems="10"

android:hint="@string/textNombre"

android:inputType="textPersonName"

app:layout\_constraintBottom\_toBottomOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.242"

app:layout\_constraintLeft\_toLeftOf="parent"

app:layout\_constraintRight\_toRightOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/id\_imagenMuseo"

app:layout\_constraintVertical\_bias="0.012" />

<EditText

android:id="@+id/id\_text\_fecha\_visita"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="16dp"

android:ems="10"

android:hint="@string/text\_fecha\_inicio"

android:inputType="date"

android:onClick="onClick"

app:layout\_constraintEnd\_toStartOf="@+id/ib\_obtener\_fecha"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/id\_text\_nombre" />

<EditText

android:id="@+id/id\_text\_hora\_visita"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="16dp"

android:ems="10"

android:hint="@string/text\_fecha\_fin"

android:inputType="date"

android:onClick="onClick"

app:layout\_constraintEnd\_toStartOf="@+id/ib\_obtener\_hora"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.811"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/id\_text\_fecha\_visita" />

<Spinner

android:id="@+id/id\_spinner\_numero\_visitas"

android:layout\_width="214dp"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginEnd="32dp"

android:layout\_marginStart="8dp"

android:layout\_marginTop="16dp"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.271"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/id\_text\_hora\_visita" />

<EditText

android:id="@+id/id\_textTelefono"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="16dp"

android:ems="10"

android:hint="@string/textTelefono"

android:inputType="phone"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.242"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/id\_spinner\_numero\_visitas" />

<ImageView

android:id="@+id/id\_imagenMuseo"

android:layout\_width="262dp"

android:layout\_height="120dp"

android:layout\_marginEnd="32dp"

android:layout\_marginStart="32dp"

android:layout\_marginTop="16dp"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toTopOf="parent"

app:srcCompat="@drawable/logo\_museo" />

<ImageButton

android:id="@+id/ib\_obtener\_hora"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="16dp"

android:backgroundTint="@color/colorAccent"

android:onClick="onClick"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toEndOf="@+id/id\_text\_hora\_visita"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/ib\_obtener\_fecha"

app:srcCompat="@mipmap/ic\_access\_time\_white\_24dp" />

<ImageButton

android:id="@+id/ib\_obtener\_fecha"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginTop="16dp"

android:backgroundTint="@color/colorAccent"

android:onClick="onClick"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintStart\_toEndOf="@+id/id\_text\_fecha\_visita"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/id\_text\_nombre"

app:srcCompat="@mipmap/ic\_event\_white\_24dp" />

<Button

android:id="@+id/id\_button\_registrar\_visita"

android:layout\_width="0dp"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:layout\_marginEnd="16dp"

android:layout\_marginStart="16dp"

android:layout\_marginTop="16dp"

android:backgroundTint="@android:color/holo\_blue\_light"

android:onClick="guardarVisita"

android:text="@string/button\_registrar\_visita"

app:layout\_constraintBottom\_toTopOf="@+id/guideline"

app:layout\_constraintEnd\_toEndOf="parent"

app:layout\_constraintHorizontal\_bias="0.0"

app:layout\_constraintStart\_toStartOf="parent"

app:layout\_constraintTop\_toBottomOf="@+id/id\_textTelefono" />

<android.support.constraint.Guideline

android:id="@+id/guideline"

android:layout\_width="wrap\_content"

android:layout\_height="wrap\_content"

android:orientation="vertical"

app:layout\_constraintGuide\_begin="-70dp" />

</android.support.constraint.ConstraintLayout>