**XML**

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<LinearLayout 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:orientation="vertical"  
 tools:context=".MainActivity">  
  
 <EditText  
 android:id="@+id/editCodigo"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:ems="10"  
 android:hint="Código"  
 android:enabled="false"  
 android:inputType="number"  
 android:textSize="20dp" />  
  
 <TextView  
 android:id="@+id/textView6"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="Digite o Veículo"  
 android:textSize="20dp" />  
  
 <EditText  
 android:id="@+id/editNome"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:ems="10"  
 android:hint="Nome do Veículo"  
 android:inputType="textPersonName"  
 android:textSize="20dp" />  
  
 <TextView  
 android:id="@+id/textView7"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="Digite a Placa"  
 android:textSize="20dp" />  
  
 <EditText  
 android:id="@+id/editPlaca"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:ems="10"  
 android:hint="AAA0000"  
 android:inputType="textCapCharacters"  
 android:textSize="20dp"/>  
  
 <TextView  
 android:id="@+id/textView8"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:text="Digite o Ano"  
 android:textSize="20dp" />  
  
 <EditText  
 android:id="@+id/editAno"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:ems="10"  
 android:hint="Digite o Ano do Veículo"  
 android:inputType="number"  
 android:textSize="20dp" />  
  
 <LinearLayout  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:orientation="horizontal">  
  
 <Button  
 android:id="@+id/btnLimpar"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_weight="1"  
 android:text="Limpar" />  
  
 <Button  
 android:id="@+id/btnSalvar"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_weight="1"  
 android:text="Salvar" />  
  
 <Button  
 android:id="@+id/btnExcluir"  
 android:layout\_width="wrap\_content"  
 android:layout\_height="wrap\_content"  
 android:layout\_weight="1"  
 android:text="Excluir" />  
 </LinearLayout>  
  
 <ListView  
 android:id="@+id/listViewVeiculos"  
 android:layout\_width="match\_parent"  
 android:layout\_height="match\_parent" />  
  
</LinearLayout>

MAINACTIVITY.JAVA

package com.example.sqlite;  
  
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;  
  
import android.app.Service;  
import android.os.Bundle;  
import android.util.Log;  
import android.view.View;  
import android.view.inputmethod.InputMethodManager;  
import android.widget.AdapterView;  
import android.widget.ArrayAdapter;  
import android.widget.Button;  
import android.widget.EditText;  
import android.widget.ListView;  
import android.widget.Toast;  
  
import java.util.ArrayList;  
import java.util.List;  
  
  
public class MainActivity extends AppCompatActivity {  
  
 EditText editCodigo, editNome, editPlaca, editAno;  
 Button btnLimpar, btnSalvar, btnExcluir;  
 ListView listViewVeiculos;  
  
 BancoDados db;  
  
 ArrayAdapter<String> adapter;  
 ArrayList<String> arrayList;  
  
 InputMethodManager imm;  
  
 @Override  
 protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
 super.onCreate(savedInstanceState);  
 setContentView(R.layout.*activity\_main*);  
  
 db = new BancoDados(this);  
 editCodigo = (EditText) findViewById(R.id.*editCodigo*);  
 editNome = (EditText) findViewById(R.id.*editNome*);  
 editPlaca = (EditText) findViewById(R.id.*editPlaca*);  
 editAno = (EditText) findViewById(R.id.*editAno*);  
  
 btnLimpar = (Button) findViewById(R.id.*btnLimpar*);  
 btnExcluir = (Button) findViewById(R.id.*btnExcluir*);  
 btnSalvar = (Button) findViewById(R.id.*btnSalvar*);  
  
 listViewVeiculos = (ListView) findViewById(R.id.*listViewVeiculos*);  
  
 imm = (InputMethodManager)this.getSystemService(Service.*INPUT\_METHOD\_SERVICE*);  
  
 listarVeiculos();  
  
 btnLimpar.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
 @Override  
 public void onClick(View view) {  
 limparCampos();  
 }  
 });  
  
 listViewVeiculos.setOnItemClickListener(new AdapterView.OnItemClickListener() {  
 @Override  
 public void onItemClick(AdapterView<?> adapterView, View view, int position, long id) {  
  
 String conteudo = (String) listViewVeiculos.getItemAtPosition(position);  
  
 //Toast.makeText(MainActivity.this, "Select: " + conteudo, Toast.LENGTH\_LONG).show();  
 String codigo = conteudo.substring(0 , conteudo.indexOf("-"));  
  
 Veiculo veiculo = db.selecionarVeiculo(Integer.*parseInt*(codigo));  
  
 editCodigo.setText("" + veiculo.getCodigo());  
 editNome.setText(veiculo.getNome());  
 editPlaca.setText(veiculo.getPlaca());  
 editAno.setText(veiculo.getAno());  
 }  
 });  
  
 btnSalvar.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
 @Override  
 public void onClick(View view) {  
  
 String codigo = editCodigo.getText().toString();  
 String nome = editNome.getText().toString();  
 String placa = editPlaca.getText().toString();  
 String ano = editAno.getText().toString();  
  
 if(nome.isEmpty()) {  
 editNome.setError("Este Campo é obrigatório!");  
  
 } else if (codigo.isEmpty()) {  
 //insert  
 db.addVeiculo(new Veiculo(nome, placa, ano));  
  
 Toast.*makeText*(MainActivity.this, "Veículo Salvo com Sucesso", Toast.*LENGTH\_LONG*).show();  
  
 limparCampos();  
 listarVeiculos();  
 escondeTeclado();  
 } else {  
 //update  
 db.atualizaVeiculo(new Veiculo(Integer.*parseInt*(codigo), nome, placa, ano));  
  
 Toast.*makeText*(MainActivity.this, "Veículo Atualizado com Sucesso", Toast.*LENGTH\_LONG*).show();  
  
 limparCampos();  
 listarVeiculos();  
 escondeTeclado();  
 }  
 }  
 });  
  
 btnExcluir.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  
 @Override  
 public void onClick(View view) {  
 String codigo = editCodigo.getText().toString();  
  
 if(codigo.isEmpty()){  
 Toast.*makeText*(MainActivity.this, "Nenhum Veículo está Selecionado", Toast.*LENGTH\_LONG*).show();  
 } else {  
 Veiculo veiculo = new Veiculo();  
 veiculo.setCodigo(Integer.*parseInt*(codigo));  
 db.apagarVeiculo(veiculo);  
  
 Toast.*makeText*(MainActivity.this, "Veículo Excluído com Sucesso", Toast.*LENGTH\_LONG*).show();  
  
 limparCampos();  
 listarVeiculos();  
 }  
 }  
 });  
  
 /\* TESTE CRUD \*/  
  
 //Insert Veiculo  
 //db.addVeiculo(new Veiculo("Celta","AAA0002","1998"));  
 //db.addVeiculo(new Veiculo("Palio","AAA0003","1998"));  
 //Toast.makeText(MainActivity.this, "Salvo com Sucesso", Toast.LENGTH\_LONG).show();  
  
 //Delete Veiculo  
 //Veiculo veiculo = new Veiculo();  
 //veiculo.setCodigo(1);  
 //db.apagarVeiculo(veiculo);  
 //Toast.makeText(MainActivity.this, "Apagado com Sucesso", Toast.LENGTH\_LONG).show();  
  
 //Selecionar Veiculo  
 //Veiculo veiculo = db.selecionarVeiculo(1);  
 // Log.d("Veiculo Selecionado", "codigo" + veiculo.getCodigo() + "Nome: " + veiculo.getNome()  
 // + "Placa: " + veiculo.getPlaca() + "Ano: " + veiculo.getAno());  
  
 //Update Veiculo  
 //Veiculo veiculo = new Veiculo();  
 //veiculo.setCodigo(1);  
 //veiculo.setNome("Palio");  
 //veiculo.setPlaca("BBB0001");  
 //veiculo.setAno("2000");  
 //db.atualizaVeiculo(veiculo);  
 //Toast.makeText(MainActivity.this, "Atualizado com Sucesso", Toast.LENGTH\_LONG).show();  
 }  
  
 void escondeTeclado(){  
 imm.hideSoftInputFromWindow(editNome.getWindowToken(), 0);  
 }  
  
 public void limparCampos(){  
 editCodigo.setText("");  
 editNome.setText("");  
 editPlaca.setText("");  
 editAno.setText("");  
  
 editNome.requestFocus();  
 }  
  
 public void listarVeiculos(){  
  
 List<Veiculo> veiculos = db.listaTodosVeiculos();  
  
 arrayList = new ArrayList<String>();  
  
 adapter = new ArrayAdapter<String>(MainActivity.this, android.R.layout.*simple\_list\_item\_1*, arrayList);  
  
 listViewVeiculos.setAdapter(adapter);  
  
 for(Veiculo v : veiculos){  
 Log.*d*("Lista", "\nID: " + v.getCodigo() + " Nome: " + v.getNome() + " Ano: " + v.getAno());  
 arrayList.add(v.getCodigo() + "- Carro: " + v.getNome() + ", Placa: " + v.getPlaca() + ", Ano: " + v.getAno());  
 adapter.notifyDataSetChanged();  
 }  
 }  
}

BANCODADOS.JAVA

package com.example.sqlite;  
  
import android.content.ContentValues;  
import android.content.Context;  
import android.database.Cursor;  
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;  
import android.database.sqlite.SQLiteOpenHelper;  
import android.widget.Toast;  
  
import androidx.annotation.Nullable;  
  
import java.util.ArrayList;  
import java.util.List;  
  
public class BancoDados extends SQLiteOpenHelper {  
  
 private static final int *VERSAO\_BANCO* = 3;  
 private static final String *BANCO\_VEICULO* = "bd\_veiculo";  
  
 private static final String *TABELA\_VEICULO* = "tb\_veiculo";  
  
 private static final String *COLUNA\_CODIGO* = "codigo";  
 private static final String *COLUNA\_NOME* = "nome";  
 private static final String *COLUNA\_PLACA* = "placa";  
 private static final String *COLUNA\_ANO* = "ano";  
  
 Context ctx;  
 public BancoDados(Context context) {  
 super(context, *BANCO\_VEICULO*, null, *VERSAO\_BANCO*);  
 this.ctx = context;  
 }  
  
 @Override  
 public void onCreate(SQLiteDatabase db) {  
  
 String QUERY\_COLUNA = "CREATE TABLE " + *TABELA\_VEICULO* + "("  
 + *COLUNA\_CODIGO* + " INTEGER PRIMARY KEY, " + *COLUNA\_NOME* + " TEXT, "  
 + *COLUNA\_PLACA* + " TEXT, " + *COLUNA\_ANO* + " TEXT)";  
  
 db.execSQL(QUERY\_COLUNA);  
 Toast.*makeText*(ctx, QUERY\_COLUNA, Toast.*LENGTH\_LONG*).show();  
  
 }  
  
 @Override  
 public void onUpgrade(SQLiteDatabase db, int i, int i1) {  
 }  
  
 /\*CRUD ABAIXO\*/  
  
 void addVeiculo(Veiculo veiculo){  
  
 SQLiteDatabase db = this.getWritableDatabase();  
  
 ContentValues values = new ContentValues();  
  
 values.put(*COLUNA\_NOME*, veiculo.getNome());  
 values.put(*COLUNA\_PLACA*,veiculo.getPlaca());  
 values.put(*COLUNA\_ANO*, veiculo.getAno());  
  
 db.insert(*TABELA\_VEICULO*, null, values);  
 db.close();  
 }  
  
 void apagarVeiculo(Veiculo veiculo){  
  
 SQLiteDatabase db = this.getWritableDatabase();  
  
 db.delete(*TABELA\_VEICULO*, *COLUNA\_CODIGO* + " = ?", new String[] { String.*valueOf*(veiculo.getCodigo())});  
  
 db.close();  
 }  
  
 Veiculo selecionarVeiculo(int codigo){  
 SQLiteDatabase db = this.getReadableDatabase();  
  
 Cursor cursor = db.query(*TABELA\_VEICULO*, new String[] {*COLUNA\_CODIGO*,  
 *COLUNA\_NOME*, *COLUNA\_PLACA*, *COLUNA\_ANO*}, *COLUNA\_CODIGO* + " = ?",  
 new String[] {String.*valueOf*(codigo)}, null, null, null, null);  
  
 if(cursor != null){  
 cursor.moveToFirst();  
 }  
  
 Veiculo veiculo = new Veiculo(Integer.*parseInt*(cursor.getString(0)),  
 cursor.getString(1), cursor.getString(2), cursor.getString(3));  
  
 return veiculo;  
 }  
  
 void atualizaVeiculo(Veiculo veiculo) {  
  
 SQLiteDatabase db = this.getWritableDatabase();  
  
 ContentValues values = new ContentValues();  
 values.put(*COLUNA\_NOME*, veiculo.getNome());  
 values.put(*COLUNA\_PLACA*,veiculo.getPlaca());  
 values.put(*COLUNA\_ANO*, veiculo.getAno());  
  
 db.update(*TABELA\_VEICULO*, values, *COLUNA\_CODIGO* + " = ?",  
 new String[] {String.*valueOf*(veiculo.getCodigo()) });  
 }  
  
 public List<Veiculo> listaTodosVeiculos() {  
  
 List<Veiculo> listaVeiculo = new ArrayList<Veiculo>();  
  
 String query = "SELECT \* FROM " + *TABELA\_VEICULO*;  
  
 SQLiteDatabase db = this.getWritableDatabase();  
 Cursor c = db.rawQuery(query, null);  
  
 if(c.moveToFirst()) {  
 do {  
 Veiculo veiculo = new Veiculo();  
 veiculo.setCodigo(Integer.*parseInt*(c.getString(0)));  
 veiculo.setNome(c.getString(1));  
 veiculo.setPlaca(c.getString(2));  
 veiculo.setAno(c.getString(3));  
  
 listaVeiculo.add(veiculo);  
 } while(c.moveToNext());  
 }  
  
 return listaVeiculo;  
 }  
}

VEICULO.JAVA

package com.example.sqlite;  
  
public class Veiculo {  
  
 int codigo;  
 String nome;  
 String placa;  
 String ano;  
  
 public Veiculo() {  
  
 }  
  
 public Veiculo(int \_codigo, String \_nome, String \_placa, String \_ano){  
 this.codigo = \_codigo;  
 this.nome = \_nome;  
 this.placa = \_placa;  
 this.ano = \_ano;  
 }  
  
 public Veiculo(String \_nome, String \_placa, String \_ano){  
 this.nome = \_nome;  
 this.placa = \_placa;  
 this.ano = \_ano;  
 }  
  
 public int getCodigo() {  
 return codigo;  
 }  
  
 public void setCodigo(int codigo) {  
 this.codigo = codigo;  
 }  
  
 public String getNome() {  
 return nome;  
 }  
  
 public void setNome(String nome) {  
 this.nome = nome;  
 }  
  
 public String getPlaca() {  
 return placa;  
 }  
  
 public void setPlaca(String placa) {  
 this.placa = placa;  
 }  
  
 public String getAno() {  
 return ano;  
 }  
  
 public void setAno(String ano) {  
 this.ano = ano;  
 }  
}