

Anexo V - Código

MejoraTuIngles

Índice

Anexo V - Código	1
Índice	2
1. Paquete es.uoc.mejoratuingles.activities	3
AyudaView	3
LeccionView	4
ListadoLeccion	7
MejoraTuIngles	10
PreguntaCompletarView	12
ProgresoView	20
2. Paquete es.uoc.mejoratuingles.beans	26
Ejercicio.....	26
Leccion	27
Pregunta	30
3. Paquete es.uoc.mejoratuingles.db	32
MejoraTuInglesDatabaseHelper.....	32
4. Paquete es.uoc.mejoratuingles.db.adapters	36
LeccionAdapter	36
5. Paquete es.uoc.mejoratuingles.util	42
XMLReaderHelper	42
6. Layouts	46
Activity_mejora_tu_ingles	46
Ayuda_layout	46
Lección_item	47
Lección_layout	48
Listado_leccion	48
Pregunta_completar.....	49
Progreso_layout.....	52
7. AndroidManifest.....	54

1. Paquete es.uoc.mejoratuingles.activities

AyudaView

```
package es.uoc.mejoratuingles.activities;

import android.app.Activity;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.webkit.WebView;
import android.widget.Toast;

public class AyudaView extends Activity {

    //Nuestra vista necesaria para la web
    private WebView mWebView;

    @Override
    public void onCreate(Bundle icle) {
        super.onCreate(icle);
        setContentView(R.layout.ayuda_layout);

        String tema="file:///android_asset/ayuda.html";

        mWebView = (WebView) findViewById(R.id.ayuda);
        mWebView.loadUrl(tema);
    }

    @Override
    public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
        getMenuInflater().inflate(R.menu.menu_ayuda, menu);
        return true;
    }
}
```

```

@Override
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {

    Intent intento=null;

    switch (item.getItemId()) {
        case R.id.MnuOpc1:
            intento=new Intent(AyudaView.this, ListadoLeccion.class);
            Log.d("MejoraTulngles", "probando...");
            break;
        case R.id.MnuOpc2:
            intento=new Intent(AyudaView.this, ProgresoView.class);

            break;

        default:
            return super.onOptionsItemSelected(item);
    }

    startActivity(intento);

    return true;
}
}

```

LeccionView

```

package es.uoc.mejoratuingles.activities;

import android.app.Activity;
import android.app.AlertDialog;
import android.content.DialogInterface;

```

```
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.webkit.WebView;
import android.widget.Toast;

import es.uoc.mejoratuingles.db.*;
import es.uoc.mejoratuingles.db.adapters.*;

public class LeccionView extends Activity {

    //Nuestra vista necesaria para la web
    private WebView mWebView;

    private String idLeccion;
    private String nombreLeccion;

    private LeccionAdapter leccionAdapter=null;

    @Override
    public void onCreate(Bundle icle) {
        super.onCreate(icle);
        setContentView(R.layout.leccion_layout);

        idLeccion=(String)(getIntent().getExtras()).get("id");
        nombreLeccion=(String)(getIntent().getExtras()).get("nombreLeccion");
        String url=(String)(getIntent().getExtras()).get("url");

        String tema="file:///android_asset/"+url;

        //asociamos
        mWebView = (WebView) findViewById(R.id.webview);

        //carga un .html que he situado en la carpeta asset/ del proyecto
        mWebView.loadUrl(tema);
    }
}
```

```
@Override
```

```
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {  
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu_leccion, menu);  
    return true;  
}
```

```
@Override
```

```
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
```

```
    //Bundle b=new Bundle();  
    //Context contexto=getApplicationContext();
```

```
    Intent intento=null;
```

```
switch (item.getItemId()) {
```

```
    case R.id.MnuOpc4:
```

```
        intento=new Intent(LeccionView.this, ListadoLeccion.class);  
        Log.d("MejoraTuIngles", "probando...");  
        break;
```

```
    case R.id.MnuOpc5:
```

```
        PreguntaCompletarView.inicializar();
```

```
        intento=new Intent(LeccionView.this, PreguntaCompletarView.class);
```

```
        intento.putExtra("idLeccion", idLeccion);
```

```
        intento.putExtra("nombreLeccion", nombreLeccion);
```

```
        break;
```

```
    case R.id.lecc_terminada:
```

```
        leccionAdapter=new LeccionAdapter(getApplicationContext());  
        leccionAdapter.completada(idLeccion);
```

```
        Toast.makeText(this, "Guardado progreso de lección  $\frac{1}{2}$ .",  
        Toast.LENGTH_LONG).show();
```

```
        return true;

        default:
            return super.onOptionsItemSelected(item);
    }

    startActivity(intent);

    return true;
}
}
```

ListadoLeccion

```
package es.uoc.mejoratuingles.activities;

import java.util.*;

import android.os.*;
import android.database.*;
import android.util.*;
import android.view.*;
import android.widget.*;
import android.content.*;
import android.app.ListActivity;

import es.uoc.mejoratuingles.beans.*;
import es.uoc.mejoratuingles.db.*;
import es.uoc.mejoratuingles.db.adapters.*;

public class ListadoLeccion extends ListActivity {
```

```

    private List<Leccion> m_locals = null;
    private IconListAdapter m_adapter;
    private LeccionAdapter leccionAdapter=null;

    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.listado_leccion);

        m_locals=new ArrayList<Leccion>();

        this.m_adapter = new IconListAdapter(this, R.layout.leccion_item, m_locals);
        setListAdapter(this.m_adapter);

        getLecciones();
    }

    @Override
    protected void onItemClick(ListView l, View v, int position, long id) {

        Intent intento=new Intent(ListadoLeccion.this,LeccionView.class);
        intento.putExtra("id", (m_locals.get(position)).getId());
        intento.putExtra("nombreLeccion", (m_locals.get(position)).getNombre());
        intento.putExtra("url", (m_locals.get(position)).getUrl());

        startActivity(intento);

        //Toast.makeText(getApplicationContext(),

        private void getLecciones(){
            try{
                leccionAdapter=new LeccionAdapter(getApplicationContext());
                List<Leccion> lecciones=leccionAdapter.getAllLeccion();
                m_locals= lecciones;
            } catch (Exception e) {

```



```

    Log.e("BACKGROUND_PROC", e.getMessage());
}

if(m_locals != null && m_locals.size() > 0){
    for(int i=0;i<m_locals.size();i++)
        m_adapter.add(m_locals.get(i));
}

m_adapter.notifyDataSetChanged();
}

public class IconListViewAdapter extends ArrayAdapter<Leccion> {

    private List<Leccion> items;

    public IconListViewAdapter(Context context, int textViewResourceId,
List<Leccion> items) {
        super(context, textViewResourceId, items);
        this.items = items;
    }
    @Override
    public View getView(int position, View convertView, ViewGroup parent) {
        View v = convertView;
        if (v == null) {
            LayoutInflater inflater = (LayoutInflater)context.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE);
            v = inflater.inflate(R.layout.leccion_item, null);
        }

        //Carga de elementos
        Leccion o = items.get(position);
        if (o != null) {

            //poblamos la lista de elementos

            TextView tt = (TextView) v.findViewById(R.id.row_toptext);
            ImageView im = (ImageView) v.findViewById(R.id.icon);

            if (im!= null) {

```



```
        return true;
    }

    @Override
    public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {

        Intent intento=null;

        switch (item.getItemId()) {
            case R.id.MnuOpc1:
                intento=new Intent(MejoraTulngles.this, ListadoLeccion.class);
                Log.d("MejoraTulngles","probando...");
                break;
            case R.id.MnuOpc2:
                intento=new Intent(MejoraTulngles.this, ProgresoView.class);
                break;

            case R.id.MnuOpc3:
                intento=new Intent(MejoraTulngles.this,AyudaView.class);
                break;
            default:
                return super.onOptionsItemSelected(item);
        }

        startActivity(intento);

        return true;
    }
}
```

PreguntaCompletarView

```
package es.uoc.mejoratuingles.activities;

import java.util.*;

import android.os.Bundle;
import android.app.Activity;
import android.content.Intent;
import android.graphics.Color;
import android.util.Log;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.view.View;
import android.widget.*;
import android.support.v4.app.NavUtils;
import es.uoc.mejoratuingles.beans.*;
import es.uoc.mejoratuingles.db.*;
import es.uoc.mejoratuingles.db.adapters.*;

public class PreguntaCompletarView extends Activity{

    public static int numeroPregunta=0;
    public static int numeroEjercicio=0;

    public static boolean uPregunta=false;
    public static boolean uEjercicio=false;

    public static boolean checkable=false;
    public static boolean checkMode=false;

    public String idLeccion;
    public String nombreLeccion;

    Ejercicio ejercicio;
    Pregunta pregunta;
```

```
public static Vector<Ejercicio> ejercicios=null; //Contenedor de los ejercicios de una lección;
```

```
private LeccionAdapter leccionAdapter=null;
```

```
TextView txtRespuesta=null;
```

```
@Override
```

```
public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
```

```
    super.onCreate(savedInstanceState);
```

```
    setContentView(R.layout.pregunta_completar);
```

```
        TextView tema = (TextView)findViewById(R.id.tema);
```

```
        TextView txtEjercicio = (TextView)findViewById(R.id.enunciadoGeneral);
```

```
        TextView datosAdicionales = (TextView)findViewById(R.id.datos_adicionales);
```

```
        TextView txtPregunta = (TextView)findViewById(R.id.pregunta);
```

```
        txtRespuesta= (TextView)findViewById(R.id.respuesta);
```

```
        TextView txtRespuestaCorrecta=(TextView)findViewById(R.id.respuestaCorrecta);
```

```
        ImageView imgIconoRespuesta=(ImageView)findViewById(R.id.iconoCheck);
```

```
        LinearLayout capaRespuesta=(LinearLayout)findViewById(R.id.capaRespuesta);
```

```
        idLeccion=(String)getIntent().getExtras().getString("idLeccion");
```

```
        nombreLeccion=(String)getIntent().getExtras().getString("nombreLeccion");
```

```
        tema.setText(idLeccion+" "+nombreLeccion);
```

```
        //Diferenciar si viene de LeccionView o de PreguntaCompletarView
```

```
        if(ejercicios==null){
```

```
            Log.d("PreguntaCompletarView", "Llego desde la lección");
```

```
                ejercicios=getEjercicios();
```

```
                ejercicio=ejercicios.elementAt(0);
```

```
                datosAdicionales.setText(ejercicio.getDatosAdicionales());
```

```
                txtEjercicio.setText(ejercicio.getEnunciado());
```

```

Vector<Pregunta> preguntas=ejercicio.getPreguntas();
pregunta=preguntas.elementAt(0);

txtPregunta.setText(pregunta.getEnunciado());

}else{
Log.d("PreguntaCompletarView","Llego desde la paginaciï½n");

//1. Extraemos el nï½mero de ejercicio

try{
ejercicio=ejercicios.elementAt(numeroEjercicio);
}catch(ArrayIndexOutOfBoundsException ebounds){
checkeable=true;
Toast.makeText(this, "You've finished the test. Please, check it!",
Toast.LENGTH_LONG).show();
ejercicio=ejercicios.elementAt(numeroEjercicio-1);
numeroPregunta=ejercicio.getPreguntas().size()-1;
Log.d("PreguntaCompletarView","Me desbordo");

}

//2. Dentro del ejercicio, buscamos la pregunta que toca

pregunta=null;
Vector<Pregunta> preguntas=ejercicio.getPreguntas();

if(numeroPregunta<preguntas.size()){ //Hay siguiente pregunta
//Cargamos datos el ejercicio pregunta
pregunta=preguntas.elementAt(numeroPregunta);
txtPregunta.setText(pregunta.getEnunciado());
txtRespuesta.setText(pregunta.getRespuestaUsuario());

//
txtRespuestaCorrecta.setText(pregunta.getRespuesta());

if(pregunta.getRespuesta().trim().equalsIgnoreCase(pregunta.getRespuestaUsuario()).t

```

```

rim())){

    imgIconoRespuesta.setImageResource(R.drawable.check);
        }
        else{

    imgIconoRespuesta.setImageResource(R.drawable.error);
        }

        if(numeroPregunta==(preguntas.size()-1)){
            uPregunta=true;
            Log.d("PreguntaCompletarView","Ultima pregunta del ejercicio
... incremento el numero de ejercicio");
        }
    }

    datosAdicionales.setText(ejercicio.getDatosAdicionales());
    txtEjercicio.setText(ejercicio.getEnunciado());
}

if(checkMode){
    txtRespuesta.setEnabled(false);
    txtRespuestaCorrecta.setVisibility(View.VISIBLE);
    imgIconoRespuesta.setVisibility(View.VISIBLE);
    capaRespuesta.setVisibility(View.VISIBLE);

}
else{
    txtRespuestaCorrecta.setVisibility(View.INVISIBLE);
    imgIconoRespuesta.setVisibility(View.INVISIBLE);
    capaRespuesta.setVisibility(View.INVISIBLE);
}

    Log.d("PreguntaCompletarView","Paso por el onCreate de
PreguntarCompletarView");

}

```

```

private Vector getEjercicios(){
    leccionAdapter=new LeccionAdapter(getApplicationContext());
    Vector<Ejercicio> ejercicios=leccionAdapter.getEjercicios(1);

    for(int i=0;i<ejercicios.size();i++){
        Ejercicio e=ejercicios.elementAt(i);

        Vector<Pregunta> preguntas=e.getPreguntas();

        for(int j=0;j<preguntas.size();j++){
            Pregunta p=preguntas.elementAt(j);

            System.out.println("Pregunta: "+p.toString());

        }

        System.out.println(e.getEnunciado());
    }

    return ejercicios;
}

@Override
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu_test, menu);
    return true;
}

@Override
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {

    Intent intento=null;
    boolean lanzar=true;

    switch (item.getItemId()) {

```



```

        case R.id.MnuOpc7:

            uPregunta=false;

            //Grabamos la respuesta
            String jj=txtRespuesta.getText().toString();
            pregunta.setRespuestaUsuario(jj);

            if(numeroPregunta>0) PreguntacompletarView.numeroPregunta--;
            else{
                if(numeroEjercicio>0){
                    numeroEjercicio--;
                    ejercicio=ejercicios.elementAt(numeroEjercicio);
                    numeroPregunta=ejercicio.getPreguntas().size()-1;

                    pregunta=ejercicio.getPreguntas().elementAt(numeroPregunta);
                }else{
                    lanzar=false;
                    Toast.makeText(this, "You're in the first question!",
Toast.LENGTH_LONG).show();
                }
            }

            intento=new Intent(PreguntacompletarView.this,
PreguntacompletarView.class);

            intento.putExtra("idLeccion", idLeccion);
            intento.putExtra("nombreLeccion", nombreLeccion);

            Log.d("MejoraTulngles", "probando..." + PreguntacompletarView.numeroPregunta);
            break;
        case R.id.check:
            //Check.
            if(checkeable) checkMode=true;
            else{
                Toast.makeText(this, "You finish the test before correcting!",
Toast.LENGTH_LONG).show();
                lanzar=false;
            }
    
```

```

    }

    intento=new Intent(PreguntaCompletarView.this,
PreguntaCompletarView.class);

    numeroEjercicio=0;
    numeroPregunta=0;

    intento.putExtra("idLeccion", idLeccion);
    intento.putExtra("nombreLeccion", nombreLeccion);

    break;
    case R.id.units:

        intento=new Intent(PreguntaCompletarView.this,
ListadoLeccion.class);
        break;

    case R.id.MnuOpc9:

        //Grabamos la respuesta
        String r=txtRespuesta.getText().toString();
        pregunta.setRespuestaUsuario(r);

        //Avanzar
        PreguntaCompletarView.numeroPregunta++;

        //Si habiamos llegado a la última pregunta del ejercicio
        //aumentamos el numero de ejercicio para pasar al siguiente
        if(uPregunta){
            numeroEjercicio++;

            if(numeroEjercicio>=ejercicios.size()) {

```

```

        numeroEjercicio--;
        numeroPregunta--;
        lanzar=false;
        checkable=true;
        Toast.makeText(this, "You've finished the test. Please,
check it!", Toast.LENGTH_LONG).show();
    }

    uPregunta=false;
    PreguntaCompletarView.numeroPregunta=0;
}

    intento=new
Intent(PreguntaCompletarView.this,PreguntaCompletarView.class);

    intento.putExtra("idLeccion", idLeccion);
    intento.putExtra("nombreLeccion", nombreLeccion);

Log.d("MejoraTulngles", "probando..." + PreguntaCompletarView.numeroPregunta);

        break;
    default:
        return super.onOptionsItemSelected(item);
    }

    if(lanzar) startActivity(intento);

    return true;
}

    public static void inicializar(){
        numeroPregunta=0;
        numeroEjercicio=0;

        uPregunta=false;
        uEjercicio=false;

```

```

        checkable=false;
        checkMode=false;

        ejercicios=null; //Contenedor de los ejercicios de una lección
    }
}

```

ProgresoView

```

package es.uoc.mejoratuingles.activities;

import java.util.*;

import android.app.Activity;
import android.content.Intent;
import android.os.Bundle;
import android.util.Log;
import android.view.Menu;
import android.view.MenuItem;
import android.widget.TableLayout;
import android.widget.TableRow;
import android.widget.TextView;
import android.widget.ImageView;
import android.view.Gravity;
import android.content.res.Resources;

import es.uoc.mejoratuingles.db.*;
import es.uoc.mejoratuingles.db.adapters.*;
import es.uoc.mejoratuingles.beans.*;

public class ProgresoView extends Activity {

    private LeccionAdapter leccionAdapter=null;

    TableLayout tabla;

```

```

    TableLayout cabecera;
    TableRow.LayoutParams layoutFila;
    TableRow.LayoutParams layoutId;
    TableRow.LayoutParams layoutTexto;
    TableRow.LayoutParams layoutAcademic;

    private int MAX_FILAS = 10;

    Resources rs;

    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.progreso_layout);
        rs = this.getResources();
        tabla = (TableLayout)findViewById(R.id.tabla);
        cabecera = (TableLayout)findViewById(R.id.cabecera);
        layoutFila = new
        TableRow.LayoutParams(TableRow.LayoutParams.WRAP_CONTENT, TableRow.LayoutParams.
        WRAP_CONTENT);
        layoutId = new TableRow.LayoutParams(200, TableRow.LayoutParams.WRAP_CONTENT);
        layoutTexto = new
        TableRow.LayoutParams(120, TableRow.LayoutParams.WRAP_CONTENT);
        layoutTexto = new
        TableRow.LayoutParams(120, TableRow.LayoutParams.WRAP_CONTENT);

        agregarCabecera();
        agregarFilasTabla();
    }

    public void agregarCabecera(){
        TableRow fila;
        TextView txtId;
        TextView txtNombre;
        TextView txtAcademic;

        fila = new TableRow(this);
        fila.setLayoutParams(layoutFila);

```

```

txtId = new TextView(this);
txtNombre = new TextView(this);
txtAcademic = new TextView(this);

txtId.setText(rs.getString(R.string.id));
txtId.setGravity(Gravity.CENTER_HORIZONTAL);
txtId.setTextAppearance(this,R.style.etiqueta);
txtId.setBackgroundResource(R.drawable.tabla_celda_cabecera);
txtId.setLayoutParams(layoutId);

txtNombre.setText(rs.getString(R.string.completado));
txtNombre.setGravity(Gravity.CENTER_HORIZONTAL);
txtNombre.setTextAppearance(this,R.style.etiqueta);
txtNombre.setBackgroundResource(R.drawable.tabla_celda_cabecera);
txtNombre.setLayoutParams(layoutTexto);

txtAcademic.setText(rs.getString(R.string.notas));
txtAcademic.setGravity(Gravity.CENTER_HORIZONTAL);
txtAcademic.setTextAppearance(this,R.style.etiqueta);
txtAcademic.setBackgroundResource(R.drawable.tabla_celda_cabecera);
txtAcademic.setLayoutParams(layoutTexto);

fila.addView(txtId);
fila.addView(txtNombre);
fila.addView(txtAcademic);

cabecera.addView(fila);
}

public void agregarFilasTabla(){

    TableRow fila;
    TextView txtId;
    TextView txtNombre;
    ImageView p;
    TextView txtAcademic;

    leccionAdapter=new LeccionAdapter(getApplicationContext());

```

```
List<Leccion> lecciones=leccionAdapter.getAllLeccion();

Iterator i=lecciones.iterator();
StringBuffer b=new StringBuffer();

    while(i.hasNext()){
        Leccion l=(Leccion)i.next();
        Log.i("ProgresoView",l.toString());

        fila = new TableRow(this);
        fila.setLayoutParams(layoutFila);

        txtId = new TextView(this);
        txtNombre = new TextView(this);
        txtAcademic = new TextView(this);
        p=new ImageView(this);

        txtId.setText(l.getNombre());
        txtId.setGravity(Gravity.CENTER_HORIZONTAL);
        txtId.setTextAppearance(this,R.style.etiqueta);
        txtId.setBackgroundResource(R.drawable.tabla_celda);
        txtId.setLayoutParams(layoutId);

        if(l.getCompletada()==0) p.setImageResource(R.drawable.icon_non_verified);
        else p.setImageResource(R.drawable.icon_verified);
        p.setBackgroundResource(R.drawable.tabla_celda);
        p.setLayoutParams(layoutTexto);

        String resultados;

        if(l.getResultadoTest()<0) resultados="--";
        else resultados=l.getResultadoTest()+"%";

        txtAcademic.setText(resultados);
        txtAcademic.setGravity(Gravity.CENTER_HORIZONTAL);
        txtAcademic.setTextAppearance(this,R.style.etiqueta);
        txtAcademic.setBackgroundResource(R.drawable.tabla_celda);
```

```

txtAcademic.setLayoutParams(layoutTexto);

fila.addView(txtId);
fila.addView(p);
fila.addView(txtAcademic);

tabla.addView(fila);
}

leccionAdapter.close();
}

@Override
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu_progreso, menu);
    return true;
}

@Override
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {

    Intent intento=null;

    switch (item.getItemId()) {
        case R.id.prog_lecciones:
            intento=new Intent(ProgresoView.this, ListadoLeccion.class);
            break;
        case R.id.prog_ayuda:
            intento=new Intent(ProgresoView.this, AyudaView.class);
            break;

        default:
            return super.onOptionsItemSelected(item);
    }
}

```



```
startActivity(intent);
```

```
    return true;
```

```
    }
```

```
}
```

2. Paquete es.uoc.mejoratuingles.beans

Ejercicio

```
package es.uoc.mejoratuingles.beans;

import java.util.*;

public class Ejercicio {
    private String id;
    private String enunciado;
    private Vector<Pregunta> preguntas=null;
    private String datosAdicionales=null;

    public String getEnunciado() {
        return enunciado;
    }

    public void setEnunciado(String enunciado) {
        this.enunciado = enunciado;
    }

    public Vector<Pregunta> getPreguntas() {
        return preguntas;
    }

    public void setPreguntas(Vector<Pregunta> preguntas) {
        this.preguntas = preguntas;
    }

    public String toString(){
        StringBuffer b=new StringBuffer();
        b.append("-----\n");
        b.append("\nid: "+id);
        b.append("\nenunciado: "+enunciado);
        b.append("\ndatos adicionales: "+datosAdicionales);
    }
}
```

```

        if(preguntas!=null){
            b.append("\npreguntasTotales: "+preguntas.size()+"\n");
            for(int i=0;i<preguntas.size();i++){
                //b.append(preguntas.elementAt(i).toString());
            }
        }

        b.append("\n-----");

        return b.toString();
    }

    public String getId() {
        return id;
    }

    public void setId(String id) {
        this.id = id;
    }

    public String getDatosAdicionales() {
        return datosAdicionales;
    }

    public void setDatosAdicionales(String datosAdicionales) {
        this.datosAdicionales = datosAdicionales;
    }
}

```

Leccion

```

package es.uoc.mejoratuingles.beans;

import java.util.Vector;

public class Leccion {
    private String id;
    private String nombre;
}

```

```
private String url;
private Vector<Ejercicio> ejercicios;
private int completada=0;
private double resultadoTest=0;

public String getNombre() {
    return nombre;
}

public void setNombre(String nombre) {
    this.nombre = nombre;
}

public Vector<Ejercicio> getEjercicios() {
    return ejercicios;
}

public String getId() {
    return id;
}

public void setId(String id) {
    this.id = id;
}

public String getUrl() {
    return url;
}

public void setUrl(String url) {
    this.url = url;
}

public String toString(){
    StringBuffer b=new StringBuffer();

    b.append("#####\n");
```



```
}
```

Pregunta

```
package es.uoc.mejoratuingles.beans;

public class Pregunta {
    private String id;
    private String enunciado;
    private String respuesta;
    private String respuestaUsuario;

    public String getId() {
        return id;
    }
    public void setId(String id) {
        this.id = id;
    }
    public String getEnunciado() {
        return enunciado;
    }
    public void setEnunciado(String enunciado) {
        this.enunciado = enunciado;
    }
    public String getRespuesta() {
        return respuesta;
    }
    public void setRespuesta(String respuesta) {
        this.respuesta = respuesta;
    }

    public String toString(){
        StringBuffer b=new StringBuffer();
        b.append("pppppppppppppppppp\n");
        b.append("\nid: "+id);
    }
}
```

```
b.append("\nenunciado: "+enunciado);
b.append("\nrespuesta: "+respuesta);
b.append("\npppppppppppppppppppp");

    return b.toString();
}
public String getRespuestaUsuario() {
    if(respuestaUsuario==null) return "";
    return respuestaUsuario;
}
public void setRespuestaUsuario(String respuestaUsuario) {
    this.respuestaUsuario = respuestaUsuario;
}
}
```

3. Paquete es.uoc.mejoratuingles.db

MejoraTuInglesDatabaseHelper

```
package es.uoc.mejoratuingles.db;

import java.util.*;

//import es.guia.interfaz.Menu;
import es.uoc.mejoratuingles.activities.R;
import android.content.Context;
import android.content.res.AssetManager;
import android.content.res.Resources;
import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.*;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase.*;
import android.util.Log;

import es.uoc.mejoratuingles.beans.*;
import es.uoc.mejoratuingles.util.*;

public class MejoraTuInglesDatabaseHelper extends SQLiteOpenHelper {
    public static final String PREGUNTA="PREGUNTA"; //Subpregunta dentro del
ejercicio
    public static final String EJERCICIO="EJERCICIO"; //Ejercicios de la lección
    public static final String LECCION="LECCION"; //Almacén de lecciones
    public static final String DATABASE_NAME="MejoraTuIngles";
    public static final int DATABASE_VERSION=8;

    private Context context=null;

    public MejoraTuInglesDatabaseHelper(Context context, String databaseName,
CursorFactory factory, int version) {
        super(context, databaseName, factory, version);
        this.context=context;

        Log.d("[MejoraTuIngles]","Constructor GuiaDatabaseHelper");
    }
}
```



```

    }

    public MejoraTulnglesDatabaseHelper(Context context){
        super(context,DATABASE_NAME,null,DATABASE_VERSION);
        this.context=context;
    }

    @Override
    public void onCreate(SQLiteDatabase db) {

        int idEjercicio=0;

        Log.d("[MejoraTulngles]","Ejecutando el script de creacion con
        modificaciones");

        //Script completo de creación de BBDD.
        db.execSQL("CREATE TABLE \"+LECCION+"\" (\\"ID\" INTEGER PRIMARY KEY
        AUTOINCREMENT NOT NULL , \\"NOMBRE\" VARCHAR NOT NULL UNIQUE, \\"URL\" VARCHAR
        NOT NULL UNIQUE, \\"COMPLETADA\" INTEGER, \\"RESULTADO_TEST\" DOUBLE );");
        db.execSQL("CREATE TABLE \"+EJERCICIO+"\" (\\"id\" INTEGER PRIMARY KEY
        AUTOINCREMENT NOT NULL ,\\"id_leccion\" INTEGER, \\"enunciado\" VARCHAR NOT NULL ,
        \\"datos_adicionales\" VARCHAR, \\"calificacion\" VARCHAR, FOREIGN KEY(id_leccion)
        REFERENCES LECCION (id));");
        db.execSQL("CREATE TABLE \"+PREGUNTA+"\" (\\"id\" INTEGER PRIMARY KEY
        AUTOINCREMENT NOT NULL ,\\"id_ejercicio\" INTEGER, \\"enunciado\" VARCHAR NOT NULL ,
        \\"respuesta\" VARCHAR NOT NULL, FOREIGN KEY(id_ejercicio) REFERENCES EJERCICIO
        (id));");

        //Lecciones catalogadas
        if(context.getResources().getXml(R.xml.lecciones)==null)
        Log.i("[MejoraTulngles]","El xmlresources es nulo");
        XMLReaderHelper xmlHelper=new
        XMLReaderHelper(context.getResources().getXml(R.xml.lecciones));
        Vector<Leccion> listaLecciones=xmlHelper.getLecciones();

        for(int i=0;i<listaLecciones.size();i++){
            Leccion p=listaLecciones.elementAt(i);
            String sql="insert into "+LECCION+"

```

```

(nombre,url,completada,resultado_test) values "
        + "("+p.getNombre()+""
        + ","+p.getUrl()+",0,-1)";

Log.d("[MejoraTuIngles]",sql);
db.execSQL(sql);

//Inserción de ejercicios asociados

Vector<Ejercicio> ejercicios=p.getEjercicios();
for(int k=0;k<ejercicios.size();k++){

        idEjercicio++;
        Ejercicio e = ejercicios.elementAt(k);

        sql="insert    into    "+EJERCICIO+"    (id,    id_leccion,
enunciado,datos_adicionales) values "
                + "("
                +idEjercicio
                + ","+(i+1)
                + ","+e.getEnunciado()+
                + ","+e.getDatosAdicionales()+""";

        db.execSQL(sql);
        Log.i("[MejoraTuIngles]","Insertado    ejercicio    con    id:
"+idEjercicio+" enunciado: "+e.getEnunciado());

        Vector<Pregunta> preguntas=e.getPreguntas();

        if(preguntas==null) break;

        for(int j=0;j<preguntas.size();j++){
                Pregunta pr=preguntas.elementAt(j);
                sql="insert    into    "+PREGUNTA+"    (id_ejercicio,
enunciado, respuesta) values "

                        + "("+idEjercicio+", "
                        +pr.getEnunciado()+""
                        + ","+pr.getRespuesta()+""";

                db.execSQL(sql);

```

```

        Log.i("[MejoraTuIngles]","Insertada pregunta con
idEjercicio: "+idEjercicio+" enunciado: "+pr.getEnunciado());
    }
}

Log.d("[MejoraTuIngles]","Se ha recreado el modelo correctamente CON
test");

}

@Override
public void onUpgrade(SQLiteDatabase db, int version, int newVersion) {
    Log.d("MejoraTuIngles","Existe un cambio de versión en BBDD. Preparado para
actualizar.");

    // TODO Auto-generated method stub
    db.execSQL("DROP TABLE IF EXISTS "+LECCION);
    db.execSQL("DROP TABLE IF EXISTS "+EJERCICIO);
    db.execSQL("DROP TABLE IF EXISTS "+PREGUNTA);

    Log.d("DEBUG","Base de datos borrada");

    onCreate(db);
}
}
}

```

4. Paquete es.uoc.mejoratuingles.db.adapters

LeccionAdapter

```
package es.uoc.mejoratuingles.db.adapters;

import java.util.*;
import android.util.Log;
import android.content.*;
import android.database.*;
import android.database.sqlite.*;

import es.uoc.mejoratuingles.db.*;
import es.uoc.mejoratuingles.beans.*;

public class LeccionAdapter {

    final String ID="ID";
    final String NOMBRE="NOMBRE";
    final String URL="URL";
    final String ENUNCIADO="ENUNCIADO";
    final String RESPUESTA="RESPUESTA";

    final String DATABASE_TABLE="LECCION";

    private MejoraTuInglesDatabaseHelper databaseHelper;
    private SQLiteDatabase db;
    private Context context;

    public LeccionAdapter(Context context) throws SQLException{
        this.context=context;
        open();
    }
}
```

```

public LeccionAdapter open() throws SQLException{
    databaseHelper=new MejoraTulnglesDatabaseHelper(context);
    db=databaseHelper.getWritableDatabase();

    return this;
}

public void close() throws SQLException{
    db.close();
    databaseHelper.close();
}

public long insert(String nombre, String url) throws SQLException{
    ContentValues content=createContent(nombre,url);
    return db.insert(DATABASE_TABLE, null, content);
}

public List<Leccion> getAllLeccion(){
    Log.i("[MejoraTulngles]","Recuperando lecciones disponibles");

    Cursor cursor=db.query(DATABASE_TABLE, new
String[]{ID,NOMBRE,URL,"COMPLETADA","RESULTADO_TEST"}, null, null, null, null, null);
    List<Leccion> lecciones=new ArrayList<Leccion>();

    Log.i("[MejoraTulngles]","Despues de consultar");

    if(!cursor.moveToNext()) return lecciones;
    do{
        Log.i("[MejoraTulngles]","He recuperado algo");

        String id=cursor.getString(0);
        String nombre=cursor.getString(1);
        String url=cursor.getString(2);
        String completada=cursor.getString(3);
        double resultadoTest=cursor.getDouble(4);

        Leccion l=new Leccion();
        l.setId(id);

```

```

        l.setNombre(nombre);
        l.setUrl(url);
        l.setCompletada(Integer.parseInt(completada));
        l.setResultadoTest(resultadoTest);

        lecciones.add(l);

        Log.d("[MejoraTuIngles]", "Añadiendo "+nombre+" a la lista");
    }while(cursor.moveToNext());

    cursor.close();

    close();

    Log.i("[MejoraTuIngles]","La lista de lecciones se ha generado
correctamente.");

    return lecciones;
}

/**
 * Recupera los ejercicios de una unidad didáctica.
 *
 * @param idLeccion
 * @return listaEjercicios
 */

public Vector<Ejercicio> getEjercicios(int idLeccion){
    Log.i("LeccionAdapter","Recuperando ejercicios de la lección: "+idLeccion);
    Vector<Ejercicio> ejercicios=null;

    String[] params={String.valueOf(idLeccion)};

    Cursor cursor=db.query("EJERCICIO", new
String[]{ID,ENUNCIADO,"DATOS_ADICIONALES"}, "id_leccion=?", params, null, null, null);

    if(!cursor.moveToNext()) return ejercicios;

    ejercicios=new Vector<Ejercicio>();

```

```

do{
    String id=cursor.getString(0);
    String enunciadoGeneral=cursor.getString(1);
    String datosAdicionales=cursor.getString(2);

    Ejercicio e=new Ejercicio();
    e.setId(id);
    e.setEnunciado(enunciadoGeneral);
    e.setDatosAdicionales(datosAdicionales);

    ///Recuperar las preguntas

    Vector<Pregunta> preguntas=getPreguntas(id);
    e.setPreguntas(preguntas);

    ejercicios.add(e);

    Log.d("[LeccionAdapter]", "Anadiendo "+id+" a la lista");
}while(cursor.moveToNext());

cursor.close();
close();

return ejercicios;
}

public void completada(String id){
    String sql="update "+DATABASE_TABLE+" set completada = 1 where id = "+id;
    db.execSQL(sql);
}

public Vector<Pregunta> getPreguntas(String idEjercicio){

    Log.i("LeccionAdapter", "Recuperando ejercicios de la leccion: "+idEjercicio);
    Vector<Pregunta> preguntas=null;

    String[] params={idEjercicio};

```

```

Cursor cursor=db.query("PREGUNTA",
String[] {ID,ENUNCIADO,RESPUESTA}, "id_ejercicio=?", params, null, null, null);

        if(!cursor.moveToNext()) return preguntas;

preguntas=new Vector<Pregunta>();
do{
    String id=cursor.getString(0);
    String enunciado=cursor.getString(1);
    String respuesta=cursor.getString(2);

    Pregunta p=new Pregunta();
    p.setId(id);
    p.setEnunciado(enunciado);
    p.setRespuesta(respuesta);

    preguntas.add(p);

    Log.d("[LeccionAdapter]", "Añadiendo "+id+" a la lista");
}while(cursor.moveToNext());

cursor.close();

return preguntas;
}

/**
 * Crea un ContentValues para operar con los métodos todos CRUD de este adaptador.
 */

private ContentValues createContent(String nombre, String url){
    ContentValues content = new ContentValues();
    content.put("NOMBRE", nombre);
    content.put("URL", url);
}

```



```
        return content;

    }

    private ContentValues createContent(String id){
        ContentValues content=new ContentValues();
        content.put("ID",id);

        return content;
    }
}
```

5. Paquete es.uoc.mejoratuingles.util

XMLReaderHelper

```
package es.uoc.mejoratuingles.util;

import java.util.Vector;
import org.xmlpull.v1.XmlPullParser;
import android.content.res.Resources;
import android.content.res.XmlResourceParser;
import android.util.Log;
import es.uoc.mejoratuingles.beans.*;
import es.uoc.mejoratuingles.activities.R;

public class XMLReaderHelper {
    private XmlResourceParser xmlFile=null;

    public XMLReaderHelper(XmlResourceParser xmlFile){
        this.xmlFile=xmlFile;
    }

    public Vector<Leccion> getLecciones(){
        Vector<Leccion> listaLecciones=new Vector<Leccion>();
        Vector<Ejercicio> ejercicios = new Vector<Ejercicio>();
        Vector<Pregunta> preguntas = new Vector<Pregunta>();

        //XmlResourceParser xmlFile = resources.getXml(R.xml.lista_pois);

        try{
            xmlFile.next();//Get next parse event
            int eventType = xmlFile.getEventType(); //Get current xml event
            i.e., START_DOCUMENT etc.

            Leccion leccion=null;
            Ejercicio ejercicio=null;
            Pregunta pregunta=null;
        }
    }
}
```

```

while (eventType != XmlPullParser.END_DOCUMENT){

    if(eventType == XmlPullParser.START_DOCUMENT){
        Log.i("MejoraTuIngles","Comienza la lectura de unidades
lectivas");
    }else if(eventType == XmlPullParser.START_TAG){

        String nameTag=xmlFile.getName();

        if(nameTag.equals("leccion")){
            String nombre=xmlFile.getAttributeValue(0);
            String url=xmlFile.getAttributeValue(1);

            leccion=new Leccion();
            leccion.setNombre(nombre);
            leccion.setUrl(url);

            ejercicios=new Vector<Ejercicio>();
            preguntas=new Vector<Pregunta>();

            Log.d("[MejoraTuIngles]", "Leccion encontrada:
"+nombre+" "+url);

        }else if(nameTag.equals("enunciadoGeneral")){
            ejercicio=new Ejercicio();
            xmlFile.next();
            String enunciado=xmlFile.getText();
            ejercicio.setEnunciado(enunciado);

        }else if(nameTag.equals("pregunta")){
            pregunta=new Pregunta();
        }else if(nameTag.equals("ejercicio")){
            preguntas=new Vector<Pregunta>();
        }else if(nameTag.equals("enunciado")){
            xmlFile.next();

```

```

        pregunta.setEnunciado(xmlFile.getText());
    }else if(nameTag.equals("respuesta")){
        xmlFile.next();
        pregunta.setRespuesta(xmlFile.getText());
    }else if(nameTag.equals("datosAdicionales")){
        xmlFile.next();
        ejercicio.setDatosAdicionales(xmlFile.getText());
    }
}
}else if(eventType==XmlPullParser.TEXT){
    Log.d("MejoraTulngles",xmlFile.getText());
}
}else if(eventType==XmlPullParser.END_TAG){
    if(xmlFile.getName().equals("leccion")){
        //Añadir a la lista
        Log.d("MejoraTulngles","Cerrando leccion:
"+leccion.toString());

        leccion.setEjercicios(ejercicios);
        listaLecciones.add(leccion);

        ejercicios=null;
        preguntas=null;

    }else if(xmlFile.getName().equals("enunciadoGeneral")){

    }else if(xmlFile.getName().equals("pregunta")){
        preguntas.add(pregunta);
    }else if(xmlFile.getName().equals("ejercicio")){
        ejercicio.setPreguntas(preguntas);
        ejercicios.add(ejercicio);
        preguntas=null;
    }
}
}

xmlFile.next();
eventType=xmlFile.getEventType();
}
}
catch(Exception e){
    Log.e("MejoraTulngles",e.toString());
}

Log.i("MejoraTulngles","Resumen de lecciones leidas");

```

```
Log.i("MejoraTuIngles","=====\\n");
for(int i=0;i<listaLecciones.size();i++){
    Leccion a=listaLecciones.elementAt(i);
    Log.i("[MejoraTuIngles]",a.toString());
}

return listaLecciones;
}
}
```

6. Layouts

Activity_mejora_tu_ingles

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    >
    <ImageView
        android:id="@+id/logotipo"
        android:src="@drawable/logotipo"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="fill_parent"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:contentDescription=""
    />
</LinearLayout>
```

Ayuda_layout

```
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    >

    <TextView
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:padding="4dip"
        android:textSize="16sp"
    />

    <WebView
        android:id="@+id/ayuda"
```

```
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="0dip"
    android:layout_weight="1"
    />
```

```
</LinearLayout>
```

Lección_item

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

```
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="?android:attr/listPreferredItemHeight"
    android:padding="8dip">
```

```
    <ImageView
```

```
        android:id="@+id/icon"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="fill_parent"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_alignParentBottom="true"
        android:layout_alignParentRight="true"
        android:layout_marginRight="8dip"
    />
```

```
    <TextView
```

```
        android:id="@+id/row_topleft"

        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="fill_parent"

        android:layout_toRightOf="@id/icon"
        android:layout_alignParentLeft="true"
        android:layout_alignParentTop="true"
        android:layout_centerVertical="true"
```

```
            android:textSize="17dp"
            android:textStyle="italic"
```

```
        android:singleLine="true"
        android:ellipsize="marquee"/>
```

```
</RelativeLayout>
```

Lección_layout

```
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    >

    <TextView
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:padding="4dip"
        android:textSize="16sp"
        />

    <WebView
        android:id="@+id/webview"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="0dip"
        android:layout_weight="1"
        />

</LinearLayout>
```

Listado_leccion

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical" >

    <ListView
        android:id="@+id/android:list"
        android:layout_width="wrap_content"
```



```
        android:layout_height="wrap_content"
    />
</LinearLayout>
```

Pregunta_completar

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical" >
    <LinearLayout
        android:orientation="horizontal"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:background="#000044" >

        <ImageView
            android:id="@+id/imageView1"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:src="@drawable/ic_launcher"
            android:background="#000044" />

        <TextView
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="Check your knowledge"
            android:textColor="#ffffff"
            android:background="#000044"
            android:textSize="35px" />
    </LinearLayout>

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical"
        android:background="#000044" >

        <TextView
```

```
        android:id="@+id/tema"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="TextView"
        android:textColor="#ffffff"
        android:textSize="30px"

    />

</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical"
    android:background="#dddddd"
    >

    <TextView
        android:id="@+id/enunciadoGeneral"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="TextView"
        android:textColorHighlight="#000000"
        android:textSize="24px"
        android:textStyle="bold"
    />

    <TextView
        android:id="@+id/datos_adicionales"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="TextView"
        android:textSize="20px"
        android:textStyle="italic"
        android:textColor="#0a04f0"
    />

</LinearLayout>
```

```
<View
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="5dp"
    android:background="@android:color/white"/>

<View
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="2dp"
    android:background="@android:color/darker_gray"/>

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical" >

    <TextView
        android:id="@+id/pregunta"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="TextView" />

</LinearLayout>

<LinearLayout
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="vertical" >

    <EditText
        android:id="@+id/respuesta"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:ems="10" >

        <requestFocus />
    </EditText>

    <LinearLayout
        android:id="@+id/capaRespuesta"
        android:layout_width="fill_parent"
```

```

        android:layout_height="wrap_content"
            android:orientation="horizontal"
            android:background="#000044">
    <ImageView
        android:id="@+id/iconoCheck"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:scaleType="fitEnd"
        android:maxWidth="50px"
        android:maxHeight="50px"/>
    <TextView
        android:id="@+id/respuestaCorrecta"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="25px"
        android:textColor="#ffffff"
    />

</LinearLayout>

</LinearLayout>

</LinearLayout>

```

Progreso_layout

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent" android:orientation="vertical"
    android:padding="5dp" android:gravity="center_horizontal">

    <LinearLayout
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content" >

        <ImageView

```

```
android:id="@+id/imageView1"  
android:layout_width="wrap_content"  
android:layout_height="wrap_content"  
android:src="@drawable/ic_launcher" />
```

```
<TextView android:text="Unit Ranking"  
    android:layout_width="fill_parent"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:textSize="28dp"
```

```
/>
```

```
</LinearLayout>
```

```
<TableLayout android:id="@+id/cabecera"  
    android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content">  
</TableLayout>
```

```
<ScrollView android:id="@+id/scroll"  
    android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="250dp"  
    android:scrollbars="vertical" >  
    <LinearLayout android:orientation="vertical"  
        android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content">  
        <TableLayout android:id="@+id/tabla"  
            android:layout_width="wrap_content" android:layout_height="wrap_content">  
            </TableLayout>  
        </LinearLayout>  
    </ScrollView>
```

```
</LinearLayout>
```

7. AndroidManifest

```
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    package="es.uoc.mejoratuingles.activities"
    android:versionCode="1"
    android:versionName="0.10" >

    <uses-sdk
        android:minSdkVersion="8"
        android:targetSdkVersion="15" />

    <application
        android:icon="@drawable/ic_launcher"
        android:label="@string/app_name"
        android:theme="@style/AppTheme" >
        <activity
            android:name=".MejoraTuIngles"
            android:label="@string/title_activity_mejora_tu_ingles"
            android:screenOrientation="portrait"
            >

            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />

                <category
                    android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>
        <activity android:name=".ListadoLeccion"></activity>
        <activity android:name=".LeccionView"
            screenOrientation="landscape">
        </activity>
        <activity android:name=".PreguntaCompletarView"
            screenOrientation="landscape">
        </activity>
        <activity android:name=".AyudaView">
        </activity>
        <activity android:name=".ProgresoView">
        </activity>
        <activity android:name=".CorreccionView">
        </activity>
    </application>

</manifest>
```