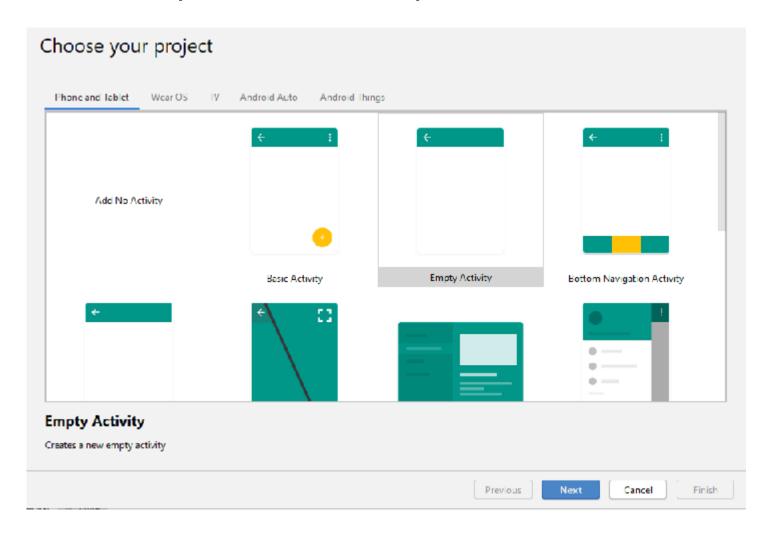
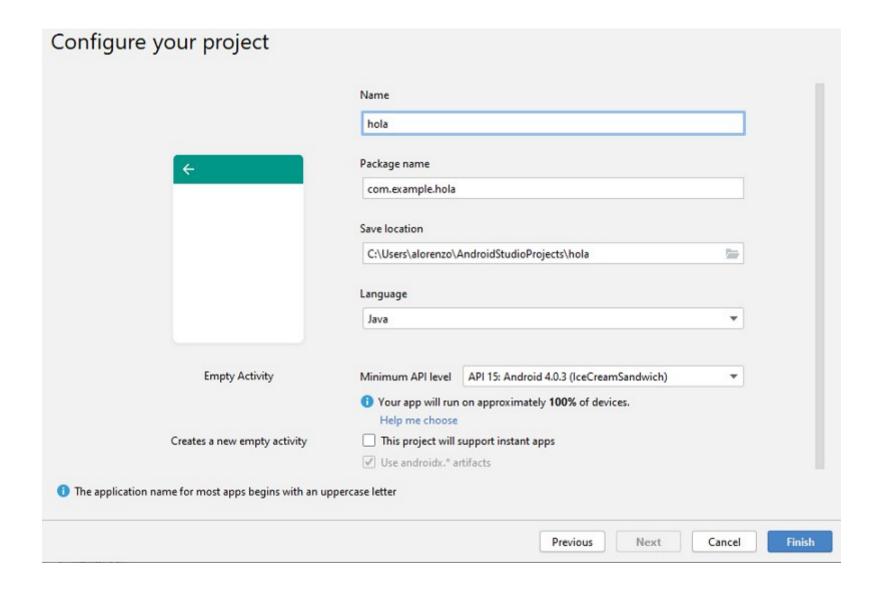
Primer proyecto con Android Studio (Hola Mundo)



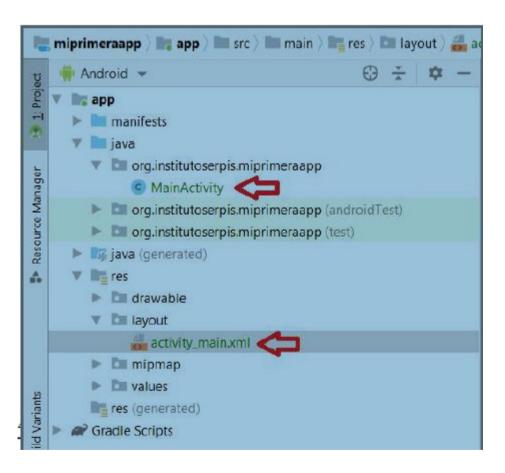
Primer proyecto (Hola Mundo) con Android Studio



Primer proyecto: elementos a definir

- Application name: Es el nombre que deseas dar a tu aplicación, el cual será mostrado en el repositorio de aplicaciones Play Store así como en la lista de Aplicaciones dentro de los Ajustes del dispositivo.
- Package name: Nombre del paquete, que debe ser un identificador único de la aplicación. Este nombre no se muestra al usuario, pero se debe mantener el mismo nombre de paquete durante todo el tiempo de vida de la aplicación, ya que es la manera en la que distintas versiones de la aplicación se consideran la misma aplicación. Se suele utilizar el nombre de dominio al revés de la empresa o del autor que realiza la aplicación, seguido de un identificador de la aplicación. Este nombre de paquete debe ser un nombre válido de paquete Java, por lo que no se admitirán determinados caracteres. Por defecto aparece el prefijo com.example, pero en una aplicación real debe ser modificado por otro nombre
- Project location: Carpeta donde se almacenan los archivos del proyecto.
- Minimum required SDK: Versión de API más baja que tu aplicación puede soportar. Cuanto más bajo sea el número de versión mínima, más dispositivos podrán utilizar tu aplicación, pero tendrás menos características disponibles.

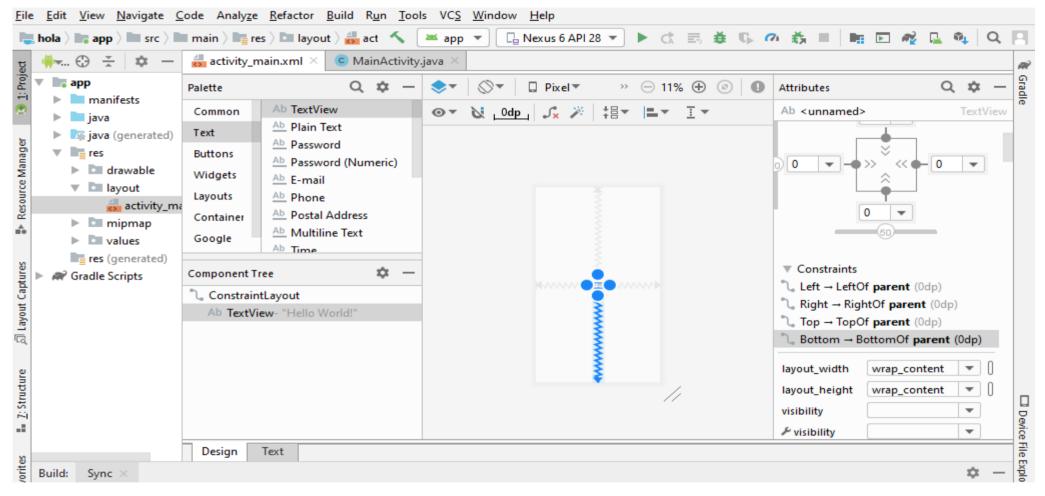
Estructura de un proyecto



Una vez creado nuestro proyecto debemos tener claro que hay dos partes bien diferenciadas.

- 1. La parte grafica que corresponde al archivo "activity_main.xml".
- 2. La parte lógica que corresponde al archivo "MainActivity.java".

Estructura proyecto(Hola Mundo)



- 1-Palette:Parte donde nos aparecen todos y cada uno de los componentes que podemos agregara a nuestra activity.
- 2-Component Tree: Muestra todos los componentes que hemos añadido a nuestra aplicación.
- 3-Attributes: Aparecen todos los atributos relacionados con los objetos que hay en nuestra APP.
- 4-En la parte central podemos ver las dos diferentes visatas (Desing y Blueprint) de nuestra aplicación. Además podemos acceder a la parte de código de xml, para también poder modificar la configuración de nuestra APP

Estructura proyecto(Hola Mundo)

```
<LinearLayout
                                                                                       activity hola.xml
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
     android:orientation="vertical"
     android:layout width="match parent"
     android:layout height="match parent" >
  <TextView
     android:text="@string/hello world"
     android:layout width="wrap content"
     android:layout height="wrap content" />
</LinearLayout>
                                                                                       strings.xml X
                                                                       activity_main.xml ×
                                                                                                   MainActivity.java
                             Android w
                           V app
                                                                        Edit translations for all locales in the translations editor.
                             manifests
                                                                             (resources)
                             ▶ java
                                                                              <string name="app name">MiPrimeraApp</string>
                            lack java (generated)
                                                                             </resources>
                               drawable
                               layout
                               mipmap

▼ Image: Values

                                   a colors.xml
                                   🚜 strings.xml
                                  atyles.xml
                              res (generated)
                            Gradle Scripts
```

Lógica de la aplicación: hola.java

```
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import android.os.Bundle;

public class Hola extends AppCompatActivity {

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

```
■ HolaMundo (C:\Users\Maria\workspace\Hola
    idea. 🗖
   🛅 арр
       build
      libs
      src src
         androidTest
           main
            iava java
            com.example.maria.holam
                  C & Hola
               drawable-hdpi
               drawable-mdpi
               drawable-xhdpi
               drawable-xxhdpi
               layout
                  activity_hola.xml
               menu menu
               values
               values-w820dp
               AndroidManifest.xml
      gitignore.
      app.iml

    build.gradle

      proguard-rules.pro
   🗀 gradle
```

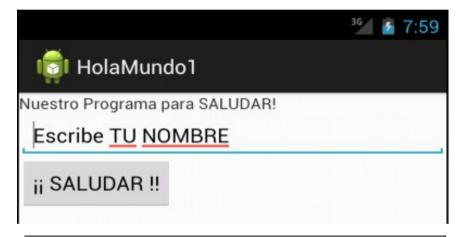
El archivo AndroidManifest.xml

```
hola > app > src > main > AndroidManifest.xml
                                                                                                                                                                                                                        ☐ Nexus 6 API 28 ▼
                                                                                                                                                                                                                                                                                            改馬並瓜の義■
                                                                                                                                                                                     app app
                                                                                                                                                                                                           # AndroidManifest.xml ×
                                                                              activity_main.xml ×
                                                                                                                                            MainActivity.java
                app
                                                                                                         <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
                          manifests
                                                                                                        <manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
                                 AndroidManif
                                                                                                                       package="com.example.hola">
                java
■ Resource Manager
                       iava (generated)
                                                                                                                       <application
                ▼ 📭 res
                                                                                                                                     android:allowBackup="true"
                        ▶ ☐ drawable
                                                                                                                                     android:icon="@mipmap/ic launcher"
                        ▼ layout
                                                                                                                                     android: label="hola"
                                        activity_ma 9
                                                                                                                                     android:roundIcon="@mipmap/ic launcher round"
                        ▶ Image: Image | Image: Image | Image: Image | Ima
                                                                                                                                     android:supportsRtl="true"
                                                                             10
                         values
                                                                                                                                     android: theme="@style/AppTheme">
                                                                             11
別 Layout Captures
                        res (generated)
                                                                                                                                     <activity android:name=".MainActivity">
                 Gradle Scripts
                                                                                                                                                   <intent-filter>
                                                                             13
                                                                                                                                                                 <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
                                                                             14
                                                                             15
                                                                                                                                                                 <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
                                                                             16
                                                                                                                                                   </intent-filter>
                                                                             17
Structure
                                                                                                                                     </activity>
                                                                             18
                                                                                                                       </application>
```

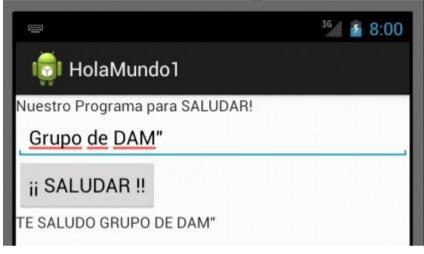
```
<LinearLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/ap
k/res/android"
    android:orientation="vertical"
    android:layout width="match parent"
    android:layout height="match parent" >
    <TextView
        android:text="@string/saludo"
        android:layout width="wrap content"
        android: layout height="wrap content"
    <EditText
        android:id="@+id/miTxt"
        android:layout width="match parent"
        android:layout height="wrap content"
        android:text="@string/escribe" />
    <Button
          android:id="@+id/miBtn"
        android:layout width="wrap content"
        android:layout height="wrap content"
        android:text="@string/pulsar" />
    <TextView
        android:id="@+id/miLbl"
        android:layout width="wrap content"
     android:layout height="wrap content" />
</LinearLayout>
```

Añadir las siguientes componentes: un campo de texto, un campo editable, un botón, un campo texto resultado.

* El evento sobre el botón escribirá en la campo resultado un texto que salude al nombre introducido en el EditText.







```
public class Hola extends AppCompatActivity {
    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_hola);

    final EditText miTexto= (EditText)findViewById(R.id.miTxt);
    final Button miBoton= (Button)findViewById(R.id.miBtn);
    final TextView elSaludo= (TextView)findViewById(R.id.miLbl);

    miBoton.setOnClickListener( new View.OnClickListener() {
        public void onClick(View v) {
            String mensajePaso= "Te saludo " + miTexto.getText();
            elSaludo.setText(mensajePaso);
        }
    });
```



El evento sobre el botón de la primera actividad escribirá en la etiqueta resultado de la segunda actividad el saludo al nombre del campo de texto.

public class Hola2 extends AppCompatActivity Mejorando: Hola Mundo2

```
public static int COD RESPUESTA=0;
  TextView elSaludo:
  @Override
                                                                    <LinearLayout
  protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
      super.onCreate(savedInstanceState);
                                                                      <TextView
      setContentView(R.layout.activity hola);
                                                                       android:text="@string/saludo"
   final EditText miTexto= (EditText) findViewById(R.id.miTxt);
                                                                       android:layout width="wrap content"
   final Button miBoton= (Button)findViewById(R.id.miBtn);
   elSaludo= (TextView) findViewById(R.id.miLbl);
                                                                       android:layout height="wrap content" />
  //Borrar el texto inicial del EditText
   miTexto.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
                                                                      <EditText
      public void onClick(View v) {
            miTexto.setText("");
                                                                       android:id="@+id/miTxt"
   });
                                                                       android:layout width="fill parent"
   miBoton.setOnClickListener( new View.OnClickListener() {
                                                                       android:layout height="wrap content"
     public void onClick(View v) {
     Intent miIntent= new Intent(Hola2.this, Pantalla2.class);
                                                                      android:text="@string/escribe" />
     Bundle miBundle=new Bundle();
     String mensajePaso= "Te saludo " + miTexto.getText();
     miBundle.putString("TEXTO", mensajePaso);
                                                                      <Button
     miIntent.putExtras(miBundle);
     startActivity(miIntent);
                                                                       android:id="@+id/miBtn"
                                                                       android:layout width="wrap content"
    });
                                                                       android:layout height="wrap content"
                        HolaMundo2
                                                                       android:text="@string/pulsar" />
                   Prueba de Saludo!
                                                                    </LinearLayout>
                    Grupo DAM2
                    Pulsa Aqui
```

activity pantalla2.xml

Mejorando: Hola Mundo2

```
<LinearLavout
     xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
     android:orientation="vertical"
     android: layout width="fill parent"
     android:layout height="fill parent" >
     <TextView
         android:id="@+id/miMensaje"
         android:layout width="wrap content"
         android: layout height="wrap content"
         android:text="@string/saludo" />
                                                       Dar SALUDO
  </LinearLayout>
                                                   Te saludo Grupo DAM2
 Pantalla2.java
public class Pantalla2 extends AppCompatActivity {
   protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
      super.onCreate(savedInstanceState);
      setContentView(R.layout.activity pantalla2);
       final TextView otroSaludo= (TextView) findViewById(R.id.miMensaje);
               miBundleRecoger = getIntent().getExtras();
       otroSaludo.setText(miBundleRecoger.getString("TEXTO"));
```

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
  package="com.example.maria.holamundo2" >
  <application
     android:allowBackup="true"
     android:icon="@drawable/ic launcher"
     android:label="@string/app_name"
     android:theme="@style/AppTheme" >
                                               Recordar:
     <activity

    Incluir en el manifiest.xml la segunda actividad.

       android:name=".Hola2"

    Definir en string.xml todas las propiedades @text

       android:label="@string/app_name" >
       <intent-filter>
          <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
          <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
       </intent-filter>
     </activity>
     <activity
       android:name=".Pantalla2"
       android:label="@string/app2_name" >
                                                              string.xml
     </activity>
                                           <resources>
 </application>
                                             <string name="app name">HolaMundo</string>
</manifest>
                                             <string name="app2 name">DarSaludo</string>
                                             <string name="saludo">Prueba de Saludo!</string>
                                             <string name="escribe">Introduce TU NOMBRE
                                             <string name="pulsar">Pulsa Aqui</string>
                                              <string name="action_settings">Settings</string>
                                           </resources>
```

Programar DOS ACTIVIDADES con paso de información entre ellas

- La Actividad Hola3 pasa imformación a la Actividad Pantalla2
- La Actividad Pantalla2 devuelve valores a la Avtividad Padre (Hola3)

En la primera tenemos: un campo de texto y un botón que pasa información. En la segunda /incluye un boton de vuelta al Padre devolviendole valores



```
public class Hola3 extends AppCompatActivity {
  public static int COD RESPUESTA=0;
  TextView elSaludo:
                                                           Importante:
                                                              1.- llamar a la actividad Hija con
  protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
                                                            startActivityForResult(miIntent, COD RESPUESTA)
    super.onCreate(savedInstanceState);
    setContentView(R.layout.activity hola3);
    final EditText miTexto= (EditText)findViewById(R.id.miTxt);
    final Button miBoton= (Button)findViewById(R.id.miBtn);
    elSaludo= (TextView)findViewByld(R.id.miLbl);
    //Borrar el texto inicial del EditText
    miTexto.setOnFocusChangeListener(new View.OnFocusChangeListener(){
       public void onFocusChange(View v, boolean b){
         if (b) miTexto.setText("");
           });
    miBoton.setOnClickListener( new View.OnClickListener(){
       public void onClick(View v){
         Intent milntent= new Intent(Hola3.this, Pantalla2.class);
         Bundle miBundle=new Bundle();
                                                                     Importante:
         String mensajePaso= "Te saludo " + miTexto.getText()
         miBundle.putString("TEXTO", mensajePaso);
                                                                     2.-Recoger el resultado al sobreescribir el m
         milntent.putExtras(miBundle);
                                                                     public void on Activity Result (int cod resp
         startActivityForResult(miIntent, COD_RESPUESTA);
                                                                   cod result.Intent intent){
              });
  public void onActivityResult(int cod resp, int cod result,Intent intent){
```

if (cod_result== RESULT_OK) {

Bundle otroBundle = intent.getExtras();

alSaluda setText(otroBundle getString("DE\/LIELTO")).