



COMPONENTES (TAREA 7)

Sanchez Rico Raúl

3CM8

Escuela Superior de Computo

IPN

Application Development for Mobile Devices

20/Octubre/2020

Introducción

La practica siguiente se puede resumir a implementar todos los conceptos vistos en clases, así como reciclar la tarea 1 en donde se implementaron 4 algoritmos que serán útiles en esta tarea.

Objetivos

El objetivo principal es el poder utilizar todos los componentes que se han visto con anterioridad como por intentos, botones, layouts, textView, y aplicarlos para desarrollar una aplicación.

Desarrollo

Se tienen dos archivos XML, el primero implementa la matriz de botones, así como un EditText en el cual se mostraran los numeros ingresados en la matriz. Es importante recalcar que la matriz fue implementada con un TableLayout, como se muestra en la ilustracion 1. El segundo archivo XML, se implementaron todos los TextView en un LinearLayot donde se mostraran los resultados del programa (Ilustracion 2), haciendo énfasis que para el punto de un numero Maravilloso se uso un ScrollBar (Ilustracion 3).

En el caso de los archivos JAVA, se tiene dos, MainActivity y el Home, siendo el primero el que reciba los datos de la matriz de botones así como mandar el numero ingresado por medio de un Intent a la actividad Home, estos dos puntos se muestran en la ilustracion 4 y 5. Por otra lado, el archivo Home, recibe por medio de un bundle el numero (ilustracion 6), el cual se mandara a las funciones que contienen los diferentes algoritmos establecidos, donde al final se mostraran en un TextView cada resultado, como se puede demostrar en la ilustracion 7.

Por ultimo en las ilustraciones 8,9 y 10 se puede ver el resultado final de la aplicación.

```

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

    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:stretchColumns="*"
    android:layout_centerHorizontal="true"
    android:layout_centerVertical="true">

    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="C A L C U L A D O R A"
        android:gravity="center"
        android:textColor="@android:color/black"
        android:textSize="20dp"
        android:layout_marginTop="30dp"
    />

    <EditText
        android:id="@+id/xed"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginLeft="40dp"
        android:layout_marginRight="40dp"
        android:layout_centerHorizontal="true"
        android:hint="Ingresa el numero"
        android:gravity="center"
        android:layout_marginTop="30dp" />

    <TableRow
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_marginRight="10dp"
        android:layout_marginLeft="10dp"
        android:layout_marginTop="20dp">

        <Button
            android:id="@+id/xbn7"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:onClick="buttonClicked"
            android:text="7" />

```

Ilustración 1

```

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

```

Ilustración 2

```

<ScrollView
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="450dp"
    android:layout_marginLeft="30dp"
    android:layout_marginTop="10dp"
    android:layout_marginRight="30dp"
    >
    <TextView
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:textSize="17dp"
        android:layout_marginTop="5dp"
        android:text=""
        android:id="@+id/lblMaravilloso"
    />
</ScrollView>

```

Ilustración 3

```

jbn0.setOnClickListener((view) -> { jet.append("0"); });

```

Ilustración 4

```

res.setOnClickListener((view) -> {
    String num = jet.getText().toString();
    itn = new Intent( packageContext: MainActivity.this, Home.class);
    bd1 = new Bundle();
    bd1.putString("NUMERO", num);
    itn.putExtras(bd1);
    startActivity(itn);
});

```

Ilustración 5

```

bd1 = getIntent().getExtras();
numS = bd1.getString( key: "NUMERO"
num = Integer.parseInt(numS);

```

Ilustración 6

```

if(Primo(num))lblPrimo.setText("El "+num+" es Primo");
else lblPrimo.setText("El "+num+" NO es Primo");

if(Fibonacci(num))lblFibonacci.setText("El "+num+" es Fibonacci");
else lblFibonacci.setText("El "+num+" NO es Fibonacci");

if(Palindromo(Integer.toString(num)))lblPalindromo.setText("El "+num+" es Palindromo");
else lblPalindromo.setText("El "+num+" NO es Palindromo");

if (Maravilloso(num))lblMaravilloso.append("El "+num+" es Maravilloso");
else lblMaravilloso.setText("El "+num+" NO es Maravilloso");

```

Ilustración 7

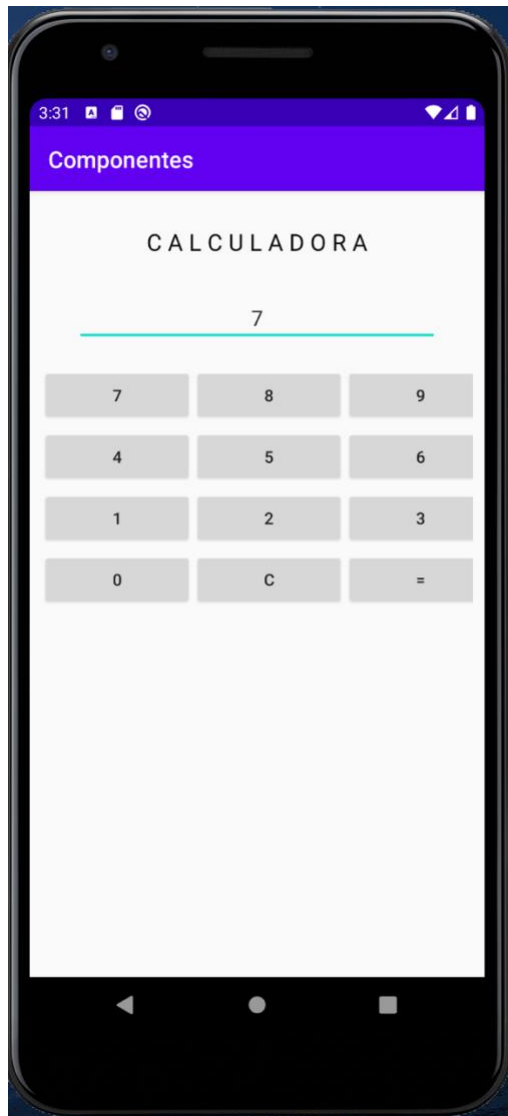


Ilustración 8



Ilustración 9

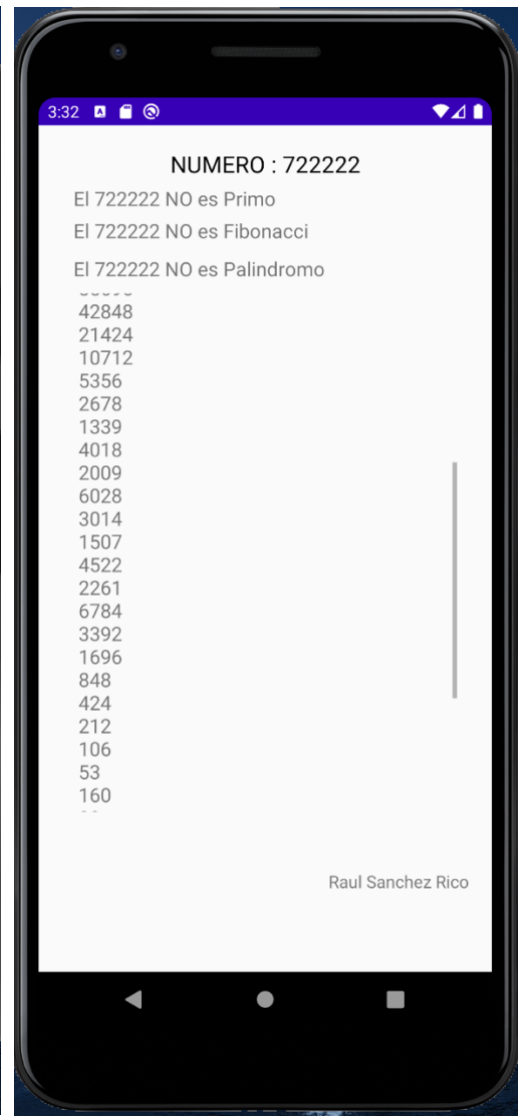


Ilustración 10

Conclusiones

Al final de esto podemos reafirmar los conceptos que se han visto en clase, haciendo énfasis en la importancia que cada uno tiene al momento de desarrollar una aplicación, demostrando de igual manera la importancia que estos tienen para que el usuario pueda usarla de una manera cómoda y sencilla.

Bibliografía

Cifeuntes. A, Application Development for Mobile Devices (2020).