

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SAN JUAN DEL RIO

Ingeniería en Sistemas Computacionales

ROSALES ALVAREZ DOMINGO
Tópicos Avanzados de Programación

Paola Sánchez Luna

PRÁCTICA-BASE DE DATOS FIREBASE

File Edit View Navigate Code Refactor Build Run Tools VCS Window Help Practica4_Unidad1 - activity_main.xml [Practica4_Unidad1.app.main]

Practica4_Unidad1 > app > src > main > res > layout > activity_main.xml

activity_main.xml x MainActivity.java x AdminSQLiteOpenHelper.java x

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
3   xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
4   xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
5   android:layout_width="match_parent"
6   android:layout_height="match_parent"
7   tools:context=".MainActivity">
8
9   <TextView
10     android:id="@+id/textView"
11     android:layout_width="wrap_content"
12     android:layout_height="wrap_content"
13     android:fontFamily="sans-serif-black"
14     android:text="N Control"
15     android:textColor="#000000"
16     android:textSize="16sp"
17     app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
18     app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
19     app:layout_constraintHorizontal_bias="0.073"
20     app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
21     app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
22     app:layout_constraintVertical_bias="0.067" />
23
24   <TextView
25     android:id="@+id/textView2"
26     android:layout_width="wrap_content"
27     android:layout_height="wrap_content"
28     android:fontFamily="sans-serif-black"
29     android:text="Nombre"
30     android:textColor="#000000"
31     android:textSize="16sp"
```

activity_main.xml | Pixel | 33 | Practica4

0dp | | | |

Resource Manager | Structure | Favorites | Build Variants | Component Tree

paol17luna@gmail.com

Open Google Play Console

Open Google Developers Console

Add Account | Sign Out

N Control

Nombre

Semestre

Carrera

Edad

Correo

REGISTRAR | LIMPIAR

Paola Sánchez Luna

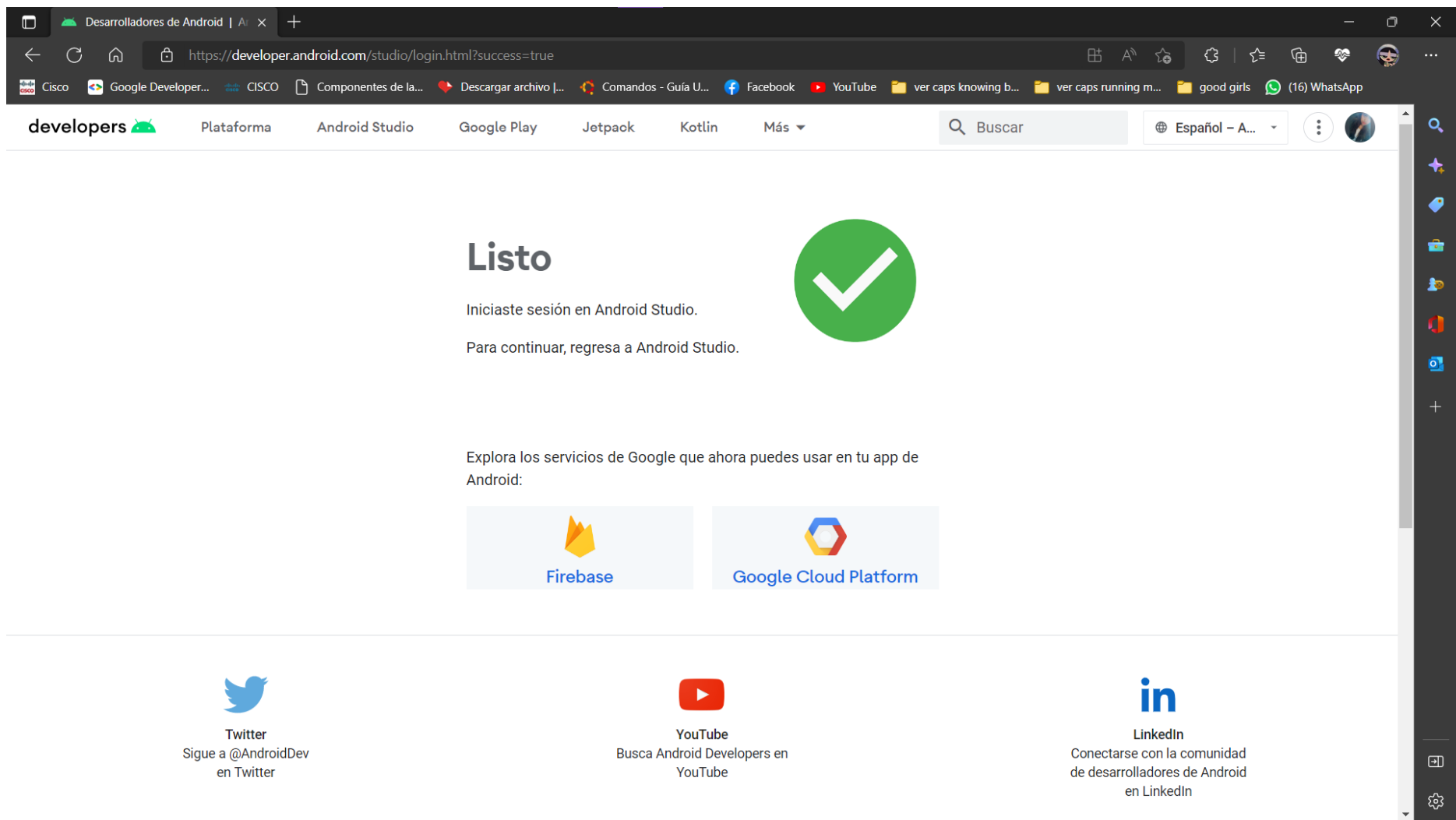
Device Manager | Device File Explorer | Simulator

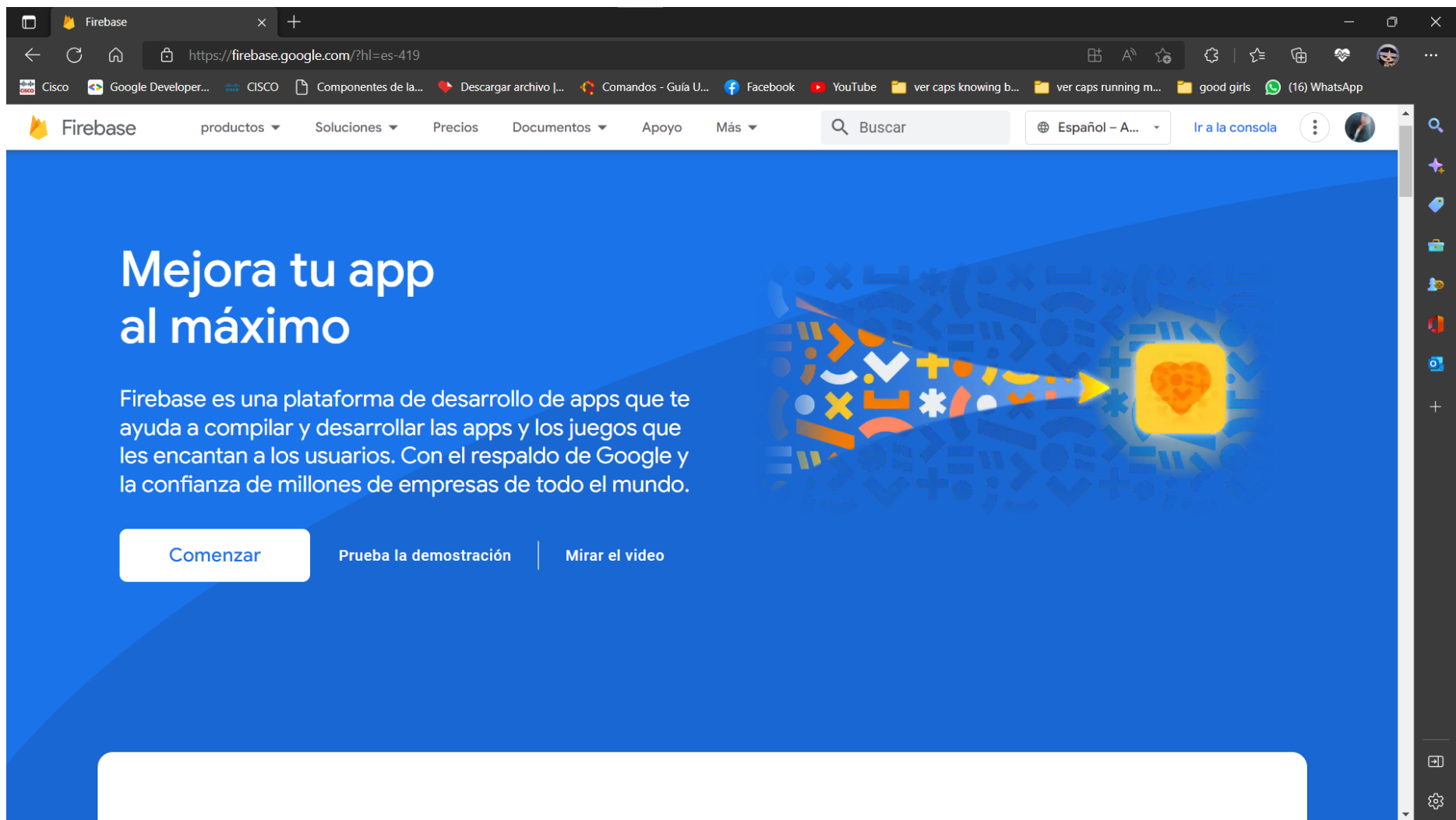
Version Control | TODO | Problems | Terminal | Logcat | Profiler | App Inspection

* daemon started successfully (3 minutes ago)

Event Log | Layout Inspector

1:1 | LF | UTF-8 | 4 spaces





Crear proyecto - Firebase consoli

+

https://console.firebase.google.com/?hl=es-419

CiscoGoogle Developer...CISCOCComponentes de la...Descargar archivo l...Comandos - Guía U...FacebookYouTubever caps knowing b...ver caps running m...good girls(16) WhatsApp

×

Crear un proyecto(paso 1 de 3)


Comencemos con el nombre de tu proyecto[?]

Nombre del proyecto

BD-Firebase

bd-firebase-66c8c

Continuar



Crear proyecto - Firebase consola

+

https://console.firebase.google.com/?hl=es-419


CiscoGoogle Developer...CISCOComponentes de la...Descargar archivo l...Comandos - Guía U...FacebookYouTubever caps knowing b...ver caps running m...good girls(16) WhatsApp


X


Crear un proyecto(paso 2 de 3)


Google Analytics es una solución de analítica ilimitada y gratuita que permite usar la segmentación, los informes y otras funciones en Firebase Crashlytics, Cloud Messaging, In-App Messaging, Remote Config, A/B Testing y Cloud Functions.


Google Analytics habilita las siguientes funciones:

 Pruebas A/B ?

 Usuarios que no experimentan fallas ?

 Segmentación de usuarios y orientación a ellos en los productos de Firebase ?

 Activadores de Cloud Functions basados en eventos ?

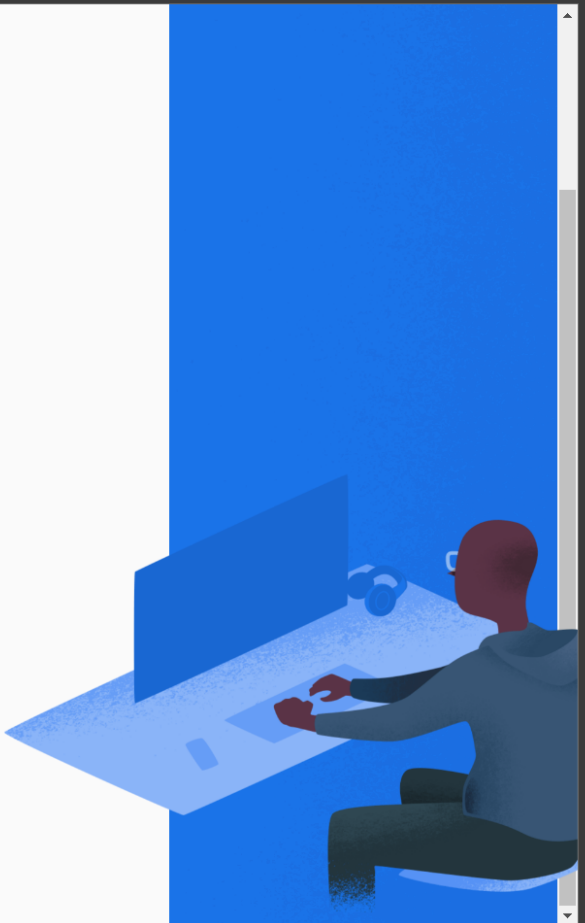
 Informes ilimitados y gratuitos ?

☒ Habilitar Google Analytics para este proyecto

Recomendado

Anterior

Continuar



Crear proyecto - Firebase consola

+

←

↺

🏠

https://console.firebase.google.com/?hl=es-419

A 🔔

🔖

🔄

🌟

📁

👤

⋮

Cisco

Google Developer...

CISCO

Componentes de la...

Descargar archivo [...]

Comandos - Guía U...

Facebook

YouTube

ver caps knowing b...

ver caps running m...

good girls

(16) WhatsApp

✕

Crear un proyecto(paso 3 de 3)

Configurar Google Analytics

Elige o crea una cuenta de Google Analytics ?

📊

Default Account for Firebase

▼

Crear automáticamente una nueva propiedad en esta cuenta ✎

Cuando se cree el proyecto, también se creará una nueva propiedad de Google Analytics en la cuenta de Google Analytics que elijas y se vinculará a tu proyecto de Firebase. Este vínculo permitirá el flujo de datos entre los productos. Los datos que se exportan de tu propiedad de Google Analytics a Firebase están sujetos a las Condiciones del Servicio de Firebase, mientras que los datos de Firebase que se importan a Google Analytics están sujetos a las Condiciones del Servicio de Google Analytics.

[Obtén más información](#) 🔗

Anterior

Crear proyecto

🔍

🌟

📁

🛒

👤

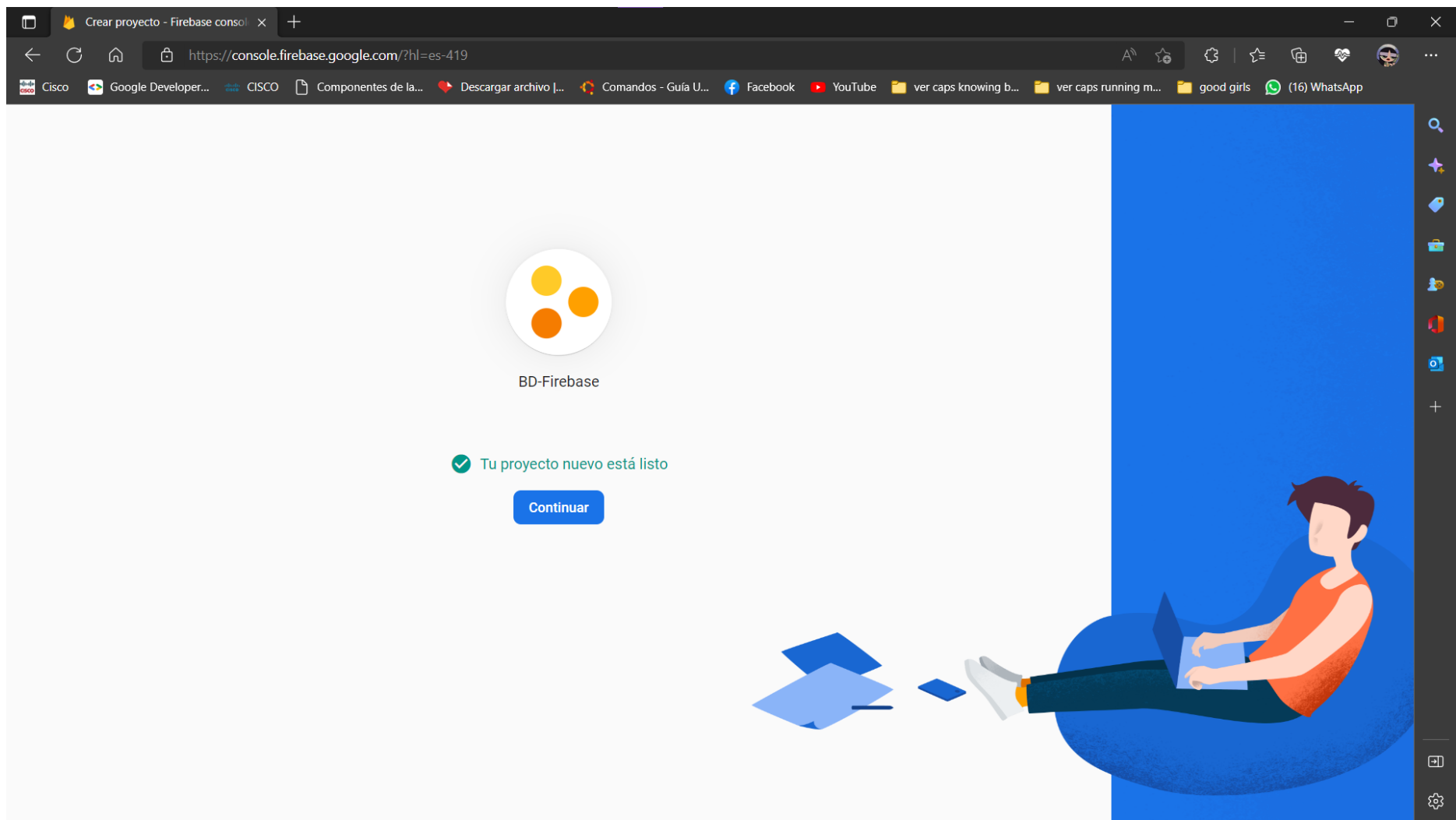
📺

📷

+

📌

⚙️





BD-Firebase - Descripción gener...

+

https://console.firebase.google.com/project/bd-firebase-66c8c/overview?hl=es-419

CiscoGoogle Developer...CISCOComponentes de la...Descargar archivo [...]Comandos - Guía U...FacebookYouTubever caps knowing b...ver caps running m...good girls(16) WhatsApp

 **Firestore**

[Descripción general ...](#) 

Categorías de producto

Compilación

Lanzamiento y supervisión

Analytics

Participación

Todos los productos

Personaliza tu navegación

Ahora puedes personalizar la navegación para enfocar tu experiencia en la consola

Más información


Entendido


Spark


Sin costo \$0 por mes

Actualizar

BD-Firebase

[Ir a la documentación](#) 

 Recibe notificaciones por correo electrónico sobre nuevas funciones de Firestore, investigaciones y eventos

[Registrarse](#) 


BD-Firebase


Plan Spark


Comienza por agregar Firestore a tu app


Android

iOS+

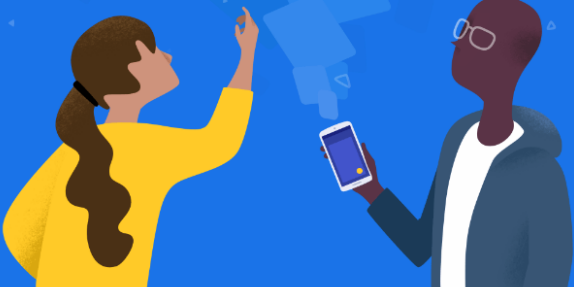











Agrega una app para comenzar



Almacena y sincroniza datos de app en milisegundos







BD-Firebase - Agregar app - Fire

https://console.firebase.google.com/project/bd-firebase-66c8c/overview?hl=es-419

CiscoGoogle Developer...CISCOComponentes de la...Descargar archivo l...Comandos - Guía U...FacebookYouTubever caps knowing b...ver caps running m...good girls(16) WhatsApp

Ir a la documentación

✓ Registrar app

Nombre del paquete de Android: com.example.practica4_unidad1; sobrenombre de la app: BD_Firebase


2 Descargar y, luego, agregar el archivo de configuración

para Android Studio a continuación | [Unity](#) [C++](#)

Descargar google-services.json

Cambia a la vista **Proyecto** en Android Studio para ver el directorio raíz de tu proyecto.

Mueve el archivo `google-services.json` descargado al directorio raíz de tu módulo (nivel de app).




google-services.json

Siguiente

3 Agregar el SDK de Firebase

4 Próximos pasos



.XML

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

```
<androidx.constraintlayout.widget.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=".MainActivity">
```

```
<TextView
```

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

```
    android:layout_width="wrap_content"
```

```
    android:layout_height="wrap_content"
```

```
    android:fontFamily="sans-serif-black"
```

```
    android:text="N Control"
```

```
    android:textColor="#000000"
```

```
    android:textSize="16sp"
```

```
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
```

```
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
```

```
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.073"  
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"  
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"  
app:layout_constraintVertical_bias="0.067" />
```

<TextView

```
    android:id="@+id/textView2"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:fontFamily="sans-serif-black"  
    android:text="Nombre"  
    android:textColor="#000000"  
    android:textSize="16sp"  
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"  
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"  
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.083"  
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"  
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"  
    app:layout_constraintVertical_bias="0.165" />
```

<TextView

```
    android:id="@+id/textView3"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:fontFamily="sans-serif-black"
    android:text="Semestre "
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="16sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.11"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.272" />
```

<TextView

```
    android:id="@+id/textView4"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:fontFamily="sans-serif-black"
```

```
android:text="Carrera"
android:textColor="#000000"
android:textSize="16sp"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.085"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
app:layout_constraintVertical_bias="0.389" />
```

<EditText

```
android:id="@+id/ed1"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:ems="7"
android:inputType="textPersonName"
android:textColor="#0C0C0C"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.781"
```



```
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
app:layout_constraintVertical_bias="0.036"
tools:ignore="TouchTargetSizeCheck,SpeakableTextPresentCheck" />
```

<Button

```
    android:id="@+id/button3"
    android:layout_width="120dp"
    android:layout_height="50dp"
    android:onClick="altas"
    android:text="Registrar"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.096"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.734" />
```

<Button

```
    android:id="@+id/button7"
```

```
style="@style/Widget.AppCompat.Button.Colored"
android:layout_width="119dp"
android:layout_height="38dp"
android:background="#779797"
android:backgroundTint="#6E3434"
android:onClick="limpiar"
android:shadowColor="#601919"
android:text="Limpiar "
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.945"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
app:layout_constraintVertical_bias="0.725"
tools:ignore="TextContrastCheck,TextContrastCheck,TouchTargetSizeCheck" />
```

<EditText

```
android:id="@+id/ed2"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
```

```
android:ems="10"
android:inputType="textPersonName"
android:textColor="#0B0A0A"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.716"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
app:layout_constraintVertical_bias="0.137"
tools:ignore="TouchTargetSizeCheck,SpeakableTextPresentCheck" />
```

<EditText

```
android:id="@+id/ed3"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:ems="10"
android:inputType="textPersonName"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
```

```
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.716"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
app:layout_constraintVertical_bias="0.392"
tools:ignore="TouchTargetSizeCheck,SpeakableTextPresentCheck,SpeakableTextPresentCheck" />
```

<EditText

```
android:id="@+id/ed4"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:ems="10"
android:inputType="textPersonName"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.716"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
app:layout_constraintVertical_bias="0.271"
tools:ignore="SpeakableTextPresentCheck,TouchTargetSizeCheck" />
```

<TextView

```
    android:id="@+id/textView5"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:fontFamily="sans-serif-black"
    android:text="Edad"
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="16sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.085"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.489" />
```

<EditText

```
    android:id="@+id/ed5"
    android:layout_width="wrap_content"
```

```
android:layout_height="wrap_content"
android:ems="10"
android:inputType="textPersonName"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.716"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
app:layout_constraintVertical_bias="0.492"
tools:ignore="TouchTargetSizeCheck,SpeakableTextPresentCheck,SpeakableTextPresentCheck" />
```

<TextView

```
android:id="@+id/textView6"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:fontFamily="sans-serif-black"
android:text="Correo"
android:textColor="#000000"
android:textSize="16sp"
app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
```

```
app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
app:layout_constraintHorizontal_bias="0.085"
app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
app:layout_constraintVertical_bias="0.589" />
```

```
<EditText
```

```
    android:id="@+id/ed6"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:ems="10"
    android:inputType="textPersonName"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.716"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.592"
    tools:ignore="TouchTargetSizeCheck,SpeakableTextPresentCheck,SpeakableTextPresentCheck" />
```

```
<TextView
    android:id="@+id/textView7"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:fontFamily="sans-serif-black"
    android:text="Paola Sánchez Luna"
    android:textColor="#000000"
    android:textSize="16sp"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.485"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.959" />
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
```

.JAVA

```
package com.example.practica4_unidad1;
import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
import android.content.ContentValues;
import android.content.Intent;
```



```
import android.database.Cursor;
import android.database.sqlite.SQLiteDatabase;
import android.os.Bundle;
import android.view.View;
import android.widget.Button;
import android.widget.EditText;
import android.widget.Toast;

public class MainActivity extends AppCompatActivity {
    EditText ed1,ed2,ed3,ed4,ed5,ed6;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        ed1=findViewById(R.id.ed1);
        ed2=findViewById(R.id.ed2);
        ed3=findViewById(R.id.ed3);
        ed4=findViewById(R.id.ed4);
        ed5=findViewById(R.id.ed5);
        ed6=findViewById(R.id.ed6);
    }
}
```

```
public void altas(View view )
{
    AdminSQLiteOpenHelper admin= new AdminSQLiteOpenHelper(this,"administracion",null,1);//crear tabla
    ,informacion para base de datos

    SQLiteDatabase bd = admin.getWritableDatabase();

    String dni= ed1.getText().toString();//nControl
    String nombre=ed2.getText().toString();
    String semestre=ed3.getText().toString();
    String carrera=ed4.getText().toString();
    String edad=ed5.getText().toString();
    String correo=ed6.getText().toString();

    ContentValues registro = new ContentValues();
    registro.put("nControl",dni);
    registro.put("nombre",nombre);
    registro.put("Semestre",semestre);
    registro.put("carrera",carrera);
    registro.put("edad",edad);
    registro.put("correo",correo);
    bd.insert("usuario",null,registro);
    bd.close();
}
```

```
Toast.makeText(this," Tus datos del usuario estan cargados",Toast.LENGTH_SHORT).show();
Toast.makeText(this,"N Control "+dni,Toast.LENGTH_SHORT).show();
Toast.makeText(this,"Nombre "+nombre,Toast.LENGTH_SHORT).show();
Toast.makeText(this,"Semestre "+semestre,Toast.LENGTH_SHORT).show();
Toast.makeText(this,"Carrera "+carrera,Toast.LENGTH_SHORT).show();
Toast.makeText(this,"edad "+edad,Toast.LENGTH_SHORT).show();
Toast.makeText(this,"Correo "+correo,Toast.LENGTH_SHORT).show();
// this.limpiar();
}
public void limpiar()
{
    ed1.setText("");
    ed2.setText("");
    ed3.setText("");
    ed4.setText("");
    ed5.setText("");
    ed6.setText("");
}
public void limpiar(View view)
{
```

```
this.limpiar();
```

```
}
```

```
}
```