



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
GUIA DE PRACTICA DE LABORATORIO /TALLER

CARRERA: Ingeniería en Sistemas e informática	GUÍA No. 01	TIEMPO ESTIMADO: 1h y 20 min.
ASIGNATURA: Programación Móvil NRC: 6112	FECHA DE ELABORACIÓN: 21-07-2020 SEMESTRE: Mayo 2020 – Septiembre 2020	
TÍTULO: Proyecto - Mensajería Instantánea	DOCENTE: Ing. Fernando Solís	
Integrantes: Martínez Ismael - Sanipatin Kevin		

Base de Datos no Relacional

Firebase

Conectar Firebase a nuestro Proyecto

Requisitos previos

- Instala Android Studio o actualízalo a su versión más reciente.
- Asegúrate de que tu app para Android satisfaga estas condiciones:
 - Se orienta al nivel de API 16 (Jelly Bean) o superior.
 - Usa Gradle 4.1 o una versión más reciente.
- Configura un dispositivo o emulador para ejecutar la app.
 - Los emuladores deben usar una imagen de emulador con Google Play.
- Accede a Firebase con tu Cuenta de Google.
- Si solo quieres probar un producto de Firebase, pero aún no tienes un proyecto de app para Android, puedes descargar uno de nuestros ejemplos de inicio rápido.

Agrega Firebase mediante Firebase console

Agregar Firebase a tu app implica realizar tareas en Firebase console y en tu proyecto abierto de Android (por ejemplo, descargar archivos de configuración de Firebase desde la consola y transferirlos al proyecto de Android).

Paso 1: Crea un proyecto de Firebase

A fin de poder agregar Firebase a tu app para Android, debes crear un proyecto de Firebase y conectarlo a la app. Consulta la Información sobre los proyectos de Firebase para obtener detalles acerca del tema.

Crea un proyecto de Firebase



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
GUIA DE PRACTICA DE LABORATORIO /TALLER

Consola de Firebase

console.firebase.google.com/u/0/?hl=es

Crear proyecto(paso 1 de 3)

Empieza por ponerle un nombre al proyecto[®]

Nombre del proyecto

QueMas

quemas-393fa

☒ Acepto los [términos de Firebase](#).

Continuar

Consola de Firebase

console.firebase.google.com/u/0/?hl=es

Crear proyecto(paso 2 de 3)

Google Analytics para tu proyecto de Firebase

Google Analytics es una solución de analíticas gratuita e ilimitada que permite crear informes y realizar tareas de segmentación, entre otras acciones, en Firebase Crashlytics, Cloud Messaging, In-App Messaging, Remote Config, A/B Testing, Predictions y Cloud Functions.

Google Analytics permite usar:

- A/B Testing
- Segmentación de usuarios en productos de Firebase
- Predicción del comportamiento de usuarios
- Usuarios sin fallos
- Activadores de Cloud Functions basados en eventos
- Informes gratuitos ilimitados

☒ Habilitar Google Analytics en este proyecto

Recomendados

Anterior

Continuar



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
GUIA DE PRACTICA DE LABORATORIO /TALLER

Consola de Firebase

console.firebase.google.com/u/0/?hl=es

Crear proyecto(paso 3 de 3)

Configurar Google Analytics

Ubicación de Analytics

Ecuador

Términos de Google Analytics y configuración de uso compartido de datos

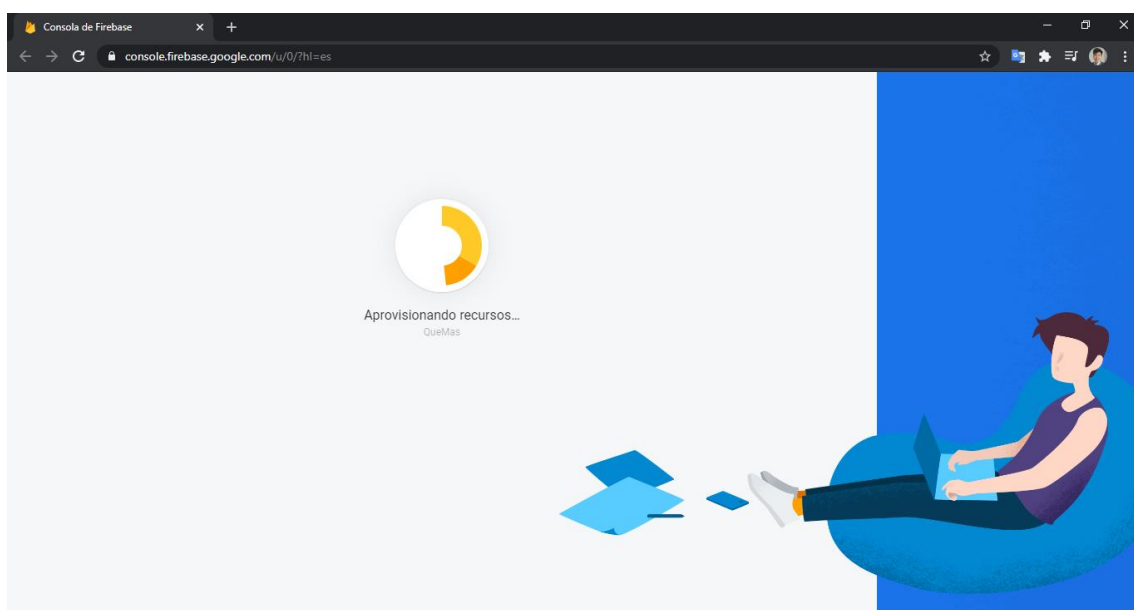
- ☒ Usar la configuración predeterminada para compartir datos de Google Analytics. [Learn more](#)
 - ✓ Comparte tus datos de Analytics con nosotros para ayudarnos a mejorar nuestros productos y servicios.
 - ✓ Comparte tus datos de Analytics con nosotros para habilitar las comparativas.
 - ✓ Comparte tus datos de Analytics con Google para habilitar el servicio de asistencia técnica.
 - ✓ Comparte tus datos de Analytics con los especialistas en cuentas de Google.
- ☒ Acepto los [términos de protección de datos entre responsables del tratamiento de datos y responsables del tratamiento de datos de mediciones](#), y reconozco que estoy sujeto a la [política de consentimiento de usuarios finales de la Unión Europea](#). Es obligatorio marcar esta casilla si vas a compartir tus datos de Analytics para mejorar los productos y servicios

☒ Acepto los [términos de Google Analytics](#).

Al crear el proyecto, también se creará una propiedad de Google Analytics que se asociará a tu proyecto de Firebase. De esta forma, se habilitará el flujo de datos entre los productos. Los datos que se exportan de tu propiedad de Google Analytics a Firebase están sujetos a los términos del servicio de Firebase, mientras que los datos que se importan de Firebase a Google Analytics se rigen por los términos del servicio de Google Analytics. [Más información](#)

[Anterior](#)

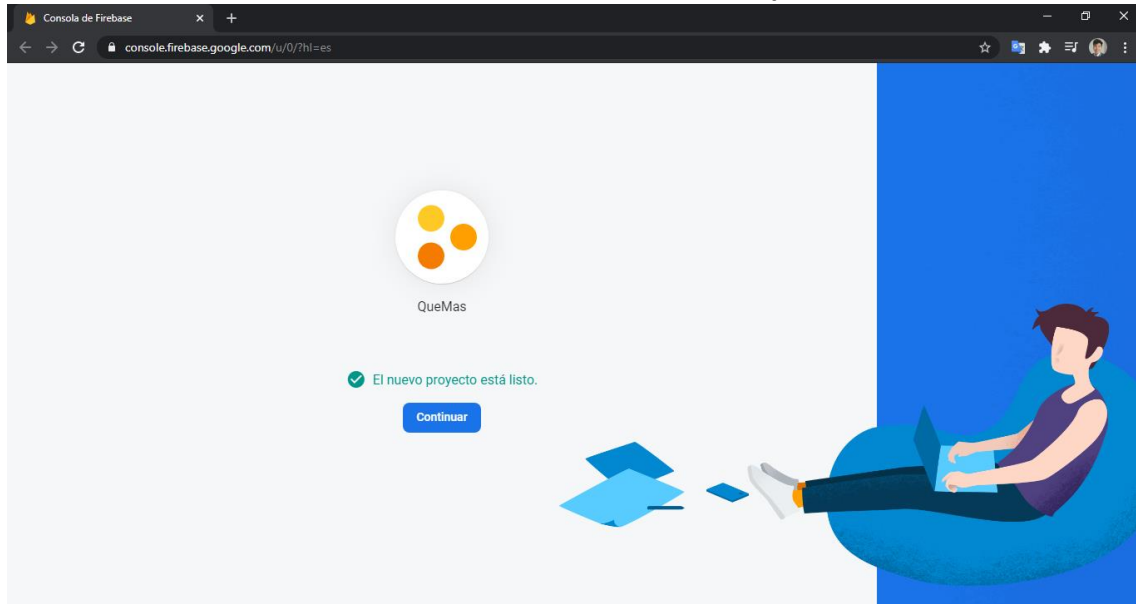
[Crear proyecto](#)





ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
GUIA DE PRACTICA DE LABORATORIO /TALLER



Paso 2: Registra tu app con Firebase

Cuando tengas un proyecto de Firebase, podrás agregarle tu app para Android.

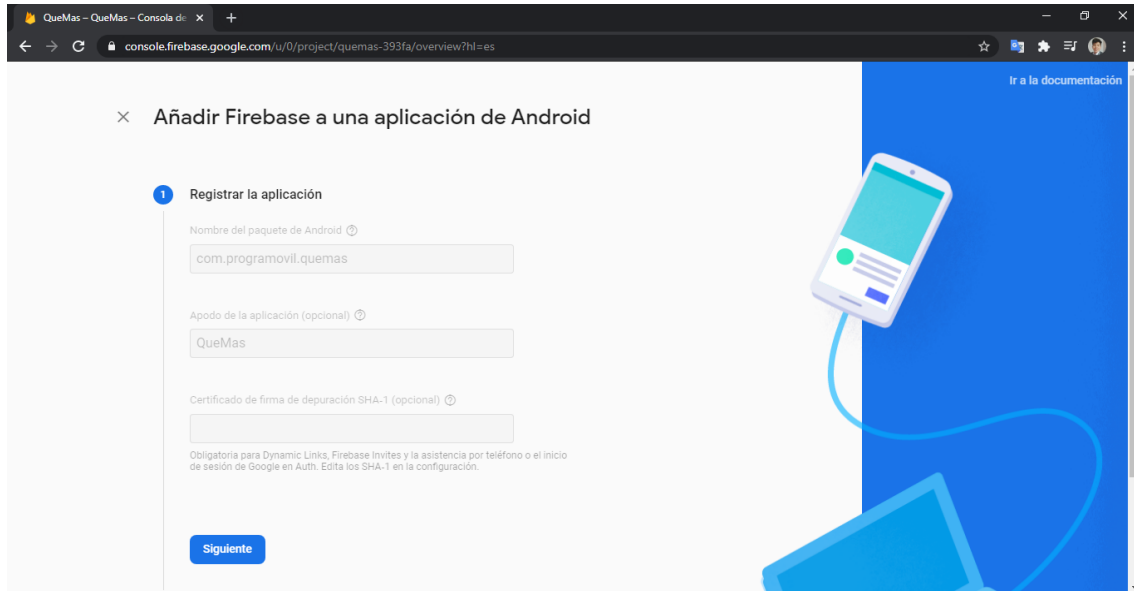
Revisa la Información sobre los proyectos de Firebase a fin de obtener detalles sobre las recomendaciones y consideraciones para agregar apps a un proyecto de Firebase, incluido cómo manejar diversas variantes de compilación.



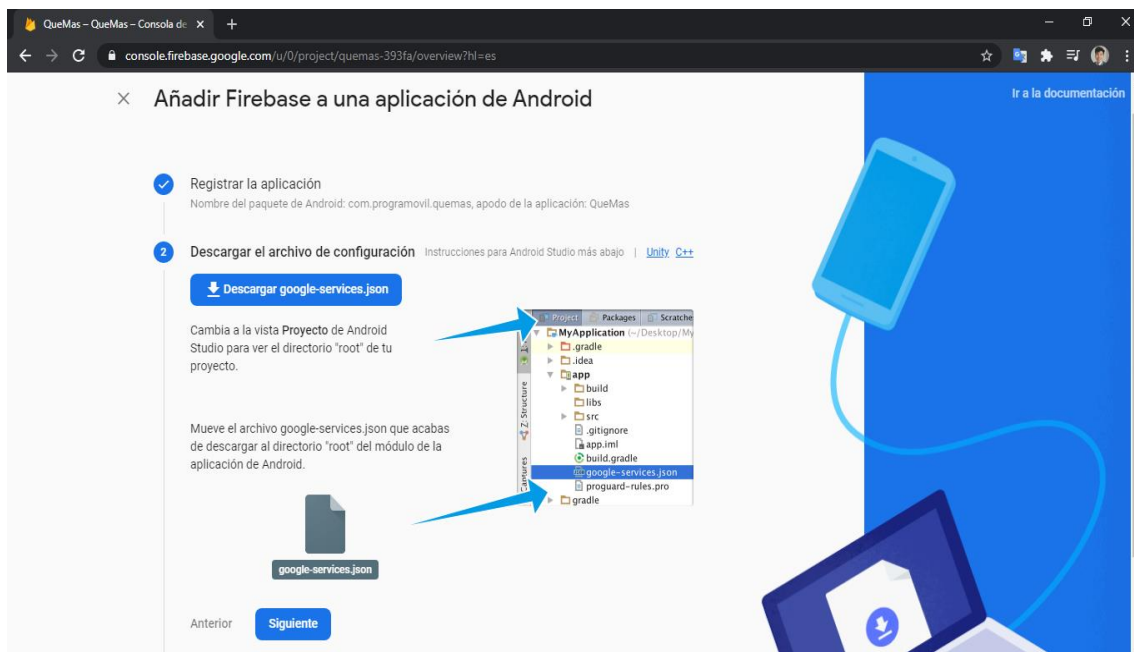


ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
GUIA DE PRACTICA DE LABORATORIO /TALLER



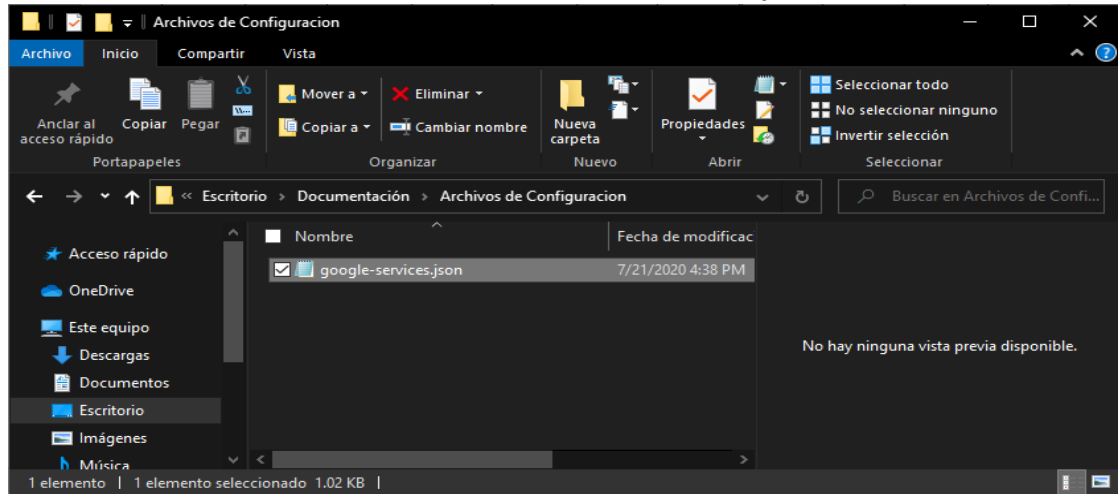
Paso 3: Agrega un archivo de configuración de Firebase





ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN GUIA DE PRACTICA DE LABORATORIO /TALLER



Paso 4: Agrega los SDK de Firebase a tu app

Añadir el SDK de Firebase

El complemento de los servicios de Google para [Gradle](#) carga el archivo `google-services.json` que acabas de descargar. Para utilizar dicho complemento, debes modificar tus archivos `build.gradle`.

Build.gradle de nivel de proyecto (<proyecto>/build.gradle):

```
buildscript {
    repositories {
        // Check that you have the following line (if not, add it):
        google() // Google's Maven repository
    }
    dependencies {
        // Add this line
        classpath 'com.google.gms:google-services:4.3.3'
    }
}

allprojects {
    repositories {
        // Check that you have the following line (if not, add it):
        google() // Google's Maven repository
    }
}
```

Build.gradle de nivel de aplicación (<proyecto>/<app-module>/build.gradle):

```
apply plugin: 'com.android.application'
// Add this line
apply plugin: 'com.google.gms.google-services'

dependencies {
    // add the Firebase SDK for Google Analytics
    implementation 'com.google.firebase:firebase-analytics:17.2.2'
    // add SDKs for any other desired Firebase products
    // https://firebase.google.com/docs/android/setup#available-libraries
}
```

Por último, pulsa Sincronizar ahora en la barra que aparece en el IDE:

Gradle files have changed since last sync. [Sync now](#)

Anterior [Siguiente](#)

4 Ejecuta la aplicación para verificar que se ha instalado



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN GUIA DE PRACTICA DE LABORATORIO /TALLER

QueMas - QueMas - Consola de

console.firebase.google.com/u/0/project/quemas-393fa/overview?hl=es

× Añadir Firebase a una aplicación de Android

[Ir a la documentación](#)

- ✓ Registrar la aplicación
Nombre del paquete de Android: com.programovil.quemas, apodo de la aplicación: QueMas
- ✓ Descargar el archivo de configuración
- ✓ Añadir el SDK de Firebase
- 4 Ejecuta la aplicación para verificar que se ha instalado

Se está comprobando si la aplicación se ha comunicado con nuestros servidores. Puede que tengas que desinstalarla y volver a instalarla.

[Anterior](#) [Ir a la consola](#) [Saltar este paso](#)

QueMas [D:\Deberes\AplicacionesMoviles\Parcial\QueMas] - app - Android Studio

File Edit View Navigate Code Analyze Refactor Build Run Tools VCS Window Help

app build.gradle

Project

- Android
 - app
 - manifests
 - AndroidManifest.xml
 - java
 - com.programovil.quemas
 - data
 - ui.login
 - com.programovil.quemas (androidTest)
 - com.programovil.quemas (test)
 - java (generated)
 - res (generated)
 - Gradle Scripts
 - build.gradle (Project: QueMas)
 - build.gradle (Module: app)
 - gradle-wrapper.properties (Gradle Version)
 - proguard-rules.pro (ProGuard Rules for app)
 - gradle.properties (Project Properties)
 - settings.gradle (Project Settings)
 - local.properties (SDK Location)

Resource Manager

Build Variants

Structure

Event Log

which is different to what Gradle uses by default:
C:\Program Files\Java\jdk1.8.0_161
Using different locations may spawn multiple Gradle daemons if
Gradle tasks are run from command line while using Android Studio.
[More info...](#)
[Set Android Studio to use the same JDK as Gradle and sync project](#)
[Do not show this warning again](#)

16:37 Source generation ended in 2 s 492 ms

16:37 NDK Resolution Outcome: Project settings: Gradle model version=5.4.1, NDK version is UNKNOWN

24 occurrences changed

743 CRLF UTF-8 4 spaces Git: master

Configure project in Project Structure dialog.

```
1 apply plugin: 'com.android.application'
2 apply plugin: 'com.google.gms.google-services'
3 android {
4     compileSdkVersion 29
5     buildToolsVersion "29.0.3"
6     defaultConfig {
7         applicationId "com.programovil.quemas"
8         minSdkVersion 28
9         targetSdkVersion 29
10        versionCode 1
11        versionName "1.0"
12        testInstrumentationRunner "androidx.test.runner.AndroidJUnitRunner"
13    }
14    buildTypes {
15        release {
16            minifyEnabled false
17            proguardFiles getDefaultProguardFile('proguard-android-optimize.txt'), 'proguard-rules.pro'
18        }
19    }
20 }
21 android { defaultConfig }
```

Open Project Structure Hide notification

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.