



UA.MASTER MÓVILES

SERVICIOS DE LAS PLATAFORMAS MÓVILES

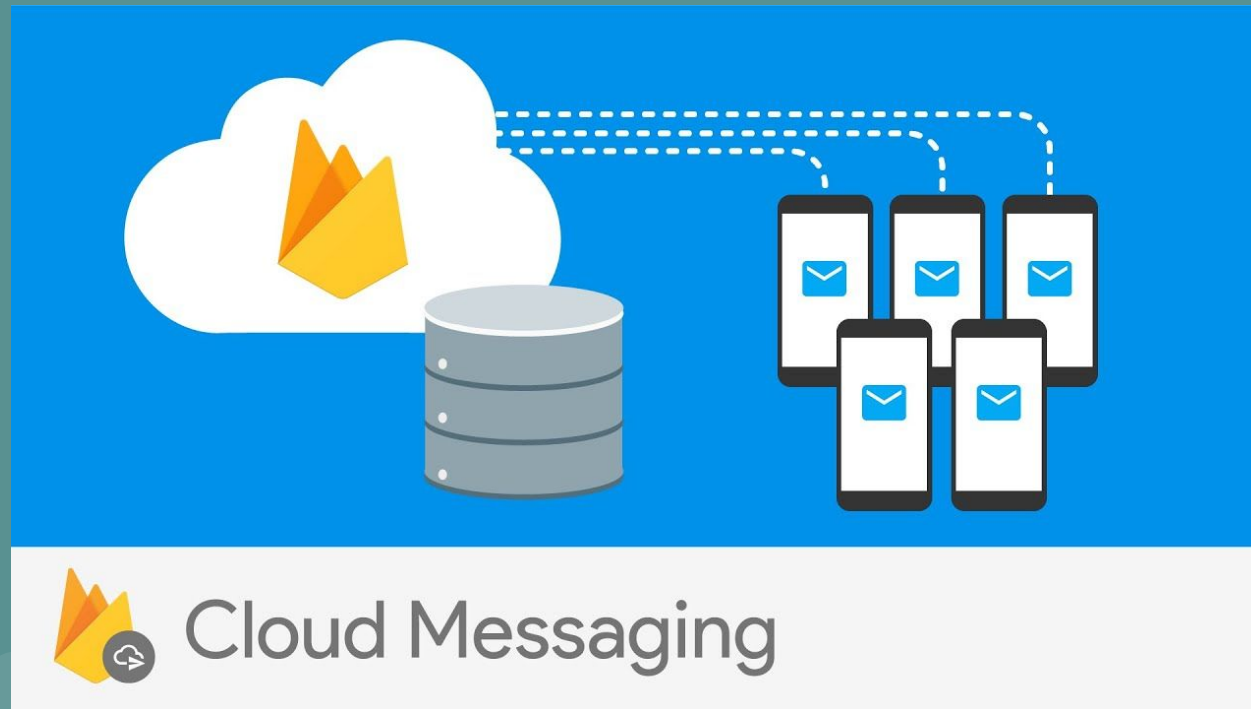
Notificaciones Push - Firebase Cloud Messaging



Firestore Cloud Messaging

Envía notificaciones a varias plataformas de manera gratuita.

Firestore Cloud Messaging (FCM) proporciona una conexión confiable y de bajo consumo de batería entre tu servidor y los dispositivos, lo que te permite enviar y recibir mensajes y notificaciones en Android, iOS y la Web sin costo.



<https://firebase.google.com/products/cloud-messaging>

Firebase Cloud Messaging

Funciones clave:

1. Envía mensajes de notificación o mensajes de datos

a. Mensaje de notificación

FCM muestra automáticamente el mensaje en los dispositivos del usuario en nombre de la app cliente. Los mensajes de notificación tienen un conjunto predefinido de claves visibles para el usuario y una carga de datos opcional de pares clave-valor personalizados.

b. Mensaje de datos

La app cliente es responsable de procesar los mensajes de datos. Los mensajes de datos solo tienen pares clave-valor personalizados.

2. Orientación versátil de mensajes

Distribuye mensajes a tu app cliente en cualquiera de las siguientes tres formas:

a. A dispositivos individuales

b. A grupos de dispositivos

c. A dispositivos suscritos a temas.

3. Envía mensajes desde apps cliente

Envía mensajes de confirmación, de chat y de otros tipos desde los dispositivos a tu servidor a través del canal de conexión confiable de FCM que consume poca batería.

Firebase Cloud Messaging

Habilitar Firebase Cloud Messaging

Requisitos del proyecto desde Android Studio:

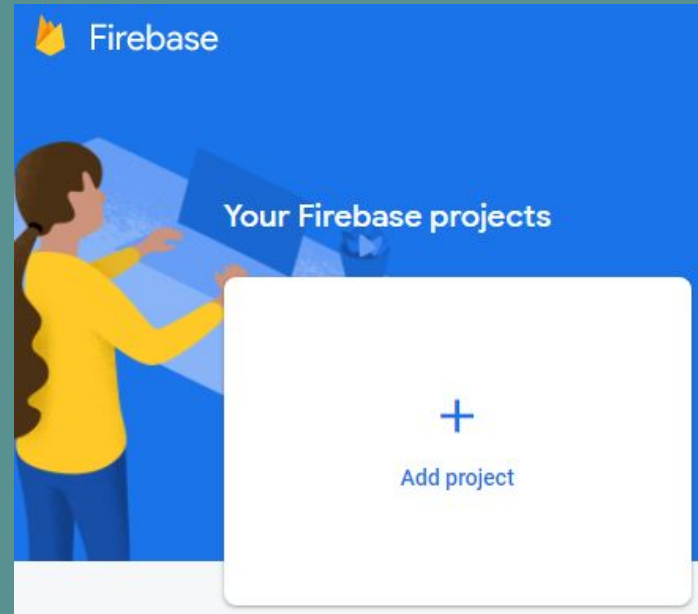
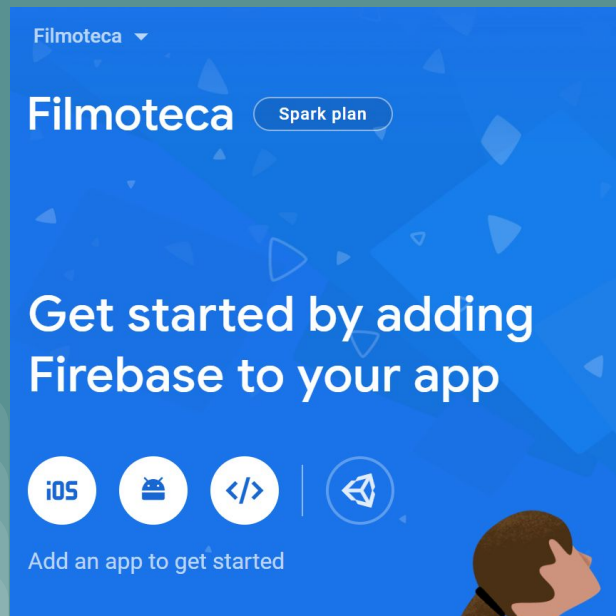
- API 16 (Jelly Bean) o posterior.
- Gradle 4.1 o posterior.
- AndroidX
- `com.android.tools.build:gradle 3.2.1` o posterior
- `compileSdkVersion 28` o posterior
- Servicios de Google Play instalados

Firebase Cloud Messaging

Habilitar Firebase Cloud Messaging

Requisitos del proyecto desde Firebase:

- Accede a la consola de Firebase con tu cuenta de google:
<https://console.firebase.google.com>
- Crea un proyecto (si no lo tienes ya)
- Agrega tu app al proyecto



Firestore Cloud Messaging

Habilitar Firebase Cloud Messaging

Requisitos del proyecto desde Firebase:

- Introduce los datos:

[illegible]

Firebase Cloud Messaging

Habilitar Firebase Cloud Messaging

Requisitos del proyecto desde Firebase:

- Descarga google-services.json y ponlo dentro de la carpeta app de tu aplicación:

2

Download config file

Instructions for Android Studio below | [Unity](#) [C++](#)

Download google-services.json

Switch to the **Project** view in Android Studio to see your project root directory.

Move the google-services.json file you just downloaded into your Android app module root directory.

google-services.json

Next

Project Packages Scratches

MyApplication (~/Desktop/My

1. .gradle

.idea

app

build

libs

src

.gitignore

app.iml

build.gradle

google-services.json

proguard-rules.pro

gradle

Structure

Captures

Firebase Cloud Messaging

Habilitar Firebase Cloud Messaging

Requisitos del proyecto desde Android Studio:

- Añade el SDK de Firebase a tu app:

```
buildscript {  
  
    repositories {  
        // Check that you have the following line (if not, add it):  
        google() // Google's Maven repository  
    }  
  
    dependencies {  
        // Add the following line:  
        classpath 'com.google.gms:google-services:4.3.5' // Google Services plugin  
    }  
}  
  
allprojects {  
    repositories {  
        // Check that you have the following line (if not, add it):  
        google() // Google's Maven repository  
    }  
}
```

```
apply plugin: 'com.android.application'  
// Add the following line:  
apply plugin: 'com.google.gms:google-services' // Google Services plugin  
  
android {  
    // ...  
}  
  
dependencies {  
    implementation platform('com.google.firebase:firebase-bom:26.4.0')  
  
    // Declare the dependencies for the Firebase Cloud Messaging and Analytics libraries  
    // When using the BoM, you don't specify versions in Firebase library dependencies  
  
    // Kotlin  
    implementation 'com.google.firebase:firebase-messaging-ktx'  
    implementation 'com.google.firebase:firebase-analytics-ktx'  
  
    // Java  
    //implementation 'com.google.firebase:firebase-messaging'  
    //implementation 'com.google.firebase:firebase-analytics'  
}
```


Firebase Cloud Messaging

Habilitar Firebase Cloud Messaging

Requisitos del proyecto desde Android Studio:

- Añade el servicio de FCM en tu AndroidManifest.xml

```
<service
    android:name=".java.MyFirebaseMessagingService"
    android:exported="false">
    <intent-filter>
        <action android:name="com.google.firebase.MESSAGING_EVENT" />
    </intent-filter>
</service>
```

- [Opcional] Dentro del componente de la aplicación, elementos de metadatos para configurar el ícono y el color predeterminados de la notificación.

```
<application>
    <!-- Set custom default icon. This is used when no icon is set for incoming notification messages.
    See README(https://goo.gl/14GJaQ) for more. -->
    <meta-data
        android:name="com.google.firebase.messaging.default_notification_icon"
        android:resource="@drawable/ic_stat_ic_notification" />
    <!-- Set color used with incoming notification messages. This is used when no color is set for the incoming
    notification message. See README(https://goo.gl/6BKBk7) for more. -->
    <meta-data
        android:name="com.google.firebase.messaging.default_notification_color"
        android:resource="@color/colorAccent" />
</application>
```

Firebase Cloud Messaging

Habilitar Firebase Cloud Messaging

Requisitos del proyecto desde Android Studio:

- [Opcional] A partir de Android 8.0 (API 26), se admiten, y se recomiendan, los canales de notificación. FCM proporciona un canal de notificaciones predeterminado con configuración básica, pero si prefieres crear, y usar, tu propio canal configura `default_notification_channel_id` con el ID de tu canal de notificaciones

```
<application>
  <meta-data
    android:name="com.google.firebase.messaging.default_notification_channel_id"
    android:value="@string/default_notification_channel_id" />
</application>
```

Firebase Cloud Messaging

Acceder al token de registro del dispositivo:

Cuando se inicia tu app por primera vez, el SDK de FCM genera un token de registro para la instancia de la app cliente. Si el objetivo son dispositivos individuales o la creación de grupos de dispositivos, es necesario extender `FirebaseMessagingService`.

```
class FirebaseMessagingWrapper : FirebaseMessagingService() {  
  
    fun askToken() {  
        FirebaseMessaging.getInstance().token  
            .addOnCompleteListener(OnCompleteListener<String?> { task ->  
                if (!task.isSuccessful) {  
                    Log.w(TAG, "Fetching FCM registration token failed", task.exception)  
                    return@OnCompleteListener  
                }  
  
                // Get new FCM registration token  
                token = task.result  
                Log.d(TAG, "FCM registration Token: ${token}")  
            })  
    }  
}
```

```
class FirebaseMessagingWrapper : FirebaseMessagingService() {  
  
    override fun onNewToken(newToken: String) {  
        token = newToken  
        Log.d(TAG, "Refreshed token: $token")  
  
        // Run on main thread  
        Handler(Looper.getMainLooper()).post {  
            for (func in onNewTokenListeners) {  
                func(newToken)  
            }  
        }  
    }  
}
```

Firebase Cloud Messaging

Enviar un mensaje de prueba

Antes de nada debemos instalar nuestra aplicación en un dispositivo y dejarla en segundo plano.

Accedemos a la consola de firebase para crear notificaciones:

Engage

Predictions

A/B Testing

Cloud Messaging

In-App Messaging

Remote Config

Dynamic Links

AdMob

1 Notification

Notification title ?

Nueva Película!

Notification text

Se ha añadido una nueva película que creemos puede interesarte ^_^

Notification image (optional) ?

Example: <https://yourapp.com/image.png>

Notification name (optional) ?

Enter optional name

Test on device

You can test this campaign by entering or selecting the [FCM registration tokens](#) of your development device below.

Add an FCM registration token

No test devices configured

Cancel Test

Firebase Cloud Messaging

Enviar un mensaje de prueba

Podemos personalizar más destinatario de los mensaje dentro de la misma consola:

2


Target

User segment

Topic

Target user if...

App

 es.ua.eps.filmoteca

▼

Version

The version of the app (can vary by platform)

Languages

The inferred language for the user's device

Country/Region

The inferred region or country for the user's device

User audience(s)

Audience to which the user belongs

User property

Match against the value of an Analytics User Property

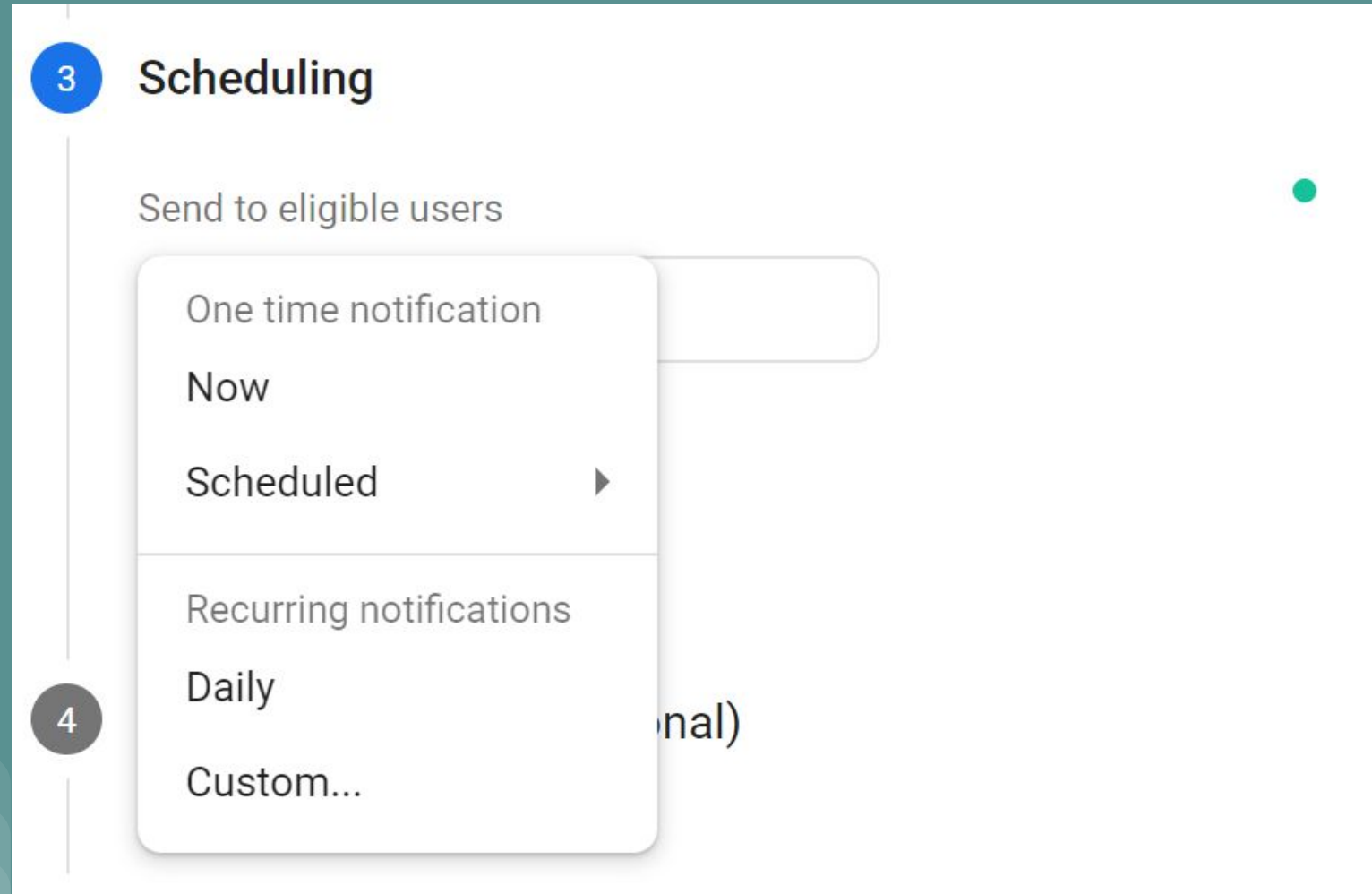
Predictions

and

Firebase Cloud Messaging

Enviar un mensaje de prueba

Decidir cuando se envía el mensaje



Firebase Cloud Messaging

Enviar un mensaje de prueba

Establecer diferentes criterios

4 Conversion events (optional)

Sent || Opened ||

Next

5 Additional options (optional)



Conversion events



app_store_subscription_convert



app_store_subscription_renew



first_open



in_app_purchase



purchase

Firebase Cloud Messaging

Enviar un mensaje de prueba

Y añadir la información que necesitamos enviar a nuestra app

All fields optional

Android Notification Channel [?](#)

movies

Custom data [?](#)

title

Erase una vez

Key

Value

Sound

Enabled ▾

Expires [?](#)

4 ▾

Weeks ▾