

Negocios Electronicos y Desarrollo Web Equipo I: Bustamante Valdez Jéssica Dayana Garcia Reyes Alejandro

•••

¿Qué es Firebase?

Firebase de Google es una plataforma en la nube para el **desarrollo de aplicaciones web y móvil**. Está disponible para distintas plataformas (iOS, Android y web).

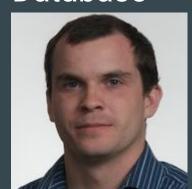


Un poco de historia...

Se desarrolló en 2011 por James Tamplin y Andrew Lee en Firebase Inc, con el nombre de *Envolv*e, sin embargo no tuvo el éxito esperado.

Le cambiaron el nombre a Firebase Realtime Database durante 2012 a 2013.

En 2014 fue adquirida por GOOGLE



¿Para qué sirve Firebase?

Su función esencial es hacer más sencilla la creación de tanto aplicaciones webs como móviles y su desarrollo, procurando que el trabajo sea más rápido, pero sin renunciar a la calidad requerida.

Las herramientas de firebase se pueden dividir principalmente en cuatro grupos:

- -Desarrollo
- -Crecimiento
- -Monetización
- -Análisis.



Desarrollo

Ofrece las herramientas necesarias para programar apps de alta calidad



Cloud Firestore

Base de datos NoSQL flexible, escalable y en la nube, con el propósito de almacenar y sincronizar datos en tiempo real, con la ventaja de almacenar los datos aunque no exista conexión a internet



Kit de AA

SDK móvil que usa la experiencia de Google en el aprendizaje automático para las apps de iOS y Android, como reconocimiento de texto, detección de rostro, escaneo de códigos de barras, identificación de texto, esto con el uso de API. (Aunque puede llegar a ser incompatible por los cambios

en la API)



Cloud Functions

Framework sin servidores que permite ejecutar de forma automática el código backend.



Crash Reporting

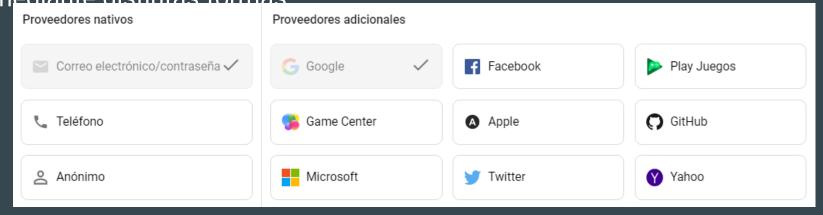
Firebase ofrece Crash Reporting, que detecta y ayuda a solucionar los problemas de la app, consiguiendo un informe de errores **muy**

detallado.



Autenticación

Proporciona servicios de backend, SDK fáciles de usar y bibliotecas de interfaz de usuario que se encuentran ya elaboradas para autenticar usuarios, mediante distintas formas



También proporciona plantillas para: Verificación de correo electrónico, restablecer contraseña, cambio de correo electrónico, verificación por SMS.

Hosting

Servicio de Hosting seguro y rápido para aplicaciones web, con contenido dinámico y estático.



Cloud Storage

Almacena contenido generado por los usuarios en las apps,

como fotos o vídeos.



Realtime Database

Base de datos inicial de Firebase, almacena y sincroniza datos en una base de datos NoSQL alojada en la nube. Los

datos se almacen



Crecimiento

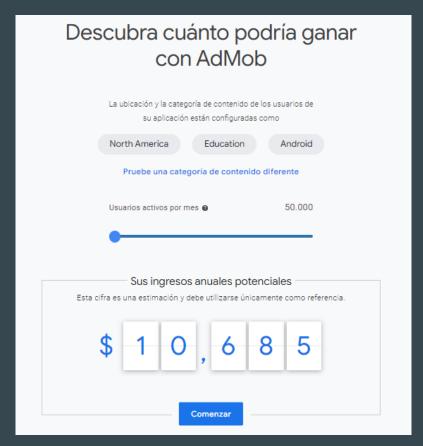
El segundo bloque está enfocado al proceso de crecimiento de la aplicación, que contempla tanto la gestión de aquellos que ya son usuarios de la misma, como herramientas para la captación de

nuevas audiencias.



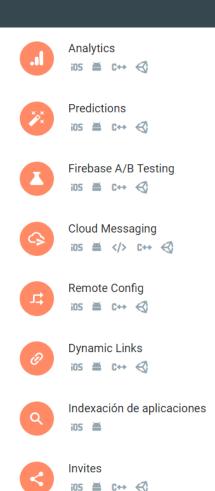
Monetización

A través de AdMob, plataforma publicitaria para dispositivos móviles, ayuda a monetizar con la app desarrollada.



Analitica

Proporciona varias herramientas para análisis, algunas de ellas son gratuitas.



¿Es gratuito?

Dos tipos de planes uno gratuito con limitaciones y uno prepago, pagando dependiendo el uso de herramientas.

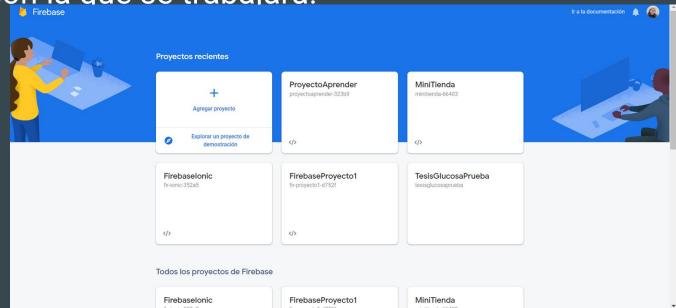
Cuenta con una calculadora para saber cuánto se pagará.

Productos	Sin costo Plan Spark Límites amplios para comenzar	Prepago Plan Blaze Calcula los precios de las apps a gran escala Se incluye el uso sin costo del plan Spark*			
A/B Testing	Sin costo				
Analytics	Sin costo				
App Distribution	Sin costo				
App Indexing	Sin o	osto			

¿Cómo crear un proyecto?

- 1. Se necesita una cuenta gmail
- 2. Ingresar a : https://firebase.google.com

3. Aceptar los términos y condiciones, elegir la cuenta de gmail con la que se trabajará.



Comencemos con el nombre de tu <u>proyecto</u>®

Nombre del proyecto prueba



Continuar

Google Analytics para tu proyecto de Firebase

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 ⑦

Firebase



Segmentación de usuarios y orientación a ellos en los productos de



Usuarios que no experimentan fallas ⑦



Activadores de Cloud Functions basados en eventos



Informes ilimitados y gratuitos ⑦



Habilitar Google Analytics para este proyecto

Recomendado

Anterior

Continuar

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



prueba

Tu proyecto nuevo está listo

Continuar



Configuración de proyecto



General

Cloud Messaging

Integraciones

Cuentas de servicio

Privacidad de los datos

Usuarios y permisos

Verificación de aplica >

Tu proyecto

Nombre del proyecto

prueba 🧪



ID del proyecto ?

prueba-b1eb8

Número de proyecto (?)

549011712924

Ubicación predeterminada de los recursos de GCP ②

Aún sin seleccionar

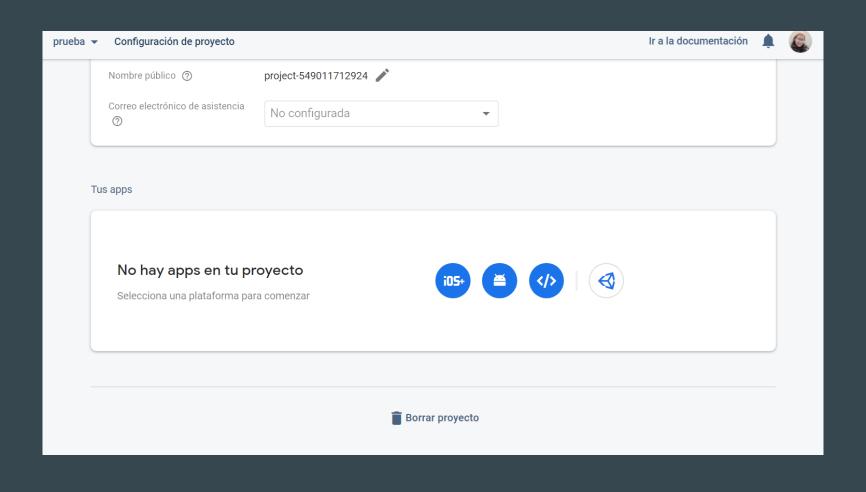
Clave de API web

Entorno

Este parámetro de configuración permite personalizar tu proyecto para las diferentes etapas del ciclo de vida de la app

Tipo de entorno

Sin especificar



× Agrega Firebase a tu app web

1 Registrar app

Sobrenombre de la app ②

miapp

Configurar **Firebase Hosting** para esta app también.

Más información 🗹

Hosting también se puede configurar más tarde. Puedes comenzar en cualquie momento, no hay ningún costo.

Registrar app

2 Agrega el SDK de Firebase

Usar una etiqueta <script> (?)

Copia y pega estas secuencias de comandos en la parte inferior de la etiqueta <body> antes de usar cualquier servicio de Firebase:

```
<script type="module">
 // Import the functions you need from the SDKs you need
 import { initializeApp } from "https://www.gstatic.com/firebasejs/9.6.10/fire
 import { getAnalytics } from "https://www.gstatic.com/firebasejs/9.6.10/fireb
 // TODO: Add SDKs for Firebase products that you want to use
 // https://firebase.google.com/docs/web/setup#available-libraries
 // Your web app's Firebase configuration
 // For Firebase JS SDK v7.20.0 and later, measurementId is optional
 const firebaseConfig = {
   apiKey: "AIzaSyAzmU1M-EBhYzXidTs38nde3MjsCLUUK3M",
   authDomain: "prueba-b1eb8.firebaseapp.com",
   projectId: "prueba-b1eb8",
   storageBucket: "prueba-b1eb8.appspot.com",
   messagingSenderId: "549011712924",
   appId: "1:549011712924:web:5be620aa472f230665f659",
   measurementId: "G-5V0XN31KNZ"
 };
  // Initialize Firebase
 const app = initializeApp(firebaseConfig);
 const analytics = getAnalytics(app);
</script>
```

Instalación

Se requiere tener instalado node js y angular

npm install firebase @angular/fire

C:\Users\jessi>firebase --version 10.6.0

Ejemplo: Autenticación

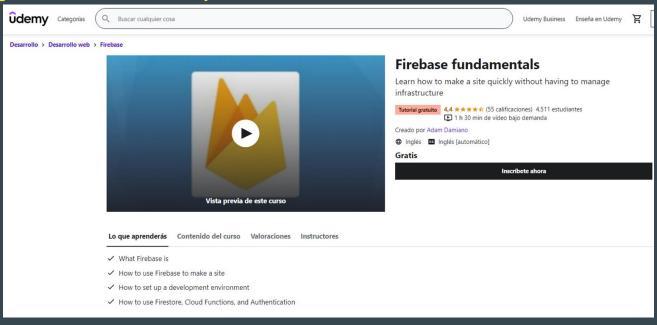
```
import { getAuth, createUserWithEmailAndPassword } from "firebase/auth";
const auth = getAuth();
createUserWithEmailAndPassword(auth, email, password)
  .then((userCredential) => {
   // Signed in
   const user = userCredential.user;
   // ...
  .catch((error) => {
   const errorCode = error.code;
   const errorMessage = error.message;
   // ..
```

Autenticación con GOOGLE

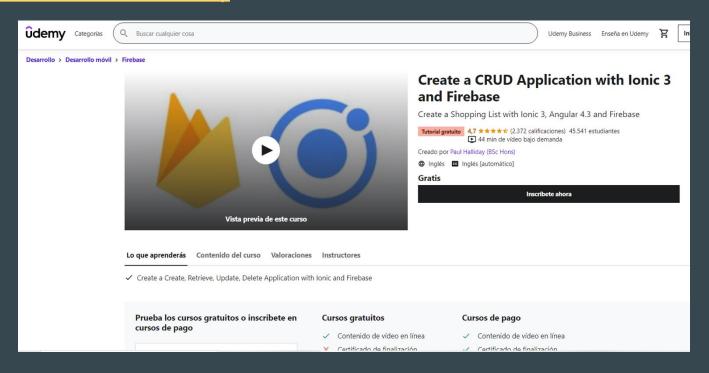
```
import { getAuth, signInWithPopup, GoogleAuthProvider } from "firebase/auth";
const auth = getAuth();
signInWithPopup(auth, provider)
  .then((result) => {
    // This gives you a Google Access Token. You can use it to access the Google API.
    const credential = GoogleAuthProvider.credentialFromResult(result);
    const token = credential.accessToken;
    // The signed-in user info.
    const user = result.user;
    // ...
  }).catch((error) => {
    // Handle Errors here.
    const errorCode = error.code;
    const errorMessage = error.message;
    // The email of the user's account used.
    const email = error.email;
    // The AuthCredential type that was used.
    const credential = GoogleAuthProvider.credentialFromError(error);
    // ...
```

Cursos

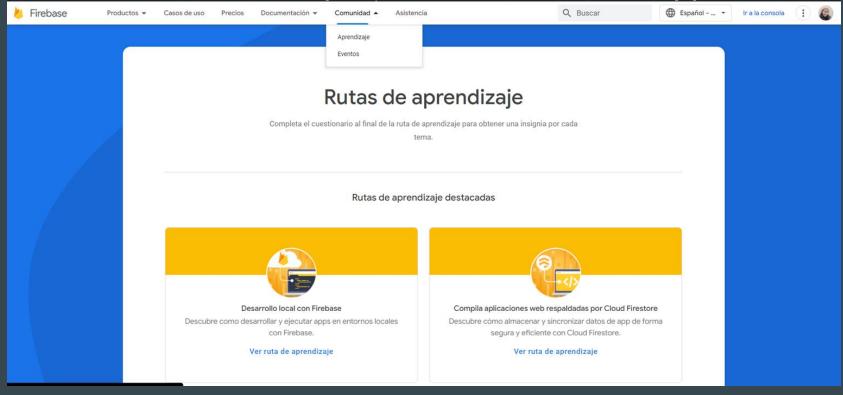
https://www.udemy.com/course/firebase-fundamentals/



https://www.udemy.com/course/create-a-crud-application-withionic-3-and-firebase/

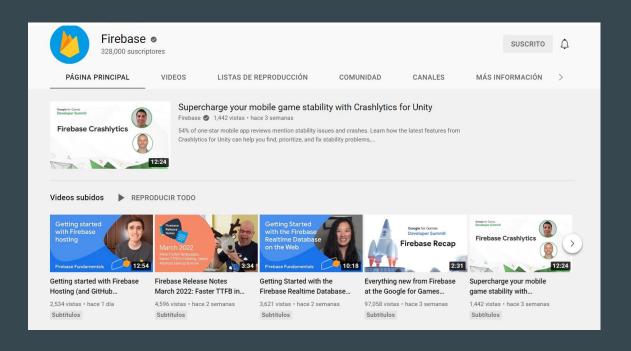


Firebase tiene sus propios cursos para que aprendamos a usar las herramientas que ofrece en nuestras apps



Además también cuenta con un canal en YouTube

https://www.youtube.com/channel/UCP4bf6IHJJQehibu6ai__cc



Cuenta con la confianza de los videojuegos y las apps más grandes

Equipos de desarrollo de todas partes del mundo (incluidos los de NPR, Halfbrick, Duolingo y Venmo) usan Firebase en sus apps.

The New Hork Times























¿Mis datos están seguros?

Nombre del servicio ▼	ISO 27001	ISO 27017	ISO 27018	SOC 1	SOC 2	SOC 3
AA de Firebase	✓			~	~	~
Cloud Firestore	✓	✓	✓	~	~	~
Cloud Functions para Firebase	✓	~	~	~	~	~
Cloud Storage para Firebase	✓	~	~	✓	✓	~
Firebase A/B Testing	✓			✓	✓	~
Firebase App Distribution						
Firebase Authentication	✓	~	~	~	~	~
Firebase Cloud Messaging	✓			✓	✓	~
Firebase Crashlytics	✓			~	~	~
Firebase Dynamic Links	✓			~	~	~
Firebase Hosting	✓			✓	✓	~
Firebase In-App Messaging	✓			~	~	~
Firebase Performance Monitoring	✓			~	~	~
Firebase Platform	✓			✓	✓	~
Firebase Predictions	✓			✓	✓	~
Firebase Realtime Database	✓			~	~	~

Todos los servicios de Firebase (aparte de Verificación de aplicaciones, App Distribution y App Indexing) completaron correctamente los procesos de evaluación de ISO 27001, SOC 1, SOC 2 y SOC 3. Además, algunos también completaron los procesos de certificación de ISO 27017 y de ISO 27018

¡Gracias por su atención!

El éxito es conseguir lo que quieres. La felicidad es querer lo que consigues.

Dale Carnegie



Referencias

Firebase: qué es, para qué sirve, funcionalidades y ventajas, 2020 Español Sara López Mora ,DIGITAL 55.

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

Qué es Firebase: Conoce la plataforma de Google ,2021 Español Yanina Muradas ,OpenWebinars.net