



# Firebase

Firebase (Parte I)

**{desafío}**  
latam\_



***Implementar una aplicación web que utilice el servicio de Firebase para resolver un problema planteado.***

- Unidad 1: Vue Router
- Unidad 2: Vuex
- Unidad 3: Firebase
- Unidad 4: Pruebas Unitarias y end-to-end en un entorno Vue



Te encuentras  
aquí



## ¿Qué aprenderás en esta sesión?

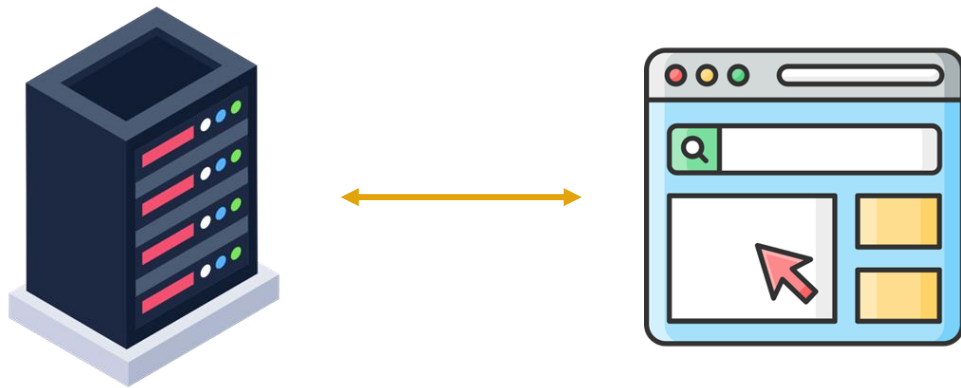
- *Implementa una aplicación web que se conecte a una base de datos Firebase utilizando Vue para resolver un problema planteado.*

¿Cuál es la ventaja de  
implementar Vuex en  
una aplicación Vue JS?



# Contexto antes de iniciar

En esta sesión, empezaremos a trabajar con un servicio Backend el cual nos permitirá construir aplicaciones web más robustas y completas. Para lograrlo, conoceremos qué es Firebase y cómo sus servicios nos ayudarán a construir aplicaciones que se conecten a un servidor.



**/\* Backend \*/**

# ¿Qué es un backend?

En el ámbito del desarrollo web, el backend es la parte del sitio web que no está visible para el usuario.

- Es el responsable de procesar las solicitudes del usuario.
- Luego, buscar información en una base de datos, a partir de una solicitud
- Seguidamente, generar la respuesta a la solicitud enviada por el usuario.

# Tipos de Backend

En el ámbito del desarrollo web existen tipos de backend, entre los que podemos encontrar:

- **Estructura monolítica:** Es un tipo de backend en el cual todos los componentes de la aplicación están unificados.
  - **¿A qué se refiere la unificación?** A que tenemos el código de lo visual y del backend funcionando en un espacio unificado.
- **Estructura de microservicios:** Divide la aplicación en pequeños servicios independientes y cada servicio realiza una tarea específica.
  - Por ejemplo, tendremos un servicio que gestionará la tarea de inicio de sesión y registro



# Ejercicio:

## "Identifiquemos aplicaciones que contienen Backend"

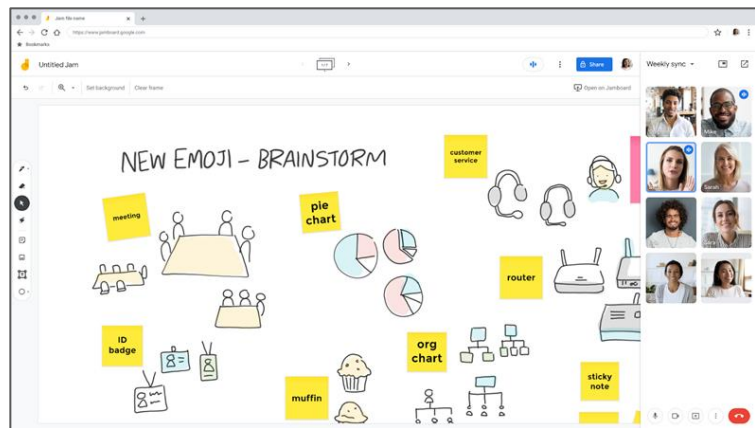


# Identifiquemos aplicaciones que contienen Backend

## Contexto

Para esta actividad, deberán responder ¿En qué tipo de aplicaciones encuentras útil la implementación de un Backend?

- Para lograrlo, utilizarán un Jamboard que entregará su docente.
- Dentro de este Jamboard dejarán por escrito todas las aplicaciones que encuentren y empleen un backend.



**`/* Firebase */`**

# ¿Qué es Firebase?

- Firebase es un servicio de Google que ofrece un backend prediseñado y multifuncional para diferentes entornos de desarrollo.
- Con este servicio podemos integrar microservicios como autenticación de usuarios, bases de datos, hosting, servidores, sistema de almacenamiento e incluso inteligencia artificial a nuestras aplicaciones.



# Ejercicio guiado: "Creación de un proyecto en Firebase"



# Ejercicio guiado

## Contexto

A continuación, realizaremos un ejercicio en el cual crearemos nuestro primer proyecto backend en Firebase. Para ello, utilizaremos la [documentación oficial](#) para seguir algunos pasos fundamentales en la implementación.

Sigue los pasos...

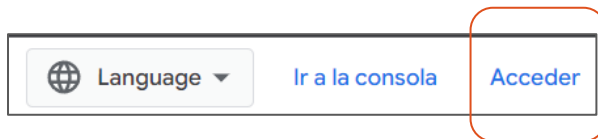


## Sigue los pasos...

- **Paso 1:** Accedemos a la documentación oficial, al acceder a ella y si tenemos nuestra sesión guardada con gmail, automáticamente Firebase vinculará nuestra sesión de correo.



Al acceder verás del lado derecho la imagen que tengas asociada a tu perfil de correo gmail. En caso contrario, deberás dar click al botón de acceder.

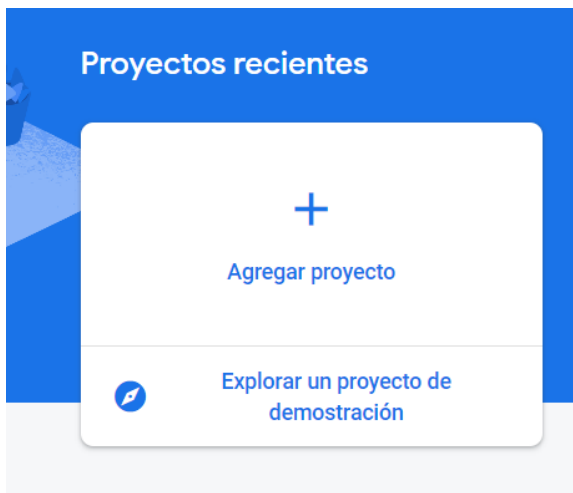


# Sigue los pasos...

- **Paso 2:** Damos click al botón “Ir a la consola”

[Ir a la consola](#)

Al acceder a la consola verás la siguiente imagen

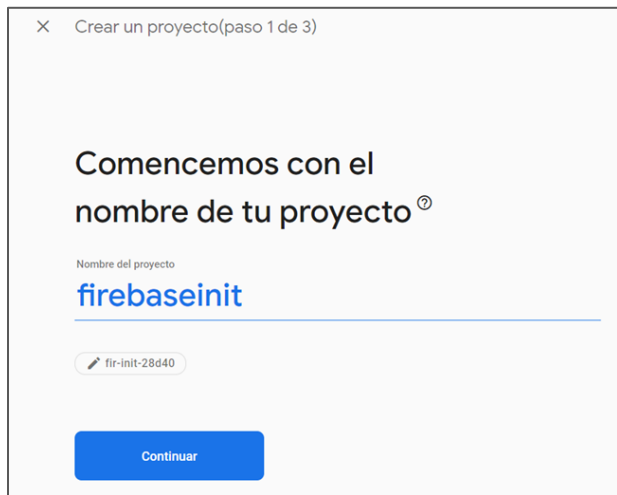




# Sigue los pasos

- **Pasos 3:** Damos click en “Agregar proyecto”.

Esto nos deriva a un formulario, en el cual debemos definir el nombre de nuestro proyecto. Al llenarlo le damos a “Continuar”



✕ Crear un proyecto(paso 1 de 3)

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

Nombre del proyecto

firebaseinit

fir-init-28d40

Continuar

# Sigue los pasos

- **Pasos 3.1:** Deshabilitamos la opción de Google Analytics dado que por el momento no es necesario y se escapa del alcance de nuestros aprendizajes. Por último, damos click a “Continuar”


× Crear un proyecto(paso 2 de 3)


## 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 ?

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

 Usuarios que no experimentan fallas ?

 Activadores de Cloud Functions basados en eventos ?

 Informes ilimitados y gratuitos ?

☒

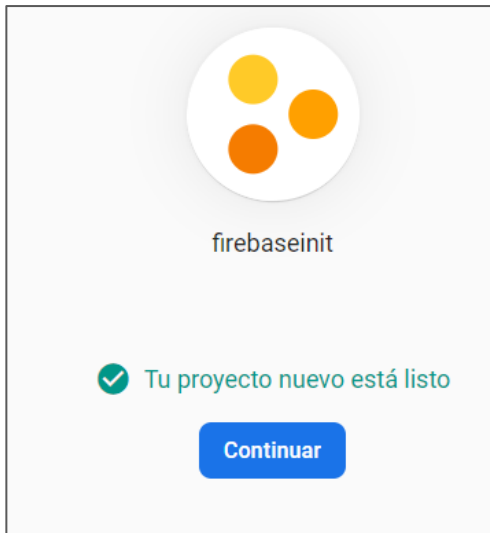
Habilitar Google Analytics para este proyecto  
Recomendado

[Anterior](#)

Continuar

# Sigue los pasos

- **Pasos 3.2:** Una vez realizada la configuración al crear el proyecto veremos un resultado como se muestra en la imagen.



# Sigue los pasos...

- **Paso 4:** Revisemos el panel de administración del proyecto creado.



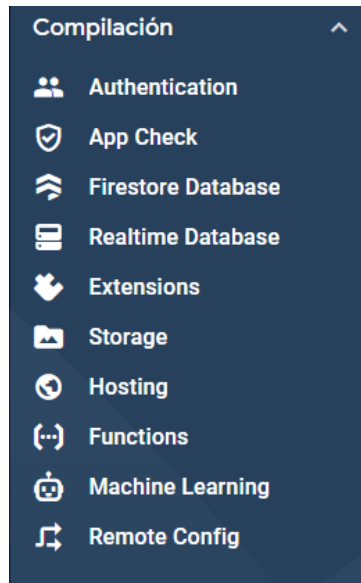
# Características de Firebase

## *Base de datos*

- Del lado izquierdo del panel de administración tenemos un menú, en la opción “Compilación” podremos ver las funcionalidades que nos entrega Firebase.

### Funciones fundamentales:

- Authentication
- Firestore Database
- Realtime Database
- Hosting



# Características de Firebase

## *Autenticación*

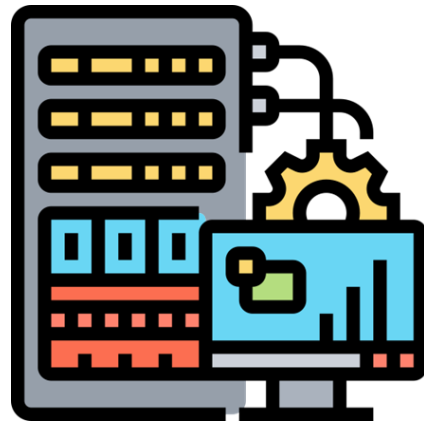
### Firestore Authentication:

- Es una funcionalidad que permite gestionar el ingreso de los usuarios a una web.
- Provee opciones de autenticación con correo electrónico y contraseña, inicio de sesión con Google, Facebook, entre otros.
- También es posible restablecer los datos de inicio de sesión de usuarios.



# Firestore Database

- Funcionalidad de Firebase que nos permite almacenar información en la nube.
- Gracias a este servicio, podremos compartir información de manera pública para los usuarios.
- La base de datos que se genera, permite almacenar y sincronizar la información en tiempo real y además provee todas las opciones de seguridad de información desarrolladas por Google.

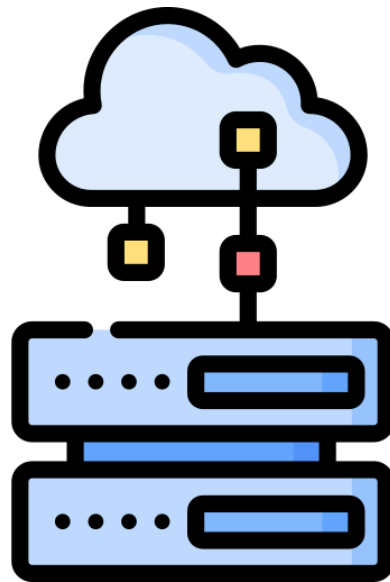


# Características de Firebase

## Hosting

- Hosting significa alojamiento, en el ámbito web se refiere a desplegar nuestras páginas y aplicaciones en la nube.
- Firebase Hosting es un servicio de despliegue de aplicaciones web en la nube.

Hasta este punto del curso, nuestras aplicaciones Vue JS las hemos trabajado de manera local. Con Firebase hosting podremos enviarlas a la nube y hacerlas públicas.





# Características de Firebase

## *Cloud functions*

- Para visualizar las características de Cloud functions en Firebase, utilizaremos su documentación oficial y un recurso audiovisual que proveen para su explicación.



A partir de lo visto en el video, comparte tus apreciaciones acerca de Cloud Functions en Jamboard.



# Resumen de la sesión

- **Backend:** En una aplicación web, es el elemento no visible para los usuarios y es donde se alojan servicios e información.
- **Firebase:** Es un servicio de backend de Google que permite alojar información, gestionar procesos de autenticación de usuarios y el despliegue de páginas web.

¿Existe algún concepto de la sesión que te haya costado comprender?





Próxima sesión...

**{desafío}**  
latam\_



**{desafío}**  
**latam\_**

*Academia de  
talentos digitales*

