



EDUCACIÓN  
CONTINUADA

# Diplomado en Desarrollo de Software

---

Parte V

Programación Móvil Avanzada

Ruthford Jay / [rjay@uninorte.edu.co](mailto:rjay@uninorte.edu.co)



EDUCACIÓN  
CONTINUADA

# Programación Móvil Avanzada

---

Firebase - Realtime Database

# Objetivos de la Sesión

---

Al finalizar esta sesión estarás en capacidad de:

- Entender los conceptos de las bases de datos en tiempo real basada en Firebase
- Desarrollar una aplicación basada en la base de datos en tiempo real de Firebase

# Firestore - Realtime Database

---

Firestore Realtime Database es una base de datos alojada en la nube.

Los datos se almacenan como JSON y se sincronizan en tiempo real con cada cliente conectado.

Cuando crea aplicaciones multiplataforma Flutter & Firestore, todos sus clientes pueden compartir una instancia de Realtime Database y recibir actualizaciones automáticamente con los datos más recientes.

# Firestore - Realtime Database



# Firestore - Realtime Database

## Configurar base de datos

1 Opciones de base de datos — 2 Reglas de seguridad

El parámetro de configuración de la ubicación determina en qué lugar se almacenarán tus datos de Realtime Database.

Ubicación de Realtime Database

Estados Unidos (us-central1)

Cancelar

Siguiente

# Firestore - Realtime Database

## Configurar base de datos

- 1 Opciones de base de datos — 2 Reglas de seguridad

Cuando defines la estructura de los datos, **deberás crear reglas para protegerlos.**

[Más información](#)

☐ Comenzar en **modo bloqueado**

De forma predeterminada, tus datos son privados. El acceso de lectura/escritura de los clientes solo se otorgará como se indica en tus reglas de seguridad.

☒ Comenzar en **modo de prueba**

Para permitir una configuración rápida, los datos se abren de forma predeterminada. Sin embargo, debes actualizar las reglas de seguridad en un plazo de 30 días a fin de habilitar el acceso de lectura/escritura a largo plazo para los clientes.

```
{
  "rules": {
    ".read": "now < 1663304400000", // 2022-9-16
    ".write": "now < 1663304400000", // 2022-9-16
  }
}
```

**!** Las reglas de seguridad predeterminadas del modo de prueba permiten que cualquier usuario con acceso a tu referencia de base de datos pueda ver, editar y borrar todos los datos durante los siguientes 30 días.

Cancelar

Habilitar

# Firestore - Realtime Database

## Configurar base de datos

1 Opciones de base de datos
2 Reglas de seguridad

Cuando defines la estructura de los datos, deberás crear reglas para protegerlos.  
[Más información](#)

☒ Comenzar en modo bloqueado

De forma predeterminada, tus datos son privados. El acceso de lectura/escritura de los clientes solo se otorgará como se indica en tus reglas de seguridad.

☐ Comenzar en modo de prueba

Para permitir una configuración rápida, los datos se abren de forma predeterminada. Sin embargo, debes actualizar las reglas de seguridad en un plazo de 30 días a fin de habilitar el acceso de lectura/escritura a largo plazo para los clientes.

```
{
  "rules": {
    ".read": false,
    ".write": false
  }
}
```

**i** Se denegarán todas las operaciones de lectura y escritura de terceros

Cancelar
Habilitar



# Firestore - Realtime Database

## Realtime Database

Datos

Reglas

Copias de seguridad

Uso



Protege tus recursos de Realtime Database contra los abusos, como fraudes de facturación o suplantación de identidad.

[Configurar la Verificación de aplicaciones](#)



<https://fir-basics-63c86-default-rtdb.firebaseio.com>

`https://fir-basics-63c86-default-rtdb.firebaseio.com/: null`



Ubicación de la base de datos: Estados Unidos (us-central1)

# Firestore - Realtime Database

## Realtime Database

Datos

Reglas

Copias de seguridad

Uso

Editar reglas

Supervisar reglas

Zona de pruebas de reglas

```
1 {  
2   "rules": {  
3     ".read": "auth != null",  
4     ".write": "auth != null"  
5   }  
6 }
```

# Firestore - Realtime Database

---

Agregar la dependencia de RealTime Database con el siguiente comando:

```
$ flutter pub add firebase_database
```



EDUCACIÓN  
CONTINUADA

# Componente práctico

---

Aplicación demo de registro con mensajes