

**NOMBRES Y APELLIDOS**

**LLERENA BALLESTEROS DEVIN FABRICIO**

**MATERIA**

**PROGRAMACIÓN ESTRUCTURADA Y FUNCIONAL**

**MAESTRO**

**KLEBER POSLIGUA**

**CARRERA**

**TECNOLOGIA DE LA INFORMACION**

**AÑO 2022**

**¿Qué es Firebase?**

**Firebase es una plataforma de desarrollo de aplicaciones móviles y web en tiempo real de Google. Ofrece una amplia variedad de herramientas y servicios para ayudar a los desarrolladores a crear aplicaciones de alta calidad y escalables de manera más rápida y eficiente. Algunos de los servicios incluidos son: almacenamiento en tiempo real, autenticación de usuarios, análisis, publicación y distribución de aplicaciones, notificaciones push, entre otros.**

**Describa brevemente los servicios que proporciona Firebase**

**Firebase proporciona una amplia gama de servicios que facilitan la creación y el mantenimiento de aplicaciones móviles y web. Algunos de los servicios clave incluyen:**

* **Almacenamiento en tiempo real: permite a los desarrolladores guardar y sincronizar datos en tiempo real en la nube.**
* **Autenticación de usuarios: permite a los desarrolladores verificar la identidad de los usuarios con credenciales de correo electrónico y contraseñas, así como con proveedores externos como Google, Facebook y Apple.**
* **Análisis: permite a los desarrolladores obtener información detallada sobre el uso de sus aplicaciones por parte de los usuarios, incluido el número de instalaciones, los eventos en aplicaciones, etc.**
* **Publicación y distribución de aplicaciones: permite a los desarrolladores publicar y distribuir sus aplicaciones a través de la Play Store de Google y otras plataformas de aplicaciones.**

**¿En que consiste el plan gratuito de Firebase?**

El plan gratuito de Firebase ofrece una amplia gama de características y servicios que permiten a los desarrolladores probar y experimentar con la plataforma antes de cometerse a un plan de pago. Algunos de los servicios incluidos en el plan gratuito son:

* Almacenamiento en tiempo real: se proporciona una cantidad limitada de almacenamiento en tiempo real para datos y archivos.
* Autenticación de usuarios: se proporciona una cantidad limitada de autenticaciones de usuarios gratuitas por mes.
* Análisis: se proporciona una cantidad limitada de eventos gratuitos por mes para el seguimiento de los usuarios.
* Publicación y distribución de aplicaciones: se pueden publicar y distribuir aplicaciones a través de la Play Store de Google y otras plataformas de aplicaciones.

**¿Cuál es la diferencia entre Firestore Database y Realtime Database ?**

Firestore y Realtime Database son dos opciones de bases de datos ofrecidas por Firebase. Aunque ambos ofrecen almacenamiento en tiempo real de datos, hay algunas diferencias importantes entre ellos:

* Consultas: Firestore permite a los desarrolladores realizar consultas más avanzadas y complejas sobre sus datos, incluido el filtrado y la clasificación, mientras que Realtime Database solo permite la consulta de datos basada en la ubicación.
* Escalabilidad: Firestore es más escalable que Realtime Database y es adecuado para aplicaciones con una gran cantidad de usuarios y datos.
* Costo: Firestore puede ser más costoso que Realtime Database debido a su mayor escalabilidad y capacidad de consultas avanzadas.

En general, Firestore y Realtime Database son opciones complementarias y la elección entre ellas depende de las necesidades específicas de la aplicación. Es importante evaluar cuidadosamente las diferencias entre ellas antes de tomar una decisión.