Logotipo

Descripción generada automáticamente

**APLICACIONES MÓVILES**

**Ensayo Herramientas Firebase**

**Nombre:** Vicky Bonilla

**Fecha:** 15/07/2022

Haría un aplicativo que permita calcular el IMC de una persona. Para logearse utilizaría Firebase Authentication, para optimizar el procedimiento del cálculo del IMC utilizaría el Firebase Performance y para probar en diferentes dispositivos utilizaría el Firebase Test Lab. Para hacer competencias entre usuarios y su progreso s epodría usar Cloud Firestore y remote config para poder realizar tests A/B y poder arreglar cualquier problema que se presente. Se pueden mandar mensajes recordando el progreso que se ha realizado con In-App Messaging. Una explicación más detallada de las tecnologías mencionadas se muestra a continuación.

Firebase permite Autenticarse de diversas formas. Si se tiene una base de datos con usuarios ya registrados se puede generar un Login. Es posible construir una interfaz propia o utilizar autenticación de terceros, como por ejemplo Google. La información de usuario tiene un ID único que permite logearse con cualquier aplicación. Firebase ayuda a manejar la sesión y puede ser usado también en aplicaciones web. Con Cloud Firestore se permite guardar datos en la nube para que se pueda compartir información a varios usuarios. Permite estructurar los datos y se pueden hacer actualizaciones periódicas o manuales. Es posible realizar operaciones complejas en los datos. Firebase Cloid Firestore permite la integración con Firebase Authentication. Firestore permite usar este servicio gratuitamente.

Para optimizar el rendimiento de las aplicaciones se puede usar Firebase Performance donde se pueden medir momentos críticos y los datos se pueden almacenar y mostrar por país u otras características deseadas. Con este servicio también se pueden ver las transacciones.

Firebase Test Lab permite hacer pruebas para una gran variedad de dispositivos físicos. La forma más fácil de usarlo es con un Robo test donde se testearán automáticamente. Los resultados tienen logs, capturas de pantallas y los posibles crashes que se detecten en el uso de la app. Se puede usar mediante línea de comando, para AndroidStrudio se puede hacer automáticamente. Antes esto era un problema porque no se tenían los dispositivos físicos necesarios a la mano y además tendríamos que probar a mano en cada uno de ellos. Hay que notar que los dispositivos que son ofrecidos son físicos.

Remote Config permite hacer cambios de configuración en la nube de las variables de entorno. Se puede ver si los cambios remotos son buenos mediante el testeo A/B. Esto segmenta la población y se pueden hacer cambios para cierto segmento de la población de usuarios mientras que no se hacen cambios para otros. Se puede hacer cambios por tipo de dispositivo, por región o por idioma.

Mediante In-App Messaging permite mandar mensajes a los usuarios mientras están utilizando la aplicación. Los mensajes pueden ser enviados a usuarios específicos. Esto se usa para enganchar a los usuarios. Se pueden ver datos analíticos a partir de estos mensajes, por ejemplo, cuántas veces le hacen click.

Firebase Dynamic Links permiten crear links que trabajen de forma específica en cada sistema operativo. Esto permite hacer transiciones más fáciles entre páginas de información. Lo interesante de esto es que mientras se descarga una aplicación de terceros, permite mantener los datos de los usuarios para ser utilizados cuando se dé la bienvenida a la nueva a aplicación. Los datos analíticos permiten ver cuántas personas se descargan la aplicación mediante el dynamic Link.