

Firestore: Uma Plataforma Versátil para o Desenvolvimento de Aplicativos Modernos



Com o advento da internet em meados dos anos 90 até 2023, presenciamos inúmeras mudanças no cenário digital. Ao longo dos últimos anos, observamos uma mudança nos hábitos dos usuários, migrando da plataforma desktop para o mobile, impulsionada pela popularização do uso de aplicativos móveis há pelo menos uma década.

E quando falamos de aplicativos móveis (apps), é inevitável não mencionar o [Firestore](#). Em resumo, o Firestore foi fundado em 2011 como uma jovem startup e, apenas três anos depois, foi adquirido pelo Google. Essa aposta foi extremamente bem-sucedida, uma vez que, quase 10 anos depois, o Firestore continua ganhando popularidade e não se limita a ser apenas uma solução; trata-se de uma suíte com pelo menos 20 produtos. A seguir, apresentamos uma lista descritiva de pelo menos 10 deles:

Firestore Analytics: Possui uma interface que inspirou o modelo gráfico utilizado no GA4. O Firestore Analytics fornece métricas de análises, como números de usuários, visualizações, dados demográficos, rastreamento de campanhas, relatórios, entre outros.

Além disso, o Firestore Analytics permite integrações com diversas outras ferramentas e serviços, tais como:

BigQuery: Um banco de dados baseado em SQL.

Crashlytics: Permite a captura de falhas recorrentes no app para um tratamento de erros mais eficiente, tive a oportunidade de trabalhar em um projeto de Crashlytics integrado ao BigQuery onde foi possível criar diversos cruzamentos de dados de Analytics como nomes de telas etc e com isso a criação de dashboards de acompanhamentos específicos.

FCM (Firestore Cloud Messaging): Solução de envio de mensagens push para dispositivos móveis e outras plataformas.

Remote Config: Permite alterar recursos do app sem a necessidade de publicar uma nova versão.

GTM (Google Tag Manager): Permite a integração e o gerenciamento de tags do Google, proporcionando mais flexibilidade na criação de scripts.

Além desses produtos integrados ao Firebase Analytics, existem outros que viabilizam recursos importantes, como:

Firebase App Indexing: Permite a busca interna de informações dentro do próprio app, bem como a indexação dos conteúdos nas buscas do Google e outros mecanismos de busca.

Firebase Dynamic Links: É o gerador de deeplinks do Firebase, uma URL que direciona o usuário para uma tela específica no aplicativo. Se o aplicativo estiver instalado, o deeplink abrirá o aplicativo na tela desejada. Caso contrário, o usuário será redirecionado para a loja de aplicativos correspondente para realizar a instalação do app. Após a instalação, o deeplink o levará à tela desejada.

Firebase Authentication: Fornece ao desenvolvedor opções de autenticação, como número de telefone, email/conta do Google e redes sociais.

Firebase Realtime Database: É um banco de dados NoSQL baseado em árvore de dados JSON. Oferece recursos como atualização em tempo real, onde os dados são sincronizados automaticamente em todos os dispositivos conectados, e acesso offline, onde as informações são capturadas sem a necessidade de internet e são sincronizadas assim que há conexão. O Firebase Realtime Database possui pacotes de serviços gratuitos e pagos.

Firebase Storage: É um serviço de armazenamento em nuvem oferecido pelo Firebase. É um recurso pago e faz parte do GCP (Google Cloud Platform). Enquanto o GCP é mais genérico em suas soluções, o Firebase Storage tem seu foco em aplicativos.

Além de vários outros recursos, destaco o **Machine Learning**, onde é possível implementar diversos algoritmos de aprendizado de máquina para solucionar questões como reconhecimento facial, detecção de objetos e muito mais.

Você usa o Firebase? Quais destes produtos? Deixe no comentário.

Muito Obrigado pela leitura!

Brandão

Referência:

<https://www.linkedin.com/pulse/firebase-uma-plataforma-vers%C3%A1til-para-o-de-modernos-brand%C3%A3o/>