

O que é o Firebase?

O Firebase é uma plataforma de desenvolvimento multiplataforma criada pela Google, ela é uma plataforma Backend-as-a-Service (Baas), isto é, ela fornece infraestrutura de back-end pronta para quem desenvolve aplicativos. Logo, ao usar o Firebase, as pessoas desenvolvedoras podem se concentrar na criação da aplicação em si e focar menos na parte de configuração e manutenção de servidores.

(Dados pegos no site: <https://www.alura.com.br/artigos/firebase>)

Qual motivo?

O motivo de termos escolhido o Firebase é que ele oferece uma base de dados em tempo real, o que é ideal para monitorar e controlar o sistema de irrigação de forma automática, permitindo que os dados sejam atualizados e acessados em tempo real, garantindo que o sistema responda rapidamente às mudanças na umidade do solo.

Escalabilidade: O escolhemos por ele ser altamente escalável, o que significa que ele pode lidar com muitos dispositivos e dados sem comprometer o seu desempenho.

Integração com IoT: Ele é projetado para trabalhar bem com dispositivos IoT, como o sensor de umidade do solo, relés de controle e a bomba de água que iremos utilizar em nosso trabalho, o que acaba facilitando a integração e a comunicação entre os componentes do nosso sistema.

Ferramentas associadas: Ele oferece uma variedade de ferramentas, como Firebase Cloud Firestore para armazenamento de dados, Firebase Authentication utilizado para o gerenciamento de usuários, e Firebase Cloud Functions para lógica backend.