

Mini DropBox utilizando MiniO + FastAPI

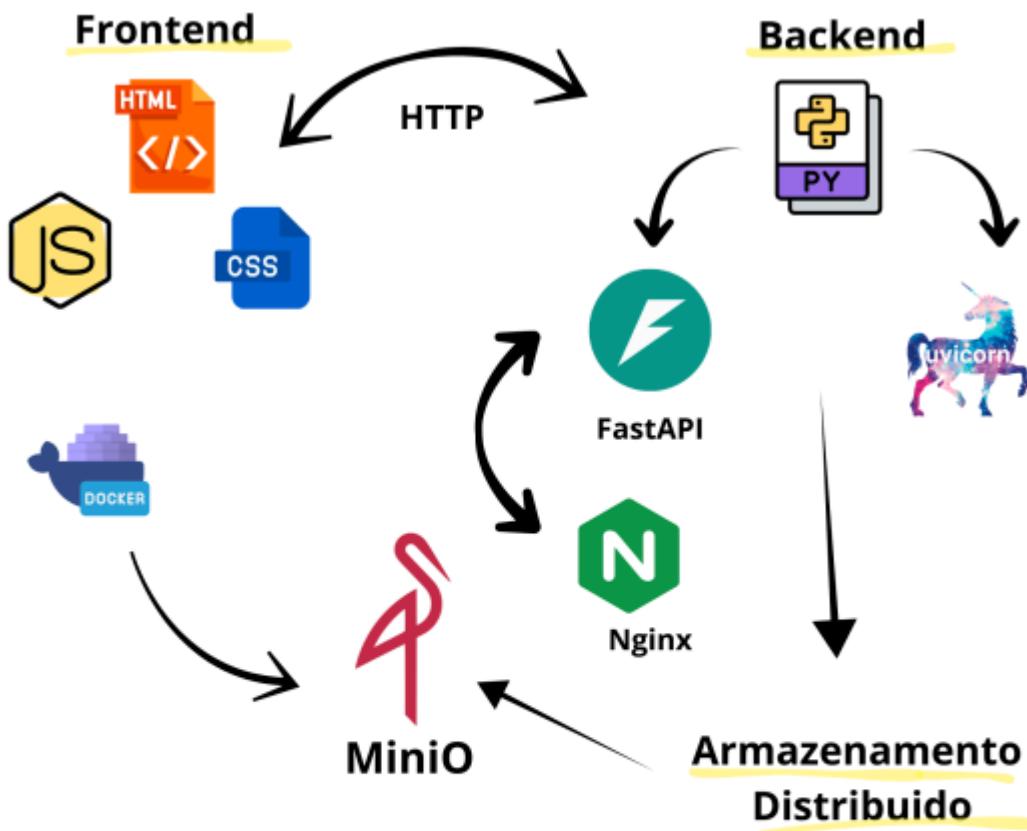


Diagrama de Arquitetura de solução

Escalabilidade: O FastAPI permite que o sistema atenda múltiplas requisições simultaneamente, garantindo desempenho mesmo com muitos usuários. O MinIO possibilita expandir facilmente a capacidade de armazenamento, adicionando novos nós conforme a necessidade. Além disso, o front-end foi desenvolvido com HTML, CSS e JavaScript separados, o que permite maior flexibilidade e manutenção independente da API, facilitando a expansão futura do sistema.

Tolerância a falhas: O MinIO replica os arquivos para evitar perda de dados, e o FastAPI trata erros para que falhas não interrompam o sistema. Para aumentar ainda mais a confiabilidade, foram utilizados três volumes no Docker, de modo que, se um falhar, os outros mantêm o sistema ativo.