



Banco de Dados

Principais razões para escolha de PostgreSQL:

- Integridade de dados: postgres é um banco com uma maturidade grande, muitas funcionalidades implementadas e garantias de alocação segura de dados, sendo fácil trabalhar com longevidade, uma grande comunidade e garantia de suporte.
- UUID: suporte nativo a utilização de UUID como chave primária e uma boa indexação.
- Crescimento: se o projeto escalar teríamos boas opções para Postgres Servless, suporte integrações com outros serviços externos

Observabilidade

Para esse serviço sugiro duas opções:

- 1 - Grafana (Baixo Custo): fazendo host próprio do grafana e configurando a exibição a partir de dados do CloudWatch para mostrar dashboards centralizados com principais informações para o desenvolvedor, fazendo com que ações possam ser tomadas rapidamente a partir de informações exibidas na página principal. Ponto fraco: muito trabalho manual e tempo de desenvolvimento.
- 2 - Datadog (Qualidade): podendo inserir agentes próprios nos serviços e se alimentando de dados do próprio CloudWatch, o Datadog pode ser uma boa opção enquanto o APM for baixo. Podendo configurar agentes internos para monitorar tempo de chamadas e delay de serviços e configurar alarmes para situações de anomalias de serviços internos e externos. Ponto fraco: custo pode elevar com utilização detalhada do serviço.

Prevenir falha de dependências

Importante é que todos serviços e banco de dados tenham parte em diferentes Availability Zones dentro da AWS para prevenir que falhas ocorram dentro das diferentes AZ. Outro fator é, seria interessante adicionar diferentes serviços com LLM's diferentes consumindo da fila de prompt, assim garantindo que se uma LLM falhe em sua API, tenhamos outro serviço e possamos consumir mensagens e/ou desligar serviços com problemas e manter a funcionalidade.