

生成AI開発における標準フレームワークの策定

システム開発手法と標準アーキテクチャについて

テクノブレイブ株式会社

早崎 知弥

開発における問題点

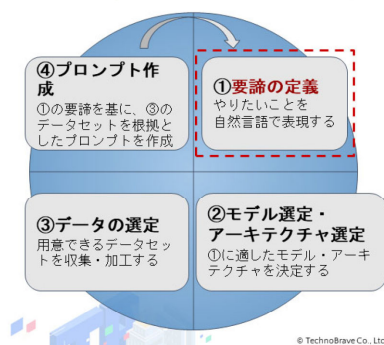
生成AIを用いたシステム開発を行う際、従来のシステム開発とは異なり、生成AIモデルや投入データの選定など、考慮すべき事項が多岐に渡る。
機械学習に知見のない状態では、参考にするべき情報が分かりづらい。

手法・ツールの適用による解決

生成AIを活用する上での開発プロセスを整理、AI開発に適した形に整理した。
また、実際のサンプルアーキテクチャ構成も図示化することで、生成AIシステム開発における開発速度を向上し、より効果的な開発プロセスを構築する。

生成AIフレームワーク+サンプルアーキテクチャ

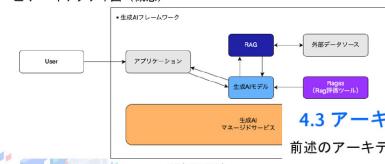
4.1 生成AIフレームワーク



4.2 アーキテクチャ (概念)

結論として、以下のアーキテクチャを基本概念と定義する

■ アーキテクチャ図 (概念)



4.3 アーキテクチャ (実装)

前述のアーキテクチャを実際のサービスのサービスに落とし込んだのが以下である



実施結果

- ①サンプルアプリケーションを作成
- ②作成物に対しインタビューを実施

①生成AIモデルの活用と、RAG構成を組み合わせることで、より効果的なシステムを開発することができた (より専門性に特化したアウトプットを確認できた)
②コンセプトへの賛同と、製品化した際に使ってみたい、という意見を頂戴した。

ゼミ発表後も、サンプルアプリの開発は継続しており、自社内や学習コミュニティ内での検証は継続して実施中。
生成AIシステム開発の標準化と、開発品質向上を図っている。

今後の課題

■ 生成AIシステムの開発を継続し、以下の課題に対する解決策を策定・効果検証を行いたい。

- ①生成AIを効果的に扱うには、どのようなプロセスが適しているのか？
- ②生成AIを取り扱う上で、開発品質を向上させるためにはどのようなアーキテクチャが適しているのか？

■ 具体的なアクション

Ⓔ 策定したフレームワークの実証検証

Ⓐ サンプルアプリのビジネス適用・継続検証