米本竜馬のポートフォリオ

経歴

2020/04: 東京大学入学

2021/01 - 2022/03:株式会社ナガセにてアルバイト。Pythonを用いた大規模データ分析やアプリ

開発、Terraformを用いたAWS構築を担当

2022/12:レシピベースで注文できる即時配達型食材EC「Prefab」のiOSアプリおよびバックエン

ド開発を始める

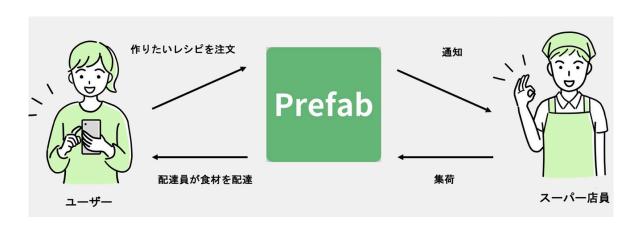
2023/03:株式会社Prefabを友人と2人で設立し、取締役兼CTOに就任

2023/06:同サービスの運用実験(予定)

Prefabについて

レシピを選択するとそれに必要な食材が自動でリストアップされ、人数を指定するだけで必要な量が計算され、それらをワンタップでカートに追加することができ、注文すると30分程度で配達されることを特徴とする、即時配達型食材ECサービスです。初めは自社で在庫を持たずスーパーと提携し、さらに配達に関しても外部の配達プラットフォームを利用します。





ターゲットは子育てや共働きで忙しい家族層です。家族の健康や家計のため料理をしなければならないが、買い出しをストレスに感じているまたはネットスーパーの使い勝手に不満を感じている方々の課題を解決します。そのために、具体的に次のような従来のネットスーパーの課題を改善するようなプロダクト作りを意識しています。

- ・レシピアプリと行き来しながらひとつひとつ食材を検索し選択しなければならない。
- ・食材ひとつひとつについて必要量を計算しなければならない。
- ・食材が届くのは半日から数日後であるため、必要なタイミングで手に入らず、受け取りに手間が かかり、当日の家族の食べたいものに合わせた柔軟な買い物ができない。

私はコーディングだけでなくサービス自体のことを考えるのが好きで、開発を進めると同時に、常に国内の業界の動きや欧米での類似サービスの動向などを意欲的に調査しつつ、今後のサービスや経営の方針、UI/UXの改善案などを共同創業者と議論しています。また、VCや起業家、スタートアップ社員、テスター等、数十人へのヒアリングを経て、サービスをブラッシュアップしています。

なお、gitレポジトリをプライベートにしておりコードはお見せできませんが、面接にてアプリをお見せできれば幸いです。

Prefabの技術面

技術スタック:SwiftUI, Python(FastAPI), Elasticsearch, MySQL, Redis, Docker, CircleCI, AWS

- ・Pythonを選んだ理由:私がコード規約や言語仕様を最も深く理解している言語であり開発がスムーズだから。
- ・FastAPIを選んだ理由:非同期処理のサポート、リクエストやレスポンスのスキーマの検証などの機能に加え、特にSwaggerUIの自動生成や公式ドキュメントの充実度は、開発の効率を格段に上げてくれるから。
- ・SwiftUIを選んだ理由:宣言的UI構築をサポートし現在業界で主流な技術であるから。クロスプラットフォーム開発のできるFlutterやReactNativeと迷ったが、iOSだけでも迅速に開発をする必要があり、もともとSwift(Storyboard)でのiOS開発経験があったためSwiftUIを選んだ。

インフラ構成:CloudFront, ALB, EC2, RDB, ElastiCache, VPC, S3

開発において特に工夫した/難しかった点:

- ・エンジニアをしている知り合いの方にセキュリティ面やアーキテクチャ面でアドバイスを得た。
- ・利用者の増加とともにDBが重くなっていくタイプのサービスなので、N+1クエリを避けたり、インデックスを貼ったり、適切にRedisに置き換えたり、静的データならばRedisやCloudFrontでキャッシュを取ったりした。
- ・UI設計。モバイル開発の実務経験がない中で、他社のレシピアプリやECアプリ数十個を分析し、良いUIについて共同創業者と議論した。
- ・バックエンドおよびモバイルのディレクトリ設計。コードが大規模になっても「この機能を修正したいからこのディレクトリのこのファイルを開けばいいだろう」と一目で分かるようなディレクトリ構造になるよう、技術ブログ等を見て気を付けた。