## 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

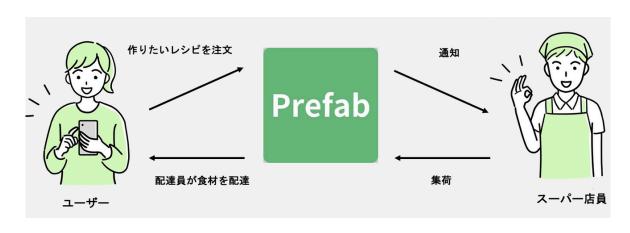
2023/03:株式会社Prefabを友人と2人で設立し、取締役兼CTOに就任

2023/06:同サービスの運用実験(予定)

## Prefabについて

レシピを選択することでそれに必要な食材が自動で選択されるため少ない操作で購入することができ、さらにその食材が平均30分でユーザーの自宅に配達されるという、即時配達型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。





サービスを開発する上で、ユーザーの買い物における課題や、従来のネットスーパーの使いにくさ、UI/UXをかなり重視して開発を進めています。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。

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自分で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方々の課題を解決します。

従来のネットスーパーではレシピアプリと行ったり来たりしてひとつひとつ食材を検索し選択しなければならないうえ食材が届くのは翌日であり、手間と時間がかかったり当日の子供の気分にあわせた柔軟な選択ができません。我々はそれらがネットスーパーの普及率が食品以外のECサービスに比べ低い理由であると分析し、これらを改善することを意識しています。

私はアプリ開発のためのコーディングだけでなくサービス自体を考えることが好きで、常に国内の業界の動きや米国での類似サービスの動向などを意欲的に調査し、どうすればより使いやすいサービスになるのか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。

## 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メリットに加え、特にSwaggerUIの自動生成や公式ドキュメントの充実度は1人で開発を行う上で助かるから。

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:

- ・特にセキュリティ面では、先輩エンジニアにアドバイスを求め、環境変数やパスワードのハッシュ 化など、凡ミスを犯さないよう気をつけた。
- ・通常のセッション認証ではなくJWTトークンでの認証を実装することで、ステートレスなアー キテクチャにした。
- ・SQLを投げる際、for文を排除するなど重いクエリにならないようにした。
- ・DB設計においては、正規化やインデックスについて勉強して、それらを実装した。
- ・短期的なデータの出し入れが多いカートについては、RDBの代わりにRedisを用いた。
- ・レシピのような静的なデータは、定期的にRDBからRedisにコピーしたりCloudFrontを使ったりしてサーバーの負荷を減らすようにした。
- ・モバイルにおける技術選定。Web版を作るかどうかも絡み選択肢が多かった。
- ・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について議論した。
- ・バックエンド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つけた。