

Cymbal Retail の事例紹介

会社概要

Cymbal は、急成長を遂げているオンライン小売業者です。この小売業者は、複数の分野にわたる幅広い商品を取り扱っており、膨大な商品カタログの管理が常に課題となっています。

ソリューションのコンセプト

Cymbal は、次の 3 つのコア領域で業務をモダナイズし、カスタマー エクスペリエンスを向上させたいと考えています。

- **カタログとコンテンツの拡充:** Cymbal は、生成 AI を利用してサプライヤーから提供された情報から商品の属性、説明、画像を生成することで、商品カタログの作成を自動化して正確性を向上させることを求めています。このソリューションでは、カタログ管理を合理化し、手作業や間違いを減らし、すべての販売チャネルで情報の一貫性を確保します。
- **商品検索による会話型コマース:** 顧客エンゲージメントを強化し、販売コンバージョンを向上させるために、Cymbal は会話型コマース ソリューションを実装したいと考えています。このソリューションでは、AI を活用した仮想エージェントをウェブサイトとモバイルアプリに統合し、自然言語での会話を通じて、パーソナライズされた直感的なショッピング エクスペリエンスを顧客に提供します。このエージェントは、Google Cloud の Discovery AI を利用してユーザーのリクエストを処理し、各顧客のニーズや好みに基づいて最も関連性の高い商品を取得することで、より魅力的で満足度の高いショッピング体験を実現します。
- **技術スタックのモダナイゼーション:** 手作業のプロセス、データ転送、エラー処理、修復に関する業務を合理化して費用を削減するために、Cymbal はクラウドベースのインフラストラクチャ、安全かつ効率的なデータ処理、サードパーティとのインテグレーション、プロアクティブなモニタリングとセキュリティで技術スタックをモダナイズしたいと考えています。

既存の技術的環境

Cymbal は現在、次の環境に依存しています。

- オンプレミス システムとクラウドベース システムの組み合わせ。

- 膨大な商品カタログと顧客データを保存、管理している MySQL、Microsoft SQL Server、Redis、MongoDB などのさまざまなデータベース。
- コンテナ化されたアプリケーションを実行する Kubernetes クラスタ。
- SFTP ファイル転送、ETL バッチ処理など、オンプレミス システムとのレガシー ファイルベースのインテグレーション。
- 顧客が商品名とカテゴリでリレーショナル データベースをクエリして商品カタログを閲覧できる、カスタムビルドのウェブ アプリケーション。
- 顧客からの電話に最初に対応し、適切な部門やエージェントにルーティングする IVR (音声自動応答) システム。
- IVR システムから転送された電話を受け、顧客が自分で取引を完了できない場合に、手動で注文をシステムに入力するコールセンター エージェント。
- Grafana、Nagios、Elastic などのさまざまなモニタリング用オープンソース ツール。

現在の技術環境には、手作業のプロセスに時間がかかり、間違いが発生しやすい、データサイロによりカスタマージャーニーの全体像が把握しにくい、新しいテクノロジーを組み込みにくい、といった大きな課題があります。

ビジネス要件

Cymbal は、生成 AI ソリューションに関する主なビジネス要件を次のようにまとめています。

- 商品カタログの拡充を自動化: 手作業を減らし、間違いを最小限に抑え、商品カタログ全体で正確性と整合性を確保します。
- 商品を見つけやすくする: 検索の関連性を高め、顧客がより効率的に商品を見つけられるようにします。
- 顧客エンゲージメントの向上: よりインタラクティブでパーソナライズされたショッピング エクスペリエンスを実現し、顧客満足度を高め、商品の返品率低減につなげます。
- 販売コンバージョンを向上: より直感的で便利なショッピング エクスペリエンスを提供して、販売コンバージョン率を向上させ、収益の増加を促進します。
- 費用を削減: コールセンターのスタッフ費用とデータセンターのホスティング費用を削減します。

技術要件

- 属性の生成: タイトル、説明、画像など、さまざまなサプライヤーのデータから関連する商品属性を正確に導き出し、商品カテゴリと Cymbal の既存のカタログ構造に沿った属性になるようにします。
- 画像生成と画像補正: ベース画像からさまざまな商品画像のバリエーションを生成します (さまざまな色を表示するなど)。また、背景の変更、商品の色の調整、テキスト オーバーレイの追加もサポートする必要があります。
- 商品検索の自動化: 自然言語で表現された顧客のリクエストを処理し、関連性の高い商品を返します。
- スケーラビリティとパフォーマンス: このソリューションは、Cymbal の広範な商品カタログを処理し、パフォーマンスやユーザー エクスペリエンスを損なうことなく、予想される成長に対応できるようにする必要があります。

Google Cloud

- 人間参加型(HITL)レビュー: 生成 AI によって生成されたコンテンツを従業員がレビューして管理するためのユーザー インターフェース(UI)を提供し、商品カタログを更新する前に提案を承認、拒否、または変更できるようにします。
- データ セキュリティとコンプライアンス: 商品情報や仮想エージェントとのやり取りなど、すべての顧客データが安全に処理され、関連する業界規制に準拠するようにします。

経営陣のメッセージ

Google Cloud のデジタル コマース向け生成 AI ソリューションを導入することで、Cymbal はオンライン小売業務を変革し、効率を向上させ、カスタマー エクスペリエンスを強化し、収益の増加を促進しています。Cymbal が得られた主なメリットは次のとおりです。

- カタログ管理タスクの自動化により運用コストを削減。
- 新製品の導入と既存製品のアップデートの効率と速度が向上。
- すべての販売チャネルで商品情報の正確性と整合性が向上。
- 会話型コマースに対する現代の顧客の好みを満たす、より魅力的でパーソナライズされたショッピング エクスペリエンスを実現。
- 商品の見つけやすさが向上し、コンバージョン率と売り上げが増加。

この生成 AI への戦略的投資により、Cymbal は急速に進化するオンライン小売業界で競争力を維持し、成功を収めています。