

本事業の目的・背景

- 小売店舗や施設では人手不足を軽減するための省人化が課題となっている。次世代デジタル本人認証サービスの実用化により、スマホアプリでの省人化が可能だと考えた。
- 弊社はモバイルアプリの利用者が店舗に入るだけで利用者を高度認証する次世代デジタル本人認証サービス実現に必要な基本特許を米国、中国、日本で7件取得済みである。
- 本実証事業の目的は、基本特許をクラウドサービスとして商用化可能とすることと、そのサービスを利用した手ぶらチケットレス・注文・決済アプリの実用化検証の2点である。
- アプリを立ち上げるだけで瞬時に本人認証が完了するサービスは世界で初めてでありグローバル市場での展開を想定している。

自動本人認証
(特許技術)

スキャン: 広告、ポイント



オンライン決済

アプリをフルサービスのDXプラットフォーム化

実施内容

- 次世代デジタル本人認証サービスではクラウドから毎回変わるワンタイム鍵を配布する。弊社特許技術のBLE オートペアリングは、そのワンタイム鍵を使ってアプリのネットID 高度認証をセキュアに拡張する。ネットIDの拡張により、別系統の高度認証方法の追加や利用者登録が不要となる。
- 本事業ではサービスをクラウドで実装してアプリでの利用を可能にした。アプリでの利用で検証すべき最も重要な要件として、店舗での自動本人認証（手ぶら本人認証）を起点とするアプリでの商品選択とオンライン決済フローの違和感のない統合を想定した。
- 本実証事業の協業相手として、弊社の認証サービスを利用した独自ソリューション販売を計画している事業者を選定した。協業相手には認証器 VitaNet Station 運用方式の評価に加えて、彼らの顧客に弊社の認証サービス全体についての評価とフィードバックの収集をお願いした。フィードバックに基づいてアプリの画面遷移に次世代デジタル本人認証サービスをシームレスに組み込む設計を完成させる事ができた。
- 設計と開発を2023年8月から開始し、2024年1月末に実証事業を予定通り完了した。

検証結果（成果）

- 本事業では大きく3つの技術分野に分けて実証システムを設計した。3つの分野とは、システム全体の制御を司るクラウドのサーバー、モバイルアプリに組み込むソフトウェア、そして店頭などに設置する認証器である。
- 実証システムでは、Bluetoothのビーコン規格に従ったビーコン発信機とBluetooth LE (BLE)規格に従った認証器を組み合わせた。この2つの規格を連携させるシステム構成は業界初である。通常はこれら2つの規格を連携させることは非常に困難であるが、弊社の基本特許の利用で手ぶらを実現する世界初の構成が可能になった。
- 認証の確度100%、スピードは最短で0.8秒程度、プログラムが容易で論理的な構成のAPI設計、システム全体の高い可用性、さらには本事業の検証アプリの操作フローと一般的なアプリでの購買プロセスとの統合が本事業での成果である。
- 検証アプリに距離設定機能を加えることにも成功した。さらに、Bluetoothでの認証では世界初となるサーバでのキューイングの実装を完成させ、正しく稼働することの検証が出来た。大きな成果である。

検証結果（課題）・解決策

- アプリ利用者の入店時間と滞在時間をアナリティクスとして取得するニーズとターゲットマーケティングに対するニーズが明らかとなった。ベストの方法を継続して検討する計画である。
- 小規模なお試し導入に必要な要素を全て盛り込んだ「お試しパッケージ」の必要性が明らかになった。市場投入を検討する。
- 店舗の新規客を獲得するニーズに対応して、最小限のデータ入力だけでアプリにログインさせる工夫の実装を検討する。

今後の活動予定

- 認証器を月額固定でレンタルする事業を推進する。
- 1千店舗の小売チェーンの場合、小売チェーン全体で年間1千人の省人化が達成されると、コスト削減は年間で30億円に達する。このように小売チェーンにとって非常に投資効果の高いサービスを提供する計画である。
- 今回の成果をもとに米国での市場開拓にも着手している。