

AI 客戶服務 - 客戶支援系統產品規劃書

一、產品價值主張

AI 客戶服務是一個針對企業設計的語音 AI 客服平台，專注於接聽來電並解答各種客戶疑問，提供即時、準確的回應。

系統能夠自動辨識客戶問題並根據預設知識庫提供解決方案，也能協助預約會議、服務時間或其他安排，並自動檢查行事曆空閒時間，避免預約衝突。

此平台幫助企業提升服務質量和效率，讓企業能夠在高流量的情況下依然維持快速且高效的客戶服務。

二、系統整體架構階層

- 使用者帳戶(User) / 企業組織(Organization)
- 專案(Project)
- AI Agent (語音代理)
- AI 問卷(知識庫管理)
- 受眾名單(Audience List)
- 服務執行活動(Service Campaign)
- 通話任務(Call Tasks)
- 通話結果(Call Results)
- 分析報告(Analysis Reports)
- 行事曆預約(Calendar Integration)

三、AI Agent 功能設計

- 代理名稱與描述
- 語音類型（性別、語言、口音）
- LLM 模型設定
- 代理人性格 Prompt
- 開場與結束話術模板
- 中斷處理與重試機制

- 測試語音播放功能

目標：根據企業需求設計出能夠解答客戶疑難雜症、快速回應常見問題並協助預約的 AI 語音代理人。

四、知識庫設計

- 常見問題管理
- 問題分類與關鍵字標註
- 答案自動匹配
- 新增答案與範本管理
- 語音提示與文本回應設定

目標：建立全面的知識庫，並能根據來電問題自動匹配答案，快速解決客戶疑問。

五、服務執行計畫 (Service Campaign Builder)

- 選擇專案、代理、知識庫、受眾名單
- 設定呼叫時間區間與時區
- 每日接聽數量限制
- 未接通重試規則
- 預約會議時間設定與檢查行事曆空閒
- 一鍵啟動與暫停
- 即時執行進度與日誌監控

目標：設計專屬客服外呼計畫，實現自動接聽並解答客戶問題，並能夠快速安排會議或預約服務時間。

六、受眾名單管理

- CSV 批次匯入
- 手動新增
- 購買外部名單包
- 名單標籤分類（地區、年齡、需求）
- 撥打狀態追蹤

目標：幫助企業建立與管理客戶名單，並可對名單進行標籤化和分群管理，提升服務準確度。

七、點數與計費系統

- 1 點數 = 1 分鐘通話
- 每分鐘成本約 2.5 USD
- 通話分鐘數自動扣點
- 低於門檻自動暫停任務
- 購買點數包
- 訂閱制月租方案
- 使用紀錄查詢

目標：透過簡單直觀的點數系統，使企業能夠輕鬆管理並控制客服外呼的成本。

八、通話結果資料結構

- 通話 ID
- 電話號碼
- 通話時間與長度
- 完整語音轉錄
- AI 摘要
- 情緒分析
- 關鍵字萃取
- 問卷結構化答案
- 標籤分類

目標：將每通通話的數據結構化，並進行情緒分析和回應摘要，便於快速分析客服服務質量與效果。

九、分析報告功能設計

- 整體執行成效統計
- 各題答案分佈圖表
- Likert 平均分數圖
- 是非題圓餅圖
- 情緒分佈分析
- 熱門關鍵字雲
- 標籤族群交叉分析
- 時間趨勢折線圖
- AI 自動生成管理摘要
- CSV / PDF 汇出

目標：幫助企業快速抓取客戶的需求與反饋，並能夠根據回應迅速調整服務策略。

十、即時執行監控與日誌

- 即時撥號狀態更新
- 通話中監控
- 完成 / 失敗紀錄
- 錯誤原因標示
- 重新撥打功能

目標：確保每次客服接聽都能順利進行，並提供完整的錯誤回報及重試機制。

十一、進階功能建議

- AI Agent 效能比較
- 知識庫 A/B 測試
- 通話錄音播放
- 語音品質評分
- 最佳接聽時段推薦
- 自動報告排程寄送

十二、技術架構建議

- 前端：Next.js / React / Recharts
- 後端：Node.js / Python / 任務排程佇列
- VOIP：Twilio / Telnyx / SIP
- AI：Speech-to-Text + LLM + Text-to-Speech
- 資料庫：PostgreSQL + Redis
- 儲存：Object Storage