內部訊息系統 P76 完整功能報告

常用語/群組管理 · 收訊匣 · 回覆 · 已讀確認 · 遠端部署
2026-07-22 STK32(Harbour/GTWVT) + StkAgent

一、訴求與現象

STK32 的 P76() 是公司內部即時訊息:透過 relay(commander agent)把訊息送給同一客戶(同 KMSN)的其他工作站。原本只有「單行輸入、單站送出」,客戶提出多項需求:

- 送訊常送錯客戶(廣播時 target=* 洩漏到別家)。
- 對方收到時視窗被壓在下方看不到,不知有訊息。
- 只能輸入一行、無常用語、無群組、看不到收過/送過的訊息。
- 想要回覆、想知道對方是否已讀。
- 點「傳送訊息」有時像當機停滯 1~2 分鐘。

二、完成的四大功能

功能	內容	資料檔(BIG5)
常用語 / 群組	挑訊息模板可即時新增/編輯/刪除常用語;送出前可「手動勾選 / 套用群組(自動預勾) / 編輯群組」,常送的幾台存成群組一鍵選。	p76_phrases.txt p76_groups.txt
收訊匣	agent 把收到的訊息落地,STK32 前置選單看「收訊匣(共N則,M新)」,列出時間/發訊者/摘要,可看全文;未讀徽章。	p76_inbox.txt p76_inbox.seen
回覆	收訊匣選一則→「回覆」→送反向訊息給發訊者(對方 agent 本就會彈窗+落地),完全複用既有管道。	(複用)
已讀確認	收訊者開啟訊息→送「已讀回條」給發訊站;發訊者的「已傳送記錄」對照顯示每則[已讀 HH:MM]/[未讀]。	p76_sent.txt p76_read.txt p76_readsent.txt

三、踩坑與陷阱

坑	症狀	原因
多行中文亂碼	MemoEdit 輸入中文變亂碼/插空白	MemoEdit 以位元組計算,非 CJK 安全;改用多個 @GET 單一 READ(GETSYS 全形安全 reader)
FOR 迴圈 @GET	各行 GET 都綁到最後一行變數	codeblock 捕捉最後 i;改 helper 傳 n 值 + PRIVATE GetList 讓 @GET 併入同一集
收訊匣亂碼風險	跨 codepage 轉換易 ? 或亂碼	內文原樣保留 UTF-8(agent 收到即 UTF-8),P76 讀時才 hb_UTF8ToStr 轉 BIG5;每行以兩個 TAB 手動切三段(避免 hb_ATokens 略過空欄錯位)
KMSN 送錯客戶	P76 只顯示 4 台/發訊者顯示錯電腦名	雲端複製機的 stk_agent.ini KMSN 是幽靈值(9999);改以軟體序號為準,站號以 LOC_SYS
★落地目錄不對	S009 型:收件匣收不到(其他站正常)	agent 由排程啟動無 LOC_SYS env,只靠 s_cLocSys 會退回 agent 目錄;新增 AgentStkDataDir 讀 STK_PATH\stk.ini 的 LOC_SYS 值(與 STK32 同源)
像當機	點傳送停滯 1~2 分鐘無提示	送達等待迴圈無上限、連線多 relay 主機+註冊 10s+DNS 重試;改牆鐘 6s 上限 + BottomMessage 處理中提示 + 逾時收斂
BIG5 不能編	/→ 寫入變亂碼	改用文字 [已讀]/[未讀]/-> ;所有中文一律 Python bytes-only 寫 BIG5(禁 Edit tool)

四、遠端部署踩坑(換 agent 到各站)

坑	症狀	解法
W: 磁碟不跨 session	EXEC 跑 W:\...install_agent.bat →「找不到指定磁碟機」	agent/提權 token 無 W: 對映;改用 UNC \\S001\stk\...(W:=\\S001\STK 同實體)
MODE_UPDATE 找不到安裝	「Agent not installed」	靠 HKCU Run 機碼定位,提權後 HKCU 變 admin/機碼已移除;加 fallback :FIND_STK_PATH(Get-Process)

坑	症狀	解法
updater 似乎不更新 BAT	EXE 更新、BAT 沒更新	實為時序:上傳 EXE 那次在改 BAT 之前;重上傳後 02:30 那次即 OK 部署。另補 stk_updater 下載略過的 size 比較(原只比 mtime,同 file_changed 舊坑)
★最穩換 agent	install_agent.bat 變數太多	EXEC 直接 copy 新 exe 到 Stk_Agent_A/B.exe(agent 工作目錄=站台目錄),watchdog 挑最新換版,繞過提權/路徑偵測

五、解決方法(核心設計)

訊息落地(agent→STK32 同機共用檔):兩邊約定同一個 LOC_SYS 資料夾。agent 新增 AgentStkDataDir(),層層解析 s_cLocSys→STK_PATH\stk.ini 的 LOC_SYS→LOCAL_PATH\stk.ini→…,讀的是 LOC_SYS 值,故 W: 與 UNC 皆落在同一實體檔。

回覆=反向 MESSAGE:收訊匣存了發訊者站台,回覆即送一則訊息回去,對方 agent 本就會彈窗+落地→agent/relay 零改動。

已讀(不動 relay)=特殊標記 MESSAGE:text 以 `\x01READ\x01id\x01reader\x01time` 開頭,發訊站 agent 認得→寫 p76_read.txt、不彈窗不落地;複用 MESSAGE 路由。送出端記 p76_sent.txt,已傳送記錄對照顯示已讀。

六、使用技術與用法

技術:Harbour(GTWVT console) + relay socket(length-prefixed JSON, magic=STKAGENT1);GETSYS @GET/READ(CJK 安全)取代 MemoEdit;PickList/勾選介面(滑鼠 hover);hb_StrToUTF8 / hb_UTF8ToStr 收送轉碼;BottomMessage 底部非阻塞提示、MessageBox 結果視窗(皆 TLIB.PRG);Seconds() 跨午夜加 86400 保護。

Agent 端:ShowAgentMessage 依 MSG_STYLE(popup/tray/both)呈現;CMD_MESSAGE handler 分流 READ 標記;AgentInboxAppend/AgentReadReceiptWrite 落地;AgentStkDataDir 解析 STK 目錄。

用法:STK32 進 P76 →「傳送訊息」選對象(手動/群組)→輸入(可套常用語、多行)→送出(底部顯示處理中,最多 6 秒回送達)。收訊者 tray/彈窗提示 + 收訊匣顯示未讀,開啟可看全文/回覆,並自動回報已讀。

七、部署與驗證

遠端換 agent 建議走 EXEC 直接複製 A/B 槽(最穩):

```
cmd /c copy /Y \\S001\stk\socket\agent\Stk_Agent.exe Stk_Agent_A.exe &
copy /Y \\S001\stk\socket\agent\Stk_Agent.exe Stk_Agent_B.exe
```

前提:新 Stk_Agent.exe 已在 W:\socket\agent(uploader SOCKET → FTP → stk_updater deploy_socket)。實測 0007 S001/S003/S009/S011 收訊匣皆正常。R2 已讀需兩端皆新版 agent。