站間訊息回覆功能(P76 / Commander MESSAGE 進階)

日期:2026-07-27 專案:SOCKET / StkAgent + HBSTK / P76

一、訴求與現象

P76 與 Commander 的 MESSAGE 原本只能單向發訊:發出去後,對方站跳出的氣泡通知是「唯讀」的,看完就沒了;要回覆必須自己另開 P76 重打一次目標與內容,且離線站根本收不到。使用者提出兩個進階需求:(1)跳出的訊息視窗能直接點「回覆」;(2)能看到與各站的往來對話歷程。

二、解決方法(四塊改造)

元件	改造內容
console.c (Agent 氣泡視窗)	底部加回覆列:EDIT 輸入框 + 「回覆」鈕 + Enter 送出。按下後把「目標站<TAB>內容(UTF-8)」附加到 Agent 家 p76_outbox.txt。SHOWTRAYNOTIFY 新增第4參數=回覆目標站(空字串=純通知,不顯示回覆列)。
stk_agent.prg (轉送幫浦)	ShowAgentMessage 加 cReplyTo 把原始發訊者傳給氣泡。主迴圈每~2秒 AgentReplyPump:FRename 認領 outbox(視窗寫入中改名失敗=下輪再收,避免半行)逐行轉送——目標 CMD 走報告通道回 Commander,站對站走 P76 同款短暫 commander 連線+KMSN 前綴精準對站;送出成功寫 p76_sent 使對話串完整。
P76.PRG (對話視圖)	前置選單新增「4. 對話(依站往來)」:合併收訊匣與送出日誌,依對方站分組。第一層=站清單(最新往來排序+別名+摘要);第二層=該站往來明細(最新在上、收/發箭頭)+頂列一鍵回覆+Enter 看全文。
stk_commander_qt.py (回覆提示)	_on_update 攔截站端 MESSAGE 回覆:Log 面板記錄 + 工作列閃動 + 置頂非模態彈窗 + MessageBeep 提示音。彈窗非模態不阻擋其他操作,老闆沒盯著 Commander 也不漏訊。

三、踩坑與陷阱

坑	症狀	根因 / 解法
氣泡輸入框點不動	看得到回覆列但打不了字	WS_EX_NOACTIVATE(原設計不搶焦點)讓視窗永遠無法 activate,子 EDIT 拿不到鍵盤焦點。解:有回覆列時移除 NOACTIVATE + SW_SHOW + SetFocus(EDIT);點內文區聚焦、只點標題列才關(否則點輸入框反而關窗)。
★Defender 誤刪 Agent	重編的 exe 被刪,S004 的 A/B slot 全失	ML 行為誤報(screenshot+hb_run+taskkill 組合像規避工具):Behavior:Win32/DefenseEvasion.A!ml、Trojan:Bearfoos.B!ml。開發機需管理員 Add-MpPreference 排除;客戶端根治=install_agent.bat :SELFHEAL 自動加排除(C:\StkAgent+程序名),已 elevated 零操作。
elevated 實例殺不掉	非管理員無法 kill 排程拉起的 agent,A slot 被鎖無法更新	排程以 HIGHEST 拉起的 agent 是 elevated。靠 schtasks /run 觸發 watchdog(自身 elevated)去 kill 全部並挑最新 slot 啟動。
BIG5 檔中文寫入	P76.PRG/stk_agent.prg 直接寫中文會亂碼	一律 Python bytes-only:中文經 UTF-8 .py encode(big5) 產生片段;P76.PRG 是 LF 行尾、stk_agent.prg 是 CRLF,b5() 各自處理。

四、使用技術與資料流

回覆資料流:氣泡回覆列 → p76_outbox.txt(Agent 家) → AgentReplyPump 認領轉送 → Relay → 對方站氣泡 / Commander 彈窗。wire 上 text 全程 UTF-8(與 P76 既有慣例一致,經手零轉碼);檔案端(p76_inbox/sent)存 BIG5。跨客戶防護沿用 KMSN 前綴(target=KMSN:STATION)。console.c 用純 Win32 EDIT/BUTTON 子控制項,字型跟隨 MSG_FONT_SIZE 縮放。

五、部署與待辦

已部署(12:37-12:38):Stk_Agent.exe+install_agent.bat → W:\socket\agent(發佈源)+update_pack;Stk32.exe → update_pack\EXE;Stk_Commander.exe → StkCommander\build。
★待辦:S001~S003 是在 Defender 排除功能加入前 migrate 的,尚無排除;全鋪前每站須先 Commander 下 /selfheal(加 Defender 排除)→ 再 /silent 換 exe,避免新 agent 被 Defender 刪。