

TopMessage 功能提示系統報告

2026-05-02 — HBSTK 專案

一、訴求與需求

平板/手機使用者沒有實體鍵盤，無法按 F1~F12、ALT 組合鍵、甚至 PgDn/ESC。需要提供觸控可點擊的虛擬鍵盤功能。

方案：點擊 TopMessage 標題區域，叫出 PickList 鍵盤按鍵一覽表。

需求	說明
觸發方式	點擊 TopMessage 標題 (hover 變色) 或按 F12
顯示內容	三類按鍵：PgDn/ESC + F1~F8 + ALT/CTRL 組合鍵
選擇後	hb_keyPut 對應按鍵碼，執行對應功能
全域性	所有有 TopMessage 的畫面都有效
隔離	子視窗用 MsPushReg/MsPopReg 隔離

二、架構設計 — oMs:aTopReg

問題：TopMessage 的滑鼠熱區放在 PRIVATE aMsReg 中，被子功能的 PRIVATE 遮蔽。

解法：新增 oMs:aTopReg (MsHandler DATA)，不受 PRIVATE scope 影響。

項目	aMsReg (舊)	aTopReg (新)
儲存位置	PRIVATE 變數	oMs DATA (PUBLIC 物件)
生命週期	隨 PRIVATE scope	跟 TopMessage 顯示走
遮蔽影響	被子功能 PRIVATE 遮蔽	不受影響
使用場景	BottomMessage/通用熱區	TopMessage row 0 專用

三、TopMessage row 0 佈局

[■■][ESC] [■■→PickList] [PgDn][■■■■]

區域	nKey	動作
ESC	K_ESC	hb_keyPut(K_ESC)

標題	NIL	Eval codeblock → ShowHotKeys()
PgDn	K_PGDN	hb_keyPut(K_PGDN)
公司名稱	K_SH_F10	hb_keyPut(K_SH_F10)

四、踩坑與解決

問題	原因	解決
WINFORM 沒有 hover	TopMessage 在 WinForm 之前呼叫，aMsReg 被 PRIVATE 遮蔽	改用 oMs:aTopReg (不受 scope 影響)
PgDn 點一次就消失	oMs:aTopReg := {} 在 PgDn AAdd 之後清空	修正順序：先清空再 AAdd
lHintMode 混亂	把 PgDn/ESC 綁到 lHintMode，語意衝突	PgDn/ESC 用 !lHintMode 控制，不改 PRG
BUYSELL 表頭/表身反轉	.T. 在表頭 READ 前，不是表身	刪 158 行，.T. 從 286 移到 291
ESC 觸發最後一項	PickList ESC 設 nSelected=nCount	改為 nSelected=0 + CLEAR TYPEAHEAD
PickList 殘影	SaveScreen 範圍太小	上下左右各加 1 格

五、修改檔案

檔案	修改內容
mouse_handler.prg	DATA aTopReg/aGlobalKeys + HoverUpdate/HitTest 掃描 aTopReg + 移除 BrowseKey 硬編碼 + AddKey 第 7 參數
TLIB.PRG	TopMessage 改用 oMs:aTopReg + ShowHotKeys() 三類按鍵 + KY_ 圖形鍵標
BUYSELL.PRG	刪 158 行 TopMessage，.T. 從 286 移到 291 (表頭有 PgDn，表身沒有)
MENU.PRG	文件返回主選單後 oMs:aTopReg := {}
APPSETUP.PRG	F12 改為 ShowHotKeys()
P113.PRG	TopMessage 移除 .T. (瀏覽表單全程有 PgDn)
QUOT.PRG	PartsList/ListByKind 加 MsPushReg/MsPopReg 隔離

picklist.prg	ESC 回傳 0 + SaveScreen/RestScreen 範圍加大
--------------	---------------------------------------

六、系統類型與行為

類型	PgDn/ESC	原因
單據系統 (BUYSELL 等 13 個)	表頭有，表身沒有	!lHintMode 控制
瀏覽表單 (WINFORM, P113)	全程有	不傳 .T.，default .F.
視窗系統 (WINDOW, DBFWIN)	繼承上層	不呼叫 TopMessage
主選單 (MENU)	無	不呼叫 TopMessage