



(19) 中華民國智慧財產局

(12) 發明說明書公告本

(11) 證書號數：TW I512598 B

(45) 公告日：中華民國 104 (2015) 年 12 月 11 日

(21) 申請案號：102101334 (22) 申請日：中華民國 102 (2013) 年 01 月 14 日

(51) Int. Cl. : G06F3/0484 (2013.01) G06F3/048 (2013.01)

(30) 優先權：2012/01/30 世界智慧財產權組織 PCT/US12/23178

(71) 申請人：英特爾股份有限公司 (美國) INTEL CORPORATION (US)

美國

(72) 發明人：羅賽 西追 ROUSSEAU, CEDRIC (FR)；慕法瑪利朵 潔若米 MUFFAT-MERIDOL, JEROME (FR)

(74) 代理人：林志剛

(56) 參考文獻：

TW 201104587A1

TW 201140427A

CN 101387938A

US 7813557B1

US 2011/0231747A1

US 2012/0023436A1

審查人員：劉季涵

申請專利範圍項數：31 項 圖式數：3 共 25 頁

(54) 名稱

單次點擊標記使用者介面

ONE-CLICK TAGGING USER INTERFACE

(57) 摘要

本發明可提供方法及系統用於識別介面中之一或多個物件的第一使用者選擇，並判定與第二使用者選擇相關聯之標記。該第一使用者選擇可為單次點擊選擇及該第二使用者選擇可對應於標記之物件及標記之一者。此外，可產生該第一使用者選擇之該一或多個物件及與該第二使用者選擇相關聯之該標記間之標記關係。若該第二使用者選擇係先於該第一使用者選擇，則可回應於該第一使用者選擇而產生該標記關係。若該第二使用者選擇係後於該第一使用者選擇則可回應於該第二使用者選擇而產生該標記關係。

Methods and systems may provide for identifying a first user selection of one or more objects in an interface, and determining a tag associated with a second user selection. The first user selection can be a single-click selection and the second user selection may correspond to one of a tagged object and a tag. In addition, a tag relationship may be created between the one or more objects of the first user selection and the tag associated with the second user selection. If the second user selection is previous to the first user selection, the tag relationship can be created in response to the first user selection. If the second user selection is subsequent to the first user selection, the tag relationship may be created in response to the second user selection.

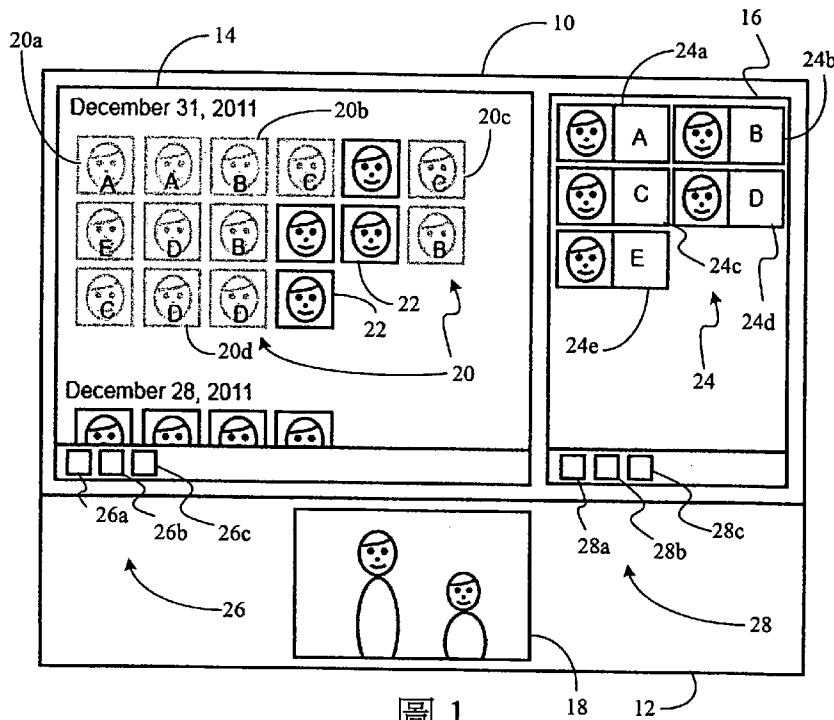


圖 1

- 10 . . . 介面
- 12 . . . 資料庫視圖
- 14 . . . 物件視圖
- 16 . . . 標記視圖
- 18 . . . 媒體內容
- 20, 20a-20d . . . 標記之物件
- 22 . . . 未標記之物件
- 24 . . . 標記
- 24a . . . A 標記
- 24b . . . B 標記
- 24c . . . C 標記
- 24d . . . D 標記
- 24e . . . E 標記
- 26、28 . . . 軟按鈕
- 26a . . . 提取按鈕
- 26b . . . 第一隱藏按鈕
- 26c . . . 第二隱藏按鈕
- 28a . . . 產生按鈕
- 28b . . . 編輯按鈕
- 28c . . . 刪除按鈕

發明摘要

※申請案號：102101334

※申請日：102年01月14日

※IPC分類：G06F3/0484 (2013.01)
G06F3/048 (2013.01)

【發明名稱】(中文/英文)

單次點擊標記使用者介面

One-click tagging user interface

【中文】

本發明可提供方法及系統用於識別介面中之一或多個物件的第一使用者選擇，並判定與第二使用者選擇相關聯之標記。該第一使用者選擇可為單次點擊選擇及該第二使用者選擇可對應於標記之物件及標記之一者。此外，可產生該第一使用者選擇之該一或多個物件及與該第二使用者選擇相關聯之該標記間之標記關係。若該第二使用者選擇係先於該第一使用者選擇，則可回應於該第一使用者選擇而產生該標記關係。若該第二使用者選擇係後於該第一使用者選擇則可回應於該第二使用者選擇而產生該標記關係。

**【 英文 】**

Methods and systems may provide for identifying a first user selection of one or more objects in an interface, and determining a tag associated with a second user selection. The first user selection can be a single-click selection and the second user selection may correspond to one of a tagged object and a tag. In addition, a tag relationship may be created between the one or more objects of the first user selection and the tag associated with the second user selection. If the second user selection is previous to the first user selection, the tag relationship can be created in response to the first user selection. If the second user selection is subsequent to the first user selection, the tag relationship may be created in response to the second user selection.

【代表圖】

【本案指定代表圖】：第(1)圖。

【本代表圖之符號簡單說明】：

10：介面	12：資料庫視圖
14：物件視圖	16：標記視圖
18：媒體內容	20,20a-20d：標記之物件
22：未標記之物件	24：標記
24a：A 標記	24b：B 標記
24c：C 標記	24d：D 標記
24e：E 標記	26、28：軟按鈕
26a：提取按鈕	26b：第一隱藏按鈕
26c：第二隱藏按鈕	28a：產生按鈕
28b：編輯按鈕	28c：刪除按鈕

【本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式】：無

發明專利說明書

(本說明書格式、順序，請勿任意更動)

【發明名稱】(中文/英文)

單次點擊標記使用者介面

One-click tagging user interface

【技術領域】

[0001] 實施例大體上關於媒體內容中之標記物件。更具體地，實施例關於單次點擊標記使用者介面之實施。

【先前技術】

[0002] 標記相片包含施加文字標籤於相片中之臉部，以便文字標籤可豐富相片之元資料用於進一步資料挖掘。在習知手動標記解決方案中，使用者可輸入相片中每一臉部之標記資訊。另一方面，在習知自動解決方案中，臉部識別演算法可嘗試識別相片中之個人。雖然在某環境下該等解決方案可適用，仍有考慮之改善空間。例如，習知手動解決方案可能消耗時間，尤其是包含大量臉部之狀況，而習知自動解決方案在次佳狀況（例如花臉、變相之臉等）識別個人的脸部識別演算法之能力可能有限。

【圖式簡單說明】

[0003] 藉由讀取下列說明書及申請專利範圍，並藉由參照下列圖式，本發明之實施例的各式優點對於熟悉本

技藝之人士而言將變得顯而易見，其中：

圖 1 為依據實施例之介面的範例描繪；

圖 2A 為依據實施例之標記物件之方法範例的流程圖；

圖 2B 為依據實施例之檢視標記之物件之方法範例的流程圖；以及

圖 3 為依據實施例之運算系統之範例的方框圖。

【發明內容及實施方式】

[0004] 現在參照圖 1，顯示介面 10，其中各式媒體內容物件呈現予使用者以進行標記及檢視。通常，所描繪之介面 10 包括資料庫部分／視圖 12、物件視圖 14 及標記視圖 16。資料庫視圖 12 可顯示媒體內容 18（例如，相片、視訊、文件、圖像、網頁等），反之，從媒體內容 18 提取之一或多個物件可顯示於物件視圖 14 中。此外，已產生之任何標記 24（24a-24e）可顯示於標記視圖 16 中。在所描繪之範例中，物件視圖 14 包含標記之物件 20（20a-20d）以及未標記之物件 22。例如，所描繪之標記之物件 20a 已標記「A」標記 24a（例如，Alex），而所描繪之標記之物件 20b 已標記「B」標記 24b（例如，Bob）。

[0005] 儘管物件 20、22 被顯示為臉部，物件 20、22 亦可為有興趣之其他項目，諸如汽車、花朵、標識、文字等。在這方面，基本系統可實施媒體內容 18 之初步分析

以識別媒體內容 18 中物件 20、22 之位置（例如，候選人臉部區域），並從媒體內容 18 提取它們，而在所示範例中，物件 20、22 之實際識別係藉由使用者實施。藉由使標記之物件 20 變灰或藉由使用另一適當外表修改技術，諸如加亮、動畫、尺寸改變、顏色改變等，可從未標記之物件 22 目視區別標記之物件 20。標記之物件 20 及未標記之物件 22 亦可選擇性從視圖中隱藏。

● [0006] 如同將更詳細討論，標記 24 可以快速、直覺、使用者友善及可靠的獨特方式施加於物件 20、22。尤其，一或多個單一／單次點擊選擇可用於以標記 24 標記物件 20、22，其中，「點擊」可代表滑鼠點擊、手指碰觸等，取決於使用之特定硬體組態。本質上，單次點擊選擇可根據先前使用者選擇或後續使用者選擇而導致標記關係之自動產生。

● [0007] 先前使用者選擇：例如，為了以「D」標記 24d 標記未標記之物件 22 之一者，使用者可於選擇 D 標記 24d 之後（其中，D 標記之選擇將構成先前使用者選擇）簡單地碰觸（例如，在觸敏螢幕之狀況下）所欲之未標記之物件 22。若使用者希望指定 D 標記 24d 至一或多個標記之物件 20，情況亦然。事實上，在所示範例中，使用者可使用四次連續碰觸而快速指定標記 24d 至四個未標記之物件 22 之每一者。另一方面，使用者可於碰觸標記之物件 20d 之後碰觸未標記之物件 22 以便複製選擇之未標記之物件 22 的相同標記關係。從物件識別立場，該

等單次點擊方法可較習知手動標記解決方案顯著地減少時間消耗，且相較於次佳狀況下習知自動標記解決方案可更為可靠。

[0008] 後續使用者選擇：以 D 標記 24d 標記一或多個未標記之物件 22 的另一方法將為碰觸所欲之未標記之物件 22，以便選擇它們（雖然目前無標記），接著碰觸 D 標記 24d 以一次全部施加「D」標記於所欲之標記之物件 22。如以上範例，使用者可以此方式選擇大量未標記之物件 22。另一方面，使用者可選擇所欲之未標記之物件 22，及接著碰觸標記之物件 20d 以便一次全部複製選擇之未標記之物件 22 的相同標記關係。再一次，該等單次點擊方法可較習知手動標記解決方案顯著地減少時間消耗，並可較習知自動標記解決方案更可靠。

[0009] 圖 2A 顯示標記物件之方法 30。方法 30 可實施為一組可執行邏輯指令，其係儲存於至少一機器或電腦可讀取儲存媒體中（諸如隨機存取記憶體（RAM）、唯讀記憶體（ROM）、可編程 ROM（PROM）、快閃記憶體、韌體、微碼等），在可組態邏輯中（諸如可編程邏輯陣列（PLA）、場可編程閘陣列（FPGA）、複雜可編程邏輯裝置（CPLD）），在使用電路技術之固定功能性硬體中（諸如特定應用積體電路（ASIC）、互補金屬氧化物半導體（CMOS）或電晶體--電晶體邏輯（TTL）技術），或其任何組合。例如，實施方法 30 中所示作業的電腦程式碼可以一或多個編程語言之任何組合寫入，包括

物件導向編程語言，諸如 C++等，及習知程序編程語言，諸如「C」編程語言或類似編程語言。再者，方法 30 之各式方面可實施為使用任何上述電路技術之處理器的嵌入邏輯。

[0010] 所描繪之處理方塊 32 提供用於識別一或多個物件之使用者選擇（例如，「第一」使用者選擇）。如同已注意的，使用者選擇可包括一或多個單次點擊選擇，其中，每一單次點擊選擇對應於一物件。可於方塊 34 判定與另一使用者選擇（例如，「第二」使用者選擇）相關聯之標記。第二使用者選擇可發生於之前／先於或後於第一使用者選擇，其可對應於標記之物件或標記。方塊 36 可產生第一使用者選擇之一或多個物件及與第二使用者選擇相關聯之標記間之標記關係。因而，若第二使用者選擇先於第一使用者選擇，可回應於第一使用者選擇而產生標記關係。另一方面，若第二使用者選擇後於第一使用者選擇，可回應於第二使用者選擇而產生標記關係。產生之標記關係亦可儲存至非揮發性記憶體（NVM）以便立即持久。如同將更詳細討論，產生標記關係可包含刪除先前標記關係，其中，刪除亦可反映於 NVM 中。

[0011] 檢視標記關係：現在回至圖 1，所描繪之方法亦可提供增強解決方案以檢視先前指定之標記。尤其，為檢視已標記特定標記之所有物件，使用者僅需選擇處理中之標記。例如，若使用者選擇標記視圖 16 中之「C」標記 24c，所描繪之介面 10 將自動修改標記物件 20c（及具有

關標記之任何其他物件)之外表，以向使用者指出 C 標記 24c 已被指定至標記物件 20c。如同已注意者，外表修改可包括加亮、動畫、改變選擇之物件及標記之尺寸、改變選擇之物件及標記之顏色等。類似地，若使用者選擇標記視圖 16 中之「B」標記 24b，介面 10 可自動修改標記物件 20b (及具有關標記之任何其他物件)之外表，以向使用者指出 B 標記 24b 已被指定至標記物件 20b。此外，若目前無標記且使用者碰觸標記之物件 20，那麼其標記則成爲目前。例如，在所示範例中，點擊標記之物件 20d 與點擊標記 24d 相同。

[0012] 圖 2B 顯示檢視標記之物件的方法 38。方法 38 可實施爲一組可執行邏輯指令，其係儲存於至少一機器或電腦可讀取儲存媒體中 (諸如 RAM、ROM、PROM、快閃記憶體、韌體、微碼等)，在可組態邏輯中 (諸如 PLA、FPGA、CPLD)，在使用電路技術之固定功能性硬體中 (諸如 ASIC、CMOS 或 TTL 技術)，或其任何組合。所描繪之處理方塊 40 提供用於識別標記之使用者選擇 (例如，「第三」使用者選擇)，其中，可回應於標記之使用者選擇而於方塊 42 判定一或多個相關物件。此外，方塊 44 可提供用於修改選擇之標記及一或多個相關物件之外表，以便向使用者指出存在其間之標記關係。

[0013] 按鈕功能：現在再次回至圖 1，所描繪之物件視圖 14 包括一組軟按鈕 26 (26a-26c)，其有利於藉由使用者管理及操縱物件 20、22。尤其，提取按鈕 26a 可用

以發起包含媒體內容 18 之資料庫中之特徵的提取。因而，提取按鈕 26a 可發起候選人臉部區域檢測程序。此外，第一隱藏按鈕 26b 可用以隱藏標記之物件 20，且第二隱藏按鈕 26c 可用以隱藏未標記目前標記之任何物件。

[0014] 標記視圖 16 亦可包括一組軟按鈕 28 (28a-28c)，其有利於藉由使用者管理及操縱標記 24。尤其，產生按鈕 28a 可用以產生新標記並標記目前選擇之有興趣的物件，編輯按鈕 28b 可用以改變目前標記之文字，及刪除按鈕 28c 可用以刪除目前標記並從標記該標記之每一物件移除其標記。

[0015] 所描繪之物件視圖 14 及所描繪之標記視圖 16 可藉由「輕彈」各內容上或下而滾動。資料庫視圖 12 可回應於滾動物件視圖 14 中所實施之作業，而自動放大及縮小基本資料庫中之媒體內容。

[0016] 另一有利特徵為自動刪除先前標記關係之能力。例如，若碰觸標記之物件 20a 同時選擇「E」標記 24e，除了產生「E」標記 24e 與標記之物件 20a 之關係，可刪除關於「A」標記 24a 之關係。再者，若選擇標記且使用者碰觸標記該標記的物件，那麼可撤銷選擇該物件而為未標記或標記其先前標記。例如，若使用者碰觸標記之物件 20a，同時選擇「A」標記 24a，可刪除關於「A」標記 24a 之關係，並以標記之物件 20a 之先前指定的標記或無標記（例如，若無先前指定的標記存在）取代。

[0017] 圖 3 顯示運算系統／平台 46，其可為具有運

算功能性（例如，個人數位助理／PDA、膝上型電腦、桌上型電腦、智慧平板電腦）、通訊功能性（例如，無線智慧手機）、成像功能性、媒體播放功能性（例如，智慧電視／TV）、或任何其組合（例如，行動網際網路裝置／MID）之行動裝置之一部分。在所描繪之範例中，平台 46 包括處理器 48、整合記憶體控制器（IMC）50、平台控制器集線器（PCH）52、系統記憶體 54、網路控制器（例如，網路介面卡）56、NVM 58、及一或多個使用者裝置 60。處理器 48 經由正面匯流排或互連平台 46 中每一組件之點對點構造而交替地與 IMC 50 之晶片外變化通訊，亦已知為北橋（Northbridge）。如同已注意者，處理器 48 可包括具一或若干處理器核心 62 之核心區域，可執行邏輯指令 64 以實施諸如介面 10（圖 1）之使用者介面。尤其，使用者裝置 60 可使使用者可互動並察覺來自平台 46 之介面。

[0018] 因而，輸出組件（例如，監視器、螢幕）66 可顯示介面，而輸入組件（例如，觸控螢幕感應器陣列、滑鼠）68 可檢測介面中之一或多個物件的第一使用者選擇。當被執行時，所描繪之邏輯指令 64 識別一或多個物件之第一使用者選擇，判定與第二使用者選擇相關聯之標記，及產生一或多個物件及與第二使用者選擇相關聯之標記間之標記關係。

[0019] 所描繪之 PCH 52，有時稱為南橋（Southbridge）或晶片組之南複合體，作為主機控制器

並與網路控制器 56 通訊，其可提供為廣泛用途之平台外通訊功能性，諸如行動電話（例如，W-CDMA（UMTS）、CDMA2000（IS-856/IS-2000）等）、WiFi（例如，IEEE 802.11，1999 版、LAN/MAN 無線 LANS）、藍牙（例如，IEEE 802.15.1-2005、無線個人區域網路）、WiMax（例如，IEEE 802.16-2004、LAN/MAN 寬頻無線 LANS）、全球定位系統（GPS）、展頻（例如，900 MHz）、及其他射頻（RF）技術用途。PCH 52 亦可包括一或多個無線硬體電路區塊以支援該功能性。

[0020] NVM 58 可包括一或多個硬碟機（HDD）裝置、固態碟（SSD）NAND 晶片等，並可用以提供高容量資料儲存及／或大量平行性。如同已注意者，NVM 58 可用以儲存標記關係。亦可存在解決方案，包括 NAND 控制器，其實施為連接至標準匯流排上之 PCH 52 的分立 ASIC 控制器，諸如串列 ATA（SATA，例如，SATA Rev. 3.0 規格，2009 年 5 月 27 日，SATA 國際組織／SATA-IO）匯流排，或 PCI 快捷圖形（PEG，例如，週邊組件互連／PCI Express x16 圖形 150W-ATX 規格 1.0，PCI 專業組）匯流排。NVM 58 亦可用作通用串列匯流排（USB，例如，USB 規格 3.0，USB 實施者論壇）快閃儲存裝置。

[0021] 實施例因此可提供用於電腦實施之方法，其中識別介面中之一或多個物件的第一使用者選擇。該方法亦可包含判定與第二使用者選擇相關聯之標記，並產生該一或多個物件及與該第二使用者選擇相關聯之該標記間之

標記關係。

[0022] 實施例亦可包括電腦可讀取儲存媒體，其具有一組指令，若藉由處理器執行該指令，則該指令致使電腦識別介面中之一或多個物件的第一使用者選擇。該指令亦可致使電腦判定與第二使用者選擇相關聯之標記，並產生該一或多個物件及與該第二使用者選擇相關聯之該標記間之標記關係。

[0023] 其他實施例可包括一種系統，具有輸出組件用以顯示介面，及輸入組件用以檢測該介面中之一或多個物件的第一使用者選擇。該系統亦可具有邏輯用以識別該介面中之一或多個物件的該第一使用者選擇，判定與第二使用者選擇相關聯之標記，以及產生該一或多個物件及與該第二使用者選擇相關聯之該標記間之標記關係。

[0024] 此外，實施例可包括電腦實施之方法，其中提供具有物件視圖及標記視圖之介面。該方法亦可提供用於識別該介面之該物件視圖中一或多個物件的第一使用者選擇，其中，該第一使用者選擇包括一或多個單次點擊選擇，且其中，每一單次點擊選擇對應於一物件。可判定與第二使用者選擇相關聯之標記，其中，該第二使用者選擇對應於該介面之該物件視圖中之標記之物件及該介面之該標記視圖中之標記之一者。此外，該方法可提供用於產生該一或多個物件及與該第二使用者選擇相關聯之該標記間之標記關係。可將該標記關係儲存至非揮發性記憶體，並回應於該第一使用者選擇而修改該一或多個物件之外表。

該一或多個物件之該外表的修改可指出該一或多個物件之選擇。該方法亦可提供用於識別該介面之該標記視圖中之標記的第三單次點擊使用者選擇，並回應於該第三單次點擊使用者選擇而判定該介面之該物件視圖中之一或多個相關物件。此外，該方法可包含修改藉由該第三單次點擊使用者選擇及該物件視圖中之一或多個相關物件所選擇之該標記的外表。

[0025] 本發明之某方面實施例可使用硬體、軟體、或其組合實施，並可於一或多個電腦系統或其他處理系統中實施。程式碼可施加於使用輸入裝置輸入之資料以實施所說明之功能並產生輸出資訊。輸出資訊可施加於一或多個輸出裝置。本技藝中一般技術之人士可理解可以各式電腦系統組態實現實施例，包括多處理器系統、微電腦、主機電腦等。實施例亦可於分佈運算環境中實現，其中作業可藉由經由通訊網路鏈接之遠端處理裝置實施。

[0026] 每一程式可以高階程序或物件導向編程語言實施，以與處理系統通訊。然而，若有需要程式以組合語言或機器語言實施。在任何狀況下，語言可為功能性，被組譯或編譯。

[0027] 程式指令可用以致使以指令編程之通用或專用處理系統實施文中所說明之方法。另一方面，本方法可藉由特定硬體組件實施，其包含用於實施方法之固線式邏輯，或藉由編程電腦組件及客製化硬體組件之任何組合。文中所說明之方法可提供作為電腦程式產品，其可包括具

有儲存於其上之指令的至少一機器可讀取媒體，其可用以編程處理系統或其他電子裝置以實施方法。文中使用之「機器可讀取媒體」或「機器可存取媒體」用詞將包括任何媒體，其可儲存或編碼一連串指令供機器執行並致使機器實施文中所說明之方法之任何一種。「機器可讀取媒體」及「機器可存取媒體」用詞因此可包括但不侷限於固態記憶體、光碟及磁碟、及編碼資料信號之載波。此外，在本技藝中常見以一或另一形式論及軟體（例如，程式、程序、過程、應用、模組、邏輯等）以採取動作或造成結果。該等表達僅為表示藉由處理系統執行軟體以致使處理器實施動作或產生結果之速記方式。

[0028] 文中可使用「耦接」用詞以指處理中之組件間之直接或間接之任何類型關係，並可施加於電、機械、流體、光學、機電或其他連接。此外，除非明確指出，文中可使用「第一」、「第二」等用詞僅利於討論且不代表特定時間或時序。

[0029] 雖然以上已說明本發明之各式實施例，應理解的是其僅藉由範例呈現，而非限制。熟悉本技藝之人士將瞭解可實施形式及細節之各式改變而未偏離申請專利範圍中所界定之本發明的精神及範圍。因而，本發明之寬度及範圍不應侷限於任何以上所說明之示範實施例，而應依據申請專利範圍及其等效論述加以界定。

【符號說明】

- 10：介面
- 12：資料庫視圖
- 14：物件視圖
- 16：標記視圖
- 18：媒體內容
- 20、20a-20d：標記之物件
- 22：未標記之物件
- 24：標記
 - 24a：A 標記
 - 24b：B 標記
 - 24c：C 標記
 - 24d：D 標記
 - 24e：E 標記
- 26、28：軟按鈕
 - 26a：提取按鈕
 - 26b：第一隱藏按鈕
 - 26c：第二隱藏按鈕
 - 28a：產生按鈕
 - 28b：編輯按鈕
 - 28c：刪除按鈕
- 30、38：方法
- 32、34、36、40、42、44：處理方塊
- 46：平台
- 48：處理器

- 50：整合記憶體控制器
- 52：平台控制器集線器
- 54：系統記憶體
- 56：網路控制器
- 58：非揮發性記憶體
- 60：使用者裝置
- 62：處理器核心
- 64：邏輯指令
- 66：輸出組件
- 68：輸入組件

申請專利範圍

1. 一種電腦實施之方法，包含：

提供介面，其包括物件視圖及標記視圖；

識別該介面之該物件視圖中一或多個物件的第一使用者選擇，其中，該第一使用者選擇包括一或多個單次點擊選擇，且其中，每一單次點擊選擇對應於一物件；

判定與第二使用者選擇相關聯之標記，其中，該第二使用者選擇對應於該介面之該物件視圖中之標記之物件及該介面之該標記視圖中之標記之一者；

產生該一或多個物件及與該第二使用者選擇相關聯之該標記間之標記關係；

將該標記關係儲存至非揮發性記憶體；

回應於該第一使用者選擇而修改該一或多個物件之外表，其中，該一或多個物件之該外表的修改指出該一或多個物件之選擇；

識別該介面之該標記視圖中之標記的第三單次點擊使用者選擇；

回應於該第三單次點擊使用者選擇而判定該介面之該物件視圖中之一或多個相關物件；以及

修改藉由該標記視圖中之該第三單次點擊使用者選擇及該物件視圖中之該一或多個相關物件所選擇之該標記的外表。

2. 如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，該第二使用者選擇係先於該第一使用者選擇，並回應於該第一使用者

選擇而產生該標記關係。

3.如申請專利範圍第 1 項之方法，其中，該第二使用者選擇係後於該第一使用者選擇，並回應於該第二使用者選擇而產生該標記關係。

4.如申請專利範圍第 1 項之方法，進一步包括刪除該介面之該物件視圖中之該一或多個物件的先前標記關係。

5.一種系統，包含：

輸出組件，用以顯示介面；

輸入組件，用以檢測該介面中之一或多個物件的第一使用者選擇；以及

邏輯，用以

識別該介面中之一或多個物件的該第一使用者選擇，判定與第二使用者選擇相關聯之標記，

產生該一或多個物件及與該第二使用者選擇相關聯之該標記間之標記關係，以及

回應於該第一使用者選擇而修改該一或多個物件的外表。

6.如申請專利範圍第 5 項之系統，其中，該第二使用者選擇對應於該介面之物件視圖中之標記之物件及該介面之標記視圖中之標記之一者。

7.如申請專利範圍第 5 項之系統，其中，該第二使用者選擇係先於該第一使用者選擇，並回應於該第一使用者選擇而產生該標記關係。

8.如申請專利範圍第 5 項之系統，其中，該第二使用

者選擇係後於該第一使用者選擇，並回應於該第二使用者選擇而產生該標記關係。

9.如申請專利範圍第 5 項之系統，其中，該一或多個物件之該外表的修改指出該一或多個物件之選擇。

10.如申請專利範圍第 5 項之系統，其中，該輸入組件係用以檢測該介面之標記視圖中之標記的第三使用者選擇，且該邏輯係用以

識別該介面之該標記視圖中之該標記的該第三使用者選擇，

回應於該標記視圖中之該標記的該第三使用者選擇而判定該介面之物件視圖中的一或多個相關物件，以及

修改藉由該標記視圖中之該第三單次點擊使用者選擇及該介面之該物件視圖中之該一或多個相關物件所選擇之該標記的外表。

11.如申請專利範圍第 5 項之系統，進一步包括非揮發性記憶體，其中，該邏輯係用以將該標記關係儲存至該非揮發性記憶體。

12.如申請專利範圍第 5 項之系統，其中，該邏輯係用以回應於該第一使用者選擇而刪除該一或多個物件的先前標記關係。

13.如申請專利範圍第 5 項之系統，其中，該第一使用者選擇為一或多個單次點擊選擇，且其中，每一單次點擊選擇對應於一物件。

14.一種電腦可讀取儲存媒體，包含一組指令，若藉

由處理器執行該指令，則該指令致使電腦：

識別介面中之一或多個物件的第一使用者選擇；

判定與第二使用者選擇相關聯之標記；

產生該一或多個物件及與該第二使用者選擇相關聯之該標記間之標記關係；以及

回應於該第一使用者選擇而修改該一或多個物件的外表。

15.如申請專利範圍第 14 項之媒體，其中，該第二使用者選擇對應於該介面之物件視圖中之標記之物件及該介面之標記視圖中之標記之一者。

16.如申請專利範圍第 14 項之媒體，其中，該第二使用者選擇係先於該第一使用者選擇，並回應於該第一使用者選擇而產生該標記關係。

17.如申請專利範圍第 14 項之媒體，其中，該第二使用者選擇係後於該第一使用者選擇，並回應於該第二使用者選擇而產生該標記關係。

18.如申請專利範圍第 14 項之媒體，其中，該一或多個物件之該外表的修改指出該一或多個物件之選擇。

19.如申請專利範圍第 14 項之媒體，其中，若執行該指令，則該指令致使電腦：

識別該介面之標記視圖中之標記的第三使用者選擇；

回應於該標記視圖中之該標記的該第三使用者選擇而判定該介面之物件視圖中的一或多個相關物件；以及

修改藉由該標記視圖中之該第三單次點擊使用者選擇

及該介面之該物件視圖中之該一或多個相關物件所選擇之該標記的外表。

20.如申請專利範圍第 14 項之媒體，其中，若執行該指令，則該指令致使電腦將該標記關係儲存至非揮發性記憶體。

21.如申請專利範圍第 14 項之媒體，其中，若執行該指令，則該指令致使電腦回應於該第一使用者選擇而刪除該一或多個物件的先前標記關係。

22.如申請專利範圍第 14 項之媒體，其中，該第一使用者選擇為一或多個單次點擊選擇，且其中，每一單次點擊選擇對應於一物件。

23.一種電腦實施之方法，包含：

識別介面中之一或多個物件的第一使用者選擇；

判定與第二使用者選擇相關聯之標記；

產生該一或多個物件及與該第二使用者選擇相關聯之該標記間之標記關係；以及

回應於該第一使用者選擇而修改該一或多個物件的外表。

24.如申請專利範圍第 23 項之方法，其中，該第二使用者選擇對應於該介面之物件視圖中之標記之物件及該介面之標記視圖中之標記之一者。

25.如申請專利範圍第 23 項之方法，其中，該第二使用者選擇係先於該第一使用者選擇，並回應於該第一使用者選擇而產生該標記關係。

26.如申請專利範圍第 23 項之方法，其中，該第二使用者選擇係後於該第一使用者選擇，並回應於該第二使用者選擇而產生該標記關係。

27.如申請專利範圍第 23 項之方法，其中，該一或多個物件之該外表的修改指出該一或多個物件之選擇。

28.如申請專利範圍第 23 項之方法，進一步包括：
識別該介面之標記視圖中之標記的第三使用者選擇；
回應於該標記視圖中之該標記的該第三使用者選擇而判定該介面之物件視圖中的一或多個相關物件；以及
修改藉由該標記視圖中之該第三單次點擊使用者選擇及該介面之該物件視圖中之該一或多個相關物件所選擇之該標記的外表。

29.如申請專利範圍第 23 項之方法，進一步包括將該標記關係儲存至非揮發性記憶體。

30.如申請專利範圍第 23 項之方法，進一步包括回應於該第一使用者選擇而刪除該一或多個物件的先前標記關係。

31.如申請專利範圍第 23 項之方法，其中，該使用者選擇為一或多個單次點擊選擇，且其中，每一單次點擊選擇對應於一物件。

圖式

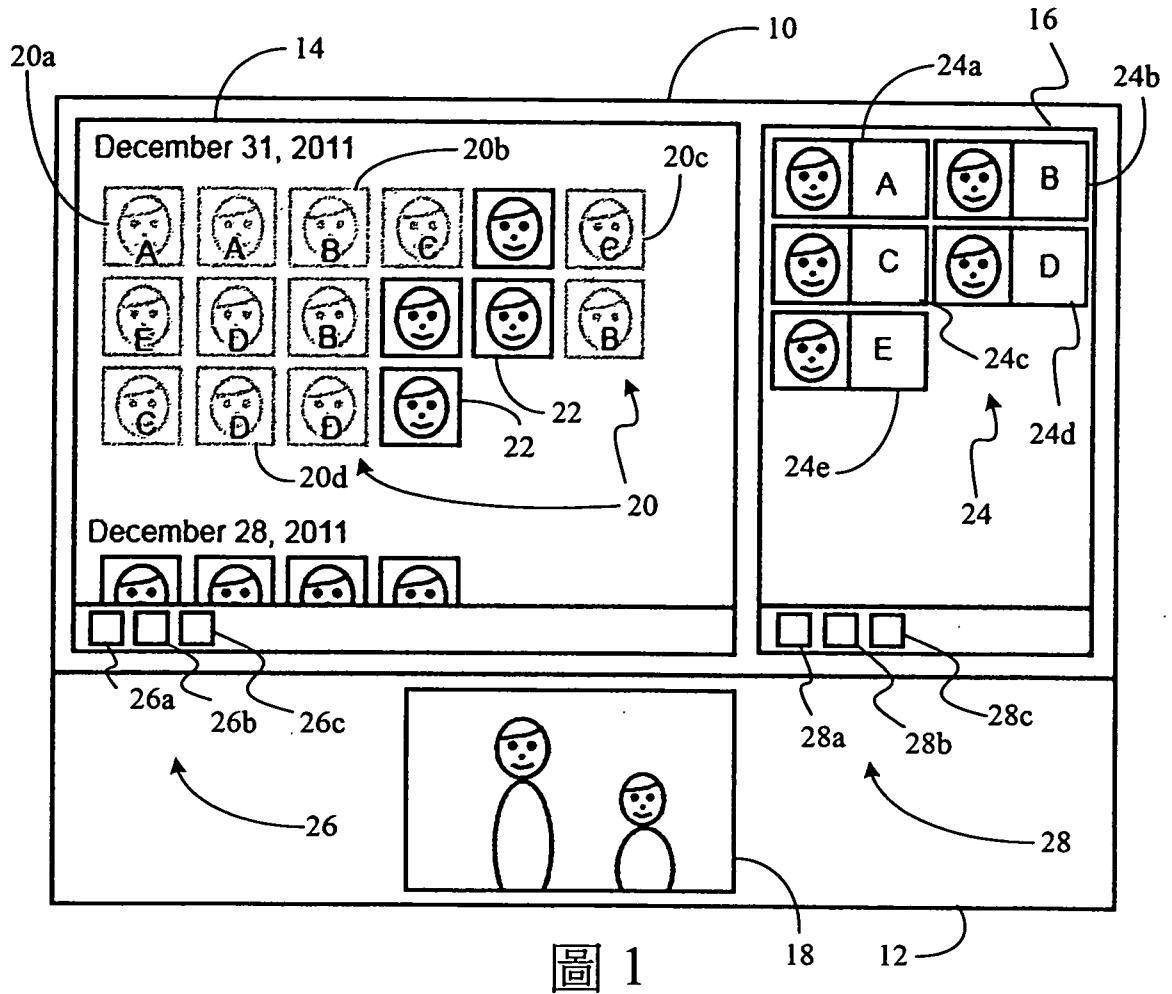


圖 1

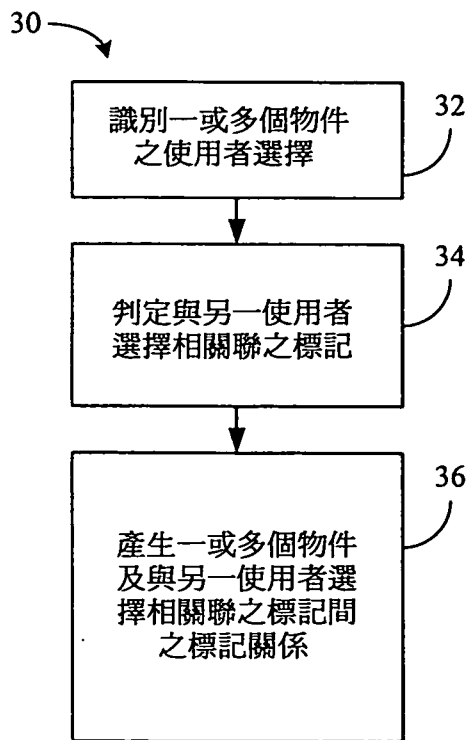


圖 2A

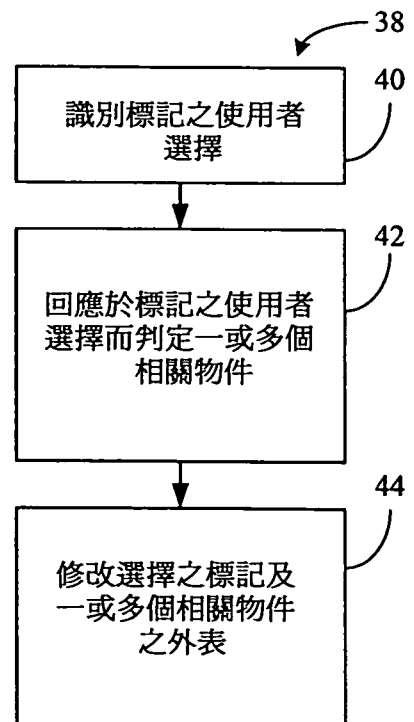


圖 2B

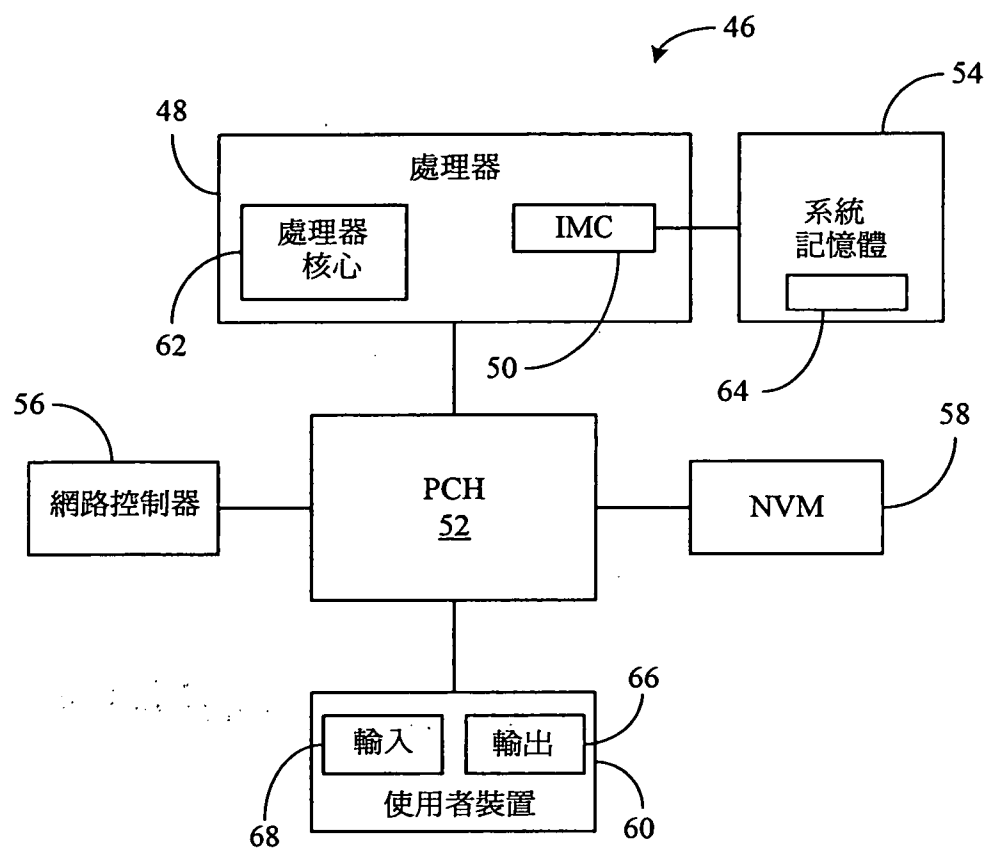


圖 3