

iGuard™ Server

Version 2

iServer
使用手冊

此手冊是為使用 iServer 第二版本而編寫。

版權告示及專有資料

Copyright 2000 Lucky Technology Ltd. All rights reserved. This software and documentation are owned by Lucky Technology Ltd, and furnished under a license agreement. The software and documentation may be used or copied only in accordance with the terms of the license agreement. No part of the software and documentation may be reproduced, transmitted, or translated, in any form or by any means, electronic, mechanical, manual, optical, or otherwise, without prior written permission of Lucky Technology Ltd, or as expressly provided by the license agreement.

複製文件權限

The license agreement with Lucky Technology Ltd. permits licensee to make copies of the documentation for its internal use only. Each copy shall include all copyrights, trademarks, service marks, and proprietary rights notices, if any. Licensee must assign sequential numbers to all copies. These copies shall contain the following legend on the cover page:

免責聲明

LUCKY TECHNOLOGY LTD., AND ITS LICENSORS MAKE NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS MATERIAL, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

商標

iGuard™, the iGuard™ logo, and iGuard™ Server are trademarks of Lucky Technology Ltd. Microsoft, Windows, and Windows NT are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corp. All other brands or products may be trademarks, service marks or registered trademarks of their respective owners. All other products described in this book are trademarks of their respective holders and should be treated as such.

五月 2004

八月 2005 更新

目錄

1. 介紹.....	6
1.1 系統要求	6
1.2 啓動指引	6
1.2.1 裝置.....	6
1.2.2 加入 iGuard™ 終端機	8
1.2.3 準備接收出入記錄.....	10
2.數據庫	12
2.1 出入記錄.....	12
2.2 從終端機匯入資料	13
2.2.1 出入記錄 (AccessLog).....	13
2.2.2 員工資料 (Employee)	13
2.3 終端機的備份及還原.....	13
2.3.1 備份 (Backup).....	13
2.3.2 還原 (Restore).....	13
2.4 刪除從終端機匯入記錄 (Purge AccessLog from iGuards).....	13
2.5 刪除電腦儲存的出入記錄 (Purge Logs from Local Database)	13
2.5.1 出入記錄	13
2.6 備份及壓縮數據庫 (Backup and Compact Database).....	13
2.7 建立空數據庫 (Create Empty Database).....	14
2.8 啓動插入記錄測試 (Start Log Insert Test)	14
3. iServer 設定	14
3.1 系統設定	14

3.1.1 網絡設定	14
3.1.2 其他設定	14
3.2 ODBC 設定.....	15
3.2.1 數據庫內的列表(Table).....	16
3.3 數據庫設定.....	16
3.3.1 出入記錄	16
3.3.2 使用員工資料列表 (Use Employee Table).....	16
3.3.3 其他選項 (Other Options).....	16
3.3.4 進階 (Advanced).....	16
3.3.5 出入記錄檔案格式(Log Format).....	17
4. 終端機設定 (Terminal Setting)	19
4.1 加入、登錄及取消登錄 (Add, Register and Un-register).....	19
4.2 進 / 出狀況 (IN / OUT Status).....	19
4.3 時間同步 (Time Synchronization).....	19
4.4 狀況改變 (Status Change).....	19
5. iServer 介面	20
5.1 觀察器 (Viewer)	20
5.1.1 伺服器	20
5.1.2 終端機	20
5.1.3 出入記錄 (Access Log).....	20
5.1.4 員工資料 (Employee)	21
5.1.5 報告 (Reports).....	22
5.1.6 事項記錄 (Event Log).....	22
5.2 菜單 (Menu)	23
5.2.1 員工觀察器 (Employee Viewer)	23
5.2.2 顯示剛打咭員工的資料 (Employee Detail for AccessLog)	23
6. 連接數據庫.....	24

6.1 連接微軟 Access 以外的數據庫.....	24
6.1.1 建立數據庫.....	24
6.1.2 建立檔案資料來源名稱 (DSN).....	27
6.2 使用微軟 SQL Server 記要.....	28

1. 介紹

1.1 系統要求

- Windows 98/ME/NT 4.0 或以上版本/XP. 如用 Windows 98， ODBC driver 須更新至最新版本。
- iServer 軟件可經 modem 數據機，企業網式互聯網式網絡連接 iGuard™.

1.2 啓動指引

此指引可助你快速地運行 iServer 軟件及從終端機接收出入記錄。這會使用 iServer 的預先設定如下：

- 建立一個 Access 數據庫(.mdb)格式的預設檔案。
- 使用預設的 iGuard™ 架構.
- 準備接收出入記錄(access logs).

跟隨以下步驟就可把你的 iGuard™ 終端機連接至 iServer 及儲存出入記錄至數據庫。

1.2.1 裝置

當 iServer 已裝置到預定檔夾，以下步驟就會在 iServer 執行後出現。

1. iServer 可建立一範本數據庫。第一次運行時請選擇“確定”(Yes)。這會建立一個 iServer 用的數據庫 (acclog.mdb)。如你想選用微軟 Access 以外的數據庫，請參考稍後的「數據庫連接」章節。

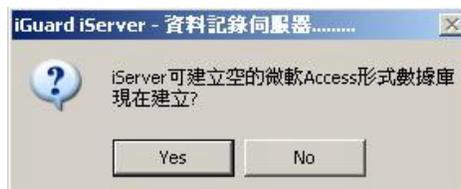


圖 1. 請點擊“Yes”建立一個新的數據庫。

2. 在“建立樣辦數據庫對話框”(Create Sample Database Dialog), 你可點擊“確認 (Yes)”選用預先的設定。對於“儲存進出狀況”(Save In/Out Status as) 的詳情, 請看「iServer 設定」章節 3.3.4.



圖 2. 請點擊“確認”以使用預先設定。

3. iServer 會建立一個預設的“檔案資料來源名稱”(Data Source Name - DSN)。請點擊“OK”選用 iServer 的預先設定的 DSN。

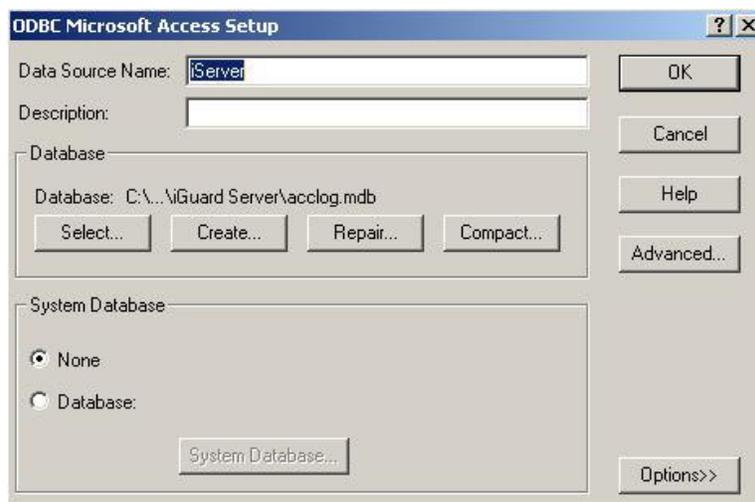


圖 3. 請點擊“OK”以使用預先設定。

4. 當顯示以下畫面時請點擊“NO”選用預先設定。這表示不顯示“架構對話框”(configuration dialogue)。

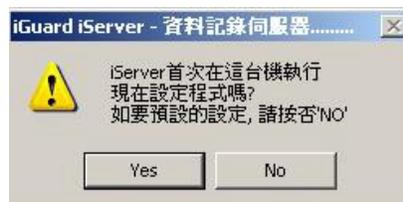


圖 4. 請點擊“NO”以使用預先設定。

5. iServer 可在桌面建立捷徑。



圖 5. 請點擊 “Yes or No”

6. iServer 可在視窗的啓動資料夾內建立捷徑。

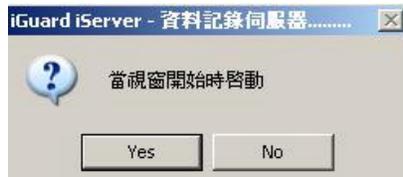


圖 6. 請點擊 “No”

7. iServer 現可開始接收出入記錄。請選擇 “確定” (Yes)開始接收。

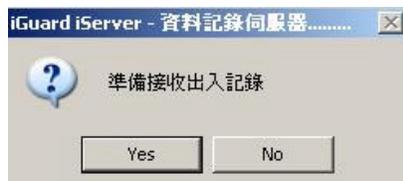


圖 7. 請點擊 “Yes”

1.2.2 加入 iGuard™ 終端機

8. iServer 現可加入 iGuard™ 主機 (Master)。請在小圖標工具列 (icon menu bar) 點擊 “加入” (Add) 圖標。在列出的 iGuard™ 終端機中選擇需要加入的，或當所需終端機未有列出時，輸入相應的 IP 位址，並輸入（使用者登入名稱 (login name) 及密碼，然後點擊 “加入” (Add) 按鍵。

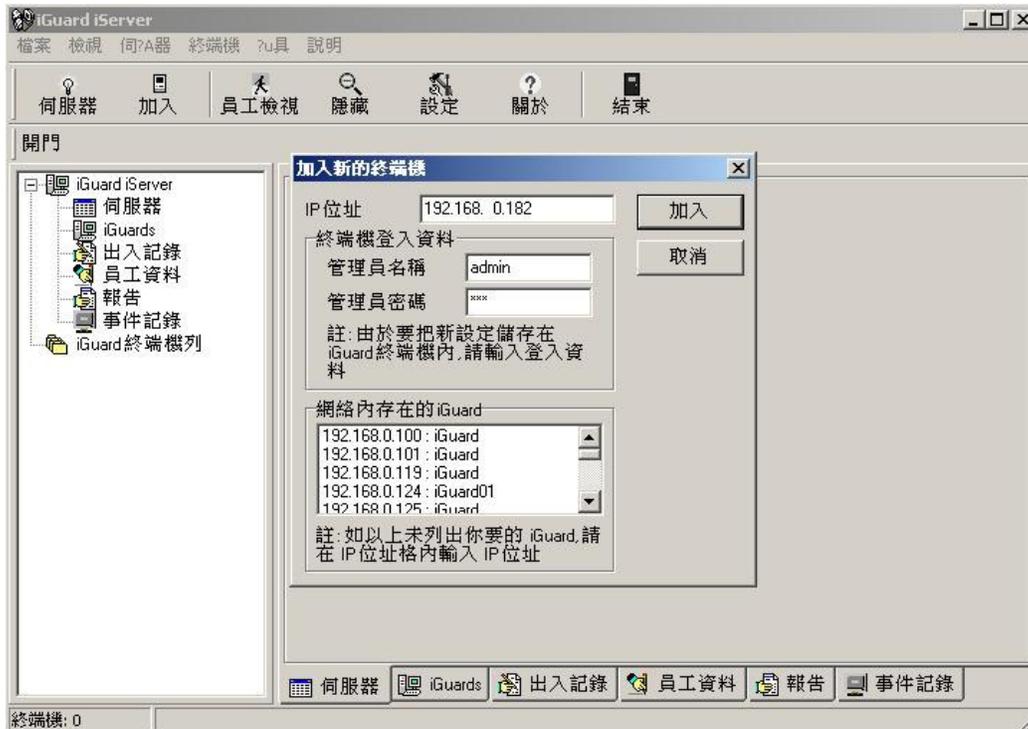


圖 8. 「加入終端機」對話框

9. 如該終端機被找到，請選擇“確定”(Yes)去確定設置。這樣便完成登錄該終端機。



圖 9. 請點擊“Yes”以設定。

10. 在“架構設置對話框”(configuration dialogue)中，請選用預先設定及不作出任何更改，點擊“確定”(Yes)就可完成終端機的登錄。



圖 10. 請點擊“確認”(OK) 以使用預先設定。

11. 請儲存資料



圖 11. 請點擊“確認”(OK) 以儲存

1.2.3 準備接收出入記錄

12. iServer 現已可從終端機接收出入記錄。 你可試以指紋認證然後在“出入記錄觀察器”(Access Log viewer) 閱覽記錄。 此“觀察器”的記錄是用 text 格式。所有記錄會由 iServer 開始運行時累積。 有關此“觀察器”的進一步資料，請參閱稍後的「使用者介面」(User Interface) 章節。

2. 數據庫

2.1 出入記錄

從 iGuard™ 主機接收出入記錄(AccessLog)並儲存在電腦內，必須先在 iServer 登錄該主機。當使用者在終端機認證時，終端機會把記錄儲存在記憶體內。當 iServer 正在運行，記錄會從主機傳送至 iServer 並存於數據庫。但如 iServer 未運行而主機已在操作，之後認證的記錄會儲存至記憶體和緩衝存儲器內。當 iServer 運行時，之前認證而儲存在主機緩衝存儲器內的記錄便會自動傳送至 iServer。但如果 iServer 沒有登錄(Register)終端機，終端機的記錄便只會儲存在記憶體內而不會儲存在緩衝存儲器內。如有需要，須從主機匯入記錄，詳情請參閱「匯入終端機資料」章節。

終端機的記錄記憶體大小:

FPS 5000 個記錄

LM 10000 個記錄

終端機的記錄緩衝存儲器(buffer queue) 大小 (當已登錄了 iServer 的終端機未能把記錄傳送至 iServer 便會使用):

FPS 5000 個記錄

LM 10000 個記錄

以下功能(2.2 – 2.8)顯示如何進入終端機的數據庫及 iServer 本身的數據庫。部份在稍後章節說明的功能列於“彈出菜單”(pop-up menu) 內如下：

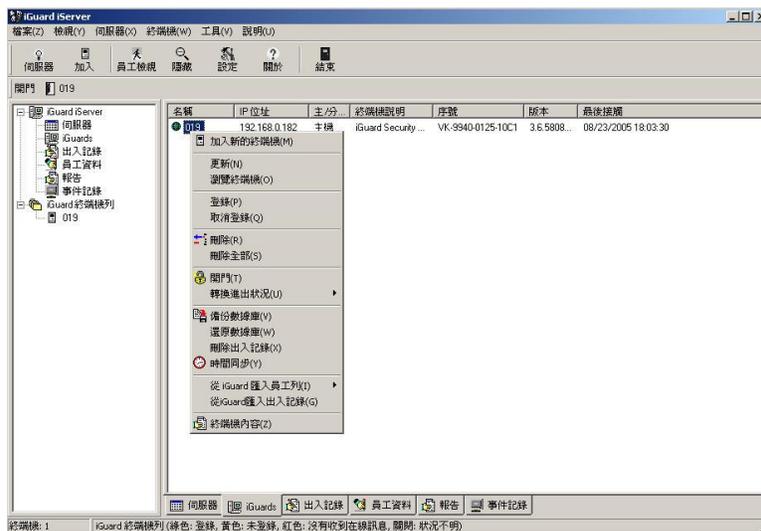


圖 13. 按滑鼠右鍵點擊終端機圖標可顯示彈出(Pop-up) 菜單。

2.2 從終端機匯入資料

2.2.1 出入記錄 (AccessLog)

此功能可讓 iServer 匯入所有儲存於終端機的出入記錄(AccessLog)。在過程中，跳過重覆的記錄。

2.2.2 員工資料 (Employee)

在 FPS110 系列是有分內部記憶數據 (internal memory)及智能咭 (Smart Card) 數據，而 LM 系列則只有內部記憶數據，但有部份 FPS 系列的型號只有內部記憶數據。只可從內部記憶數據庫匯入員工資料(Employee)。此功能只可匯入員工編號(EmployeeID)、姓(LastName)、名(FirstName)、別名(OtherName)、所屬部門 (Department) 及員工狀況 (EmpStatus) 至內部數據庫。在現版本的 iServer，雙位元組字符 (Double byte characters)及中文也會被匯入至內部數據，但 iServer 暫不能檢視萬國碼 (Unicode)。

2.3 終端機的備份及還原

2.3.1 備份 (Backup)

此功能會把終端機的出入記錄及員工資料數據備份至 .idb 檔案。

2.3.2 還原 (Restore)

此功能會把 .idb 數據檔案內的資料還原至終端機。

2.4 刪除從終端機匯入記錄 (Purge AccessLog from iGuards)

此功能可永久刪除從終端機匯入的出入記錄。

2.5 刪除電腦儲存的出入記錄 (Purge Logs from Local Database)

2.5.1 出入記錄

此功能可永久刪除電腦內儲存的出入記錄。

2.6 備份及壓縮數據庫 (Backup and Compact Database)

如你已刪除數據庫內記錄，仍會留下一些空格不能刪除。壓縮數據庫可清除所有空格及縮小 .mdb 檔案。此功能可將現有數據 (ODBC 格式) 備份。

2.7 建立空數據庫 (Create Empty Database)

iServer 可建立一個空的數據庫(ODBC 格式)，經連接 iServer 後，將可儲存所有出入記錄。

2.8 啓動插入記錄測試 (Start Log Insert Test)

此功能可建立一些測試用的出入記錄。

3. iServer 設定

3.1 系統設定

3.1.1 網絡設定

- Server IP (伺服器 IP 位址)
- Server Port (伺服器埠)
- Subnet Mask (子網絡遮罩)

3.1.2 其他設定

你可選擇以數據庫(ODBC 格式)、Text 檔案或同時兩種方式儲存出入記錄。如選用數據庫(ODBC 格式)，記錄只會以數據庫(ODBC 格式)儲存。但如選擇用兩種方式儲存，記錄會同時以數據庫(ODBC 格式)和 Text 檔案(在 File box 註明)儲存。例如運行 Windows 98 的電腦，若沒有更新的 ODBC 驅動器，iServer 只可將記錄以 Text 檔案儲存。

日期格式

iServer 的日期格式必須與 iGuard 主機的日期格式相同，否則未能妥當地匯入出入記錄。

3.2 ODBC 設定

在已建立的預設資料庫(acclog.mdb)，在參數盒(parameter box)並沒有設定參數(parameter)。但在一些與 ODBC 相容的資料庫，則需先登入用戶名稱及密碼才可進入。

如使用微軟 Access 以外其他 ODBC 相容的資料庫，便要在參數盒設定參數如下或用預設參數和在數據連接(Database Connection)章節有更多詳述。

手動設定參數:

MS SQL Server 例:

DSN=iServer

UID=sa

PWD=1

用預設參數:

點擊“預設參數”按鈕 -> 系統資料來源名稱->選擇你已經為 iServer 設定了的名稱。

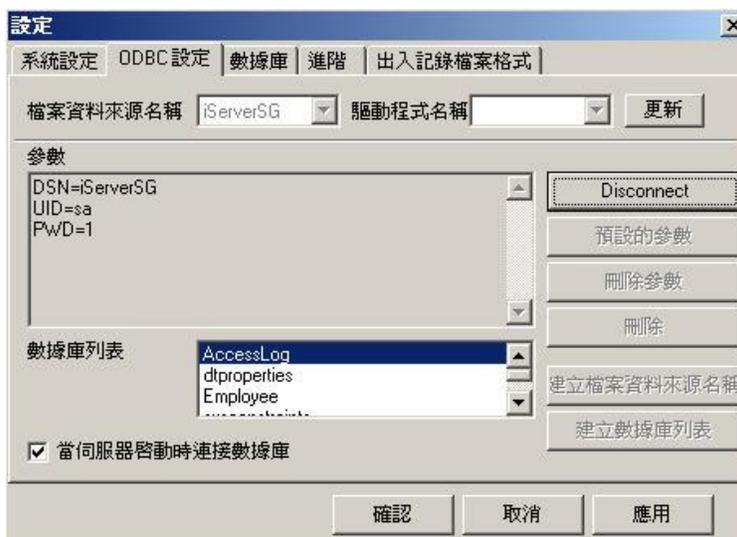


圖 14. 請輸入參數或使用預設的參數

在列名參數之後，按“Connect” 鍵會把資料庫連接起來和把列表顯視在數據庫列表中。這樣便成功地把數據庫連接起來。否則，iServer 便不能開始接收記錄。如用其他 MS Access 以外 ODBC 相容的數據庫，請看連接數據庫章節。

3.2.1 數據庫內的列表(Table)

這裏只列出在 iServer 建立的列表。

3.3 數據庫設定

3.3.1 出入記錄

顯示窗(combo box)內列出 iServer 儲存記錄的檔案名稱，你可在觀察器選擇顯示所有現存於資料庫的記錄或二百個最新記錄，如選擇“顯示所有現存記錄”，iServer 的表現會受檔案大小影響。建議選用“只顯示二百個最新記錄”(Show only most recent 200 logs)，因這減少對 iServer 執行的影響。

3.3.2 使用員工資料列表 (Use Employee Table)

不選用此功能可在介面消除“員工觀察器”(Employee Viewer)。建議儲存在分離的檔案及在這版本的 iServer 行使。此版本不容許儲存在數據庫。

3.3.3 其他選項 (Other Options)

“在出入記錄顯示員工資料”(Show Emp Info in Acc Log)功能只可在“顯示所有數據庫內記錄”(Show all logs in Database)運行時才可執行人。在“出入記錄觀察器”(AccessLog viewer)中，在每個記錄會同時顯示員工的名(FirstName)、姓(LastName)、別名(OtherName)及所屬部門。

3.3.4 進階 (Advanced)

這顯示出入記錄的插入疑問(insertion query)格式。在預設定中，簡單整數值“Raw Integer Value”會被採用及疑問(query)的格式如下，

```
INSERT INTO %s (employeeid, logdate, logtime, terminalid, inout)
VALUES ('%s', '%s', '%s', '%s', %s)
```

當安裝 iServer 時，系統會要求選擇用簡單整數(Raw Integer Value)或文字(Text Value)儲存進/出狀況(In/Out Status)。

如選擇用普通整數(Raw Integer Value)：

進/出狀況會以 0 或 1 儲存及不可改以文字“IN”或“OUT”儲存。

如選擇用文字(Text Status)：

進/出狀況會以“IN”或“OUT”儲存。進階設定(Advance Setting)容許啟動普通整數(Raw Integer Value)而改以“0”或“1”儲存。在 SQL Command 顯示的疑問會有些分別。

```
INSERT INTO %s (employeeid, logdate, logtime, terminalid, inout)
```

VALUES ('%s', '%s', '%s', '%s', '%s') ← 在最後參數須用單引號。

如你不肯定疑問 (query) 的意義，切勿改變設定。如你的數據以普通整數 (*Raw Integer Value*)，你便不可以更改出入的數據格式。如你的數據以文字 (*Text Value*) 儲存進/出狀況，你便可以更改出入的數據格式為 1/0 或 IN/OUT。

3.3.5 出入記錄檔案格式(Log Format)

iServer 可匯出 AccessLog 和報告在文字檔案中。如你選擇了“儲存記錄檔案類別於 Both”，記錄便會儲存在數據庫和文字檔案中。使用者可在這版本裏更改記錄檔案格式。

- 檔案格式 – 有三種檔案格式
 - CSV – 記錄以逗號定義符號分隔。
 - TSV – 記錄以<Tab>定義符號分隔。
 - CUST – 記錄以自定的定義符號和文字標示分隔。

例: 如選擇 CUST，項目分格是(,)，文字標示是(”)，文字檔案的記錄格式便會是：

“AB123”,”Terminal 1”

預設是 CSV。

- 日期和時間格式
如選擇 dd mmm yyyy，日期會是: 01 Jan 2005。
- 檔案包含的資料:
請選擇要顯示的項目。
 - Id – 員工編號
 - Date – 日期
 - Time – 時間
 - Datetime – 日期時間，用一個空白格分隔
 - Terminalid – 終端機編號
 - Inout – 以 IN，OUT，F1，F2，F3，F4 或 UNAUTH 顯示
 - Io – 以 I，O，F1，F2，F3，F4 或 U 顯示
 - Rcdid – 數據庫自動產生記錄編號
 - Department

你可把這些項目用上下箭咀鍵序列下來。

位移點數是 `string print out` 格式。請參考 C's `printf` 函數詳述。

長度(**Length**) 是項目最少的長度整數。如果沒有設定位移點數，長度便沒有效用。

長度 = 0：記錄項目的長度相等於數值的長度

長度 > 0：如果記錄項目的長度少於你設定的長度，向右面排整，會把空白鍵填滿左面

長度 < 0：如果記錄項目的長度少於你設定的長度，向左面排整，會把空白鍵填滿右面

設定了位移點數和長度之後要按儲存才能更新設定。

- 在每一記錄後換行
在每一記錄後加入“`\n`”。預設是在每一記錄後換行。

4. 終端機設定 (Terminal Setting)

4.1 加入、登錄及取消登錄 (Add, Register and Un-register)

iServer 可加入、登錄及取消登錄設定為主機的終端機。iServer 亦可加入但不可登錄分機，因為 iServer 不可從分機接收出入記錄。

4.2 進 / 出狀況 (IN / OUT Status)

可利用彈出 (pop-up) 菜單內的功能把終端機即時轉換至進/出狀況。

4.3 時間同步 (Time Synchronization)

此功能可使 iServer 及終端機的時間同步。

4.4 狀況改變 (Status Change)

- 綠燈 (Green light) – 終端機在線及 iServer 可從這終端機接收在線訊息。
- 黃燈 (Yellow light) – 該終端機未登錄。
- 紅燈 (Red light) – 該終端機不在線及 iServer 不可從這終端機接收在線訊息。
- 關閉 (Off) – 狀況不明。

並不建議用這狀況來測定終端機和 iServer 的網絡狀況。這個狀況在很多情況下並不準確。例如，如果網絡是通過路由器或電腦設定了防火牆，在線訊息便不能傳送到 iServer，狀況會出現紅燈。

5. iServer 介面

5.1 觀察器 (Viewer)

5.1.1 伺服器

顯示資料：

- *iServer Program Version* (iServer 軟件版本)
- *Number of iGuards* (終端機數目)
- *Total Access Logs Received* (接後記錄總數)

5.1.2 終端機

顯示資料：

- *Name* (終端機名稱)
- *IP Address* (IP 位址)
- *Master/Slave* (主 / 分機)
- *Description* (終端機說明)
- *Serial No.* (序號)
- *Version* (版本)
- *Last Access* (最後接觸)

5.1.3 出入記錄 (Access Log)

顯示資料：

- *EmployeeID*, (員工編號)
- *LogDateTime* (只供微軟 Access 及 微軟 SQL Server , 否則會被分為 *LogDate* 及 *LogTime*), (記錄日期及時間)
- *TerminalID*, (終端機名稱)
- *InOut* (0 – In, 1 – Out, 2 – F1, 3 – F2, 4 – F3, 5 – F4) (進出狀況)

記錄觀察器模式：

- *Text* 模式 (顯示最新的 200 記錄, 跟著以後入先出 (Last-In-First-Out) 處理)。此模式可使 iServer 以較高速度反應。
- *DB* 模式 (顯示所有存於資料庫的記錄, iServer 的反應會受資料庫影響)。

設定：

當啓動“在出入記錄顯示員工資料”(Show Emp Info in Acc Log), DB 模式會被啓用, 員工資料會包括在出入記錄內。

顯示剛打咭員工的相片：

啓動“在顯示打咭員工資料”(Employee Detail for AccessLog)。

清除出入記錄 (AccessLog)：

按滑鼠上右鍵點擊出入記錄。選擇“刪除整個記錄”(Delete the whole AccessLog (ODBC))。

匯出出入記錄 (Export AccessLog)：

按滑鼠上右鍵點擊“出入記錄”。格式：.log, .txt 及 .xls Excel. Log 及 Text 的格式是一樣。

排序 (Sorting)：

按滑鼠上右鍵點擊“出入記錄”。(只適用於“顯示所有現存記錄”模式)

排序：員工編號，日期/時間，終端機編號，出/入

順序：由小至大，由大至小

5.1.4 員工資料 (Employee)

顯示資料：

- *EmployeeID*,
- *LastName*, (並非雙位元字元)
- *FirstName*, (並非雙位元字元)
- *OtherName*, (並非雙位元字元)
- *Password*, (未使用)
- *EmpStatus*,
- *NumMinutiae1*, (未使用)
- *NumMinutiae2*, (未使用)
- *PhotoFile*, (以檔案名稱儲存)
- *Minutiae1*, (未使用)
- *Minutiae2*, (未使用)
- *Photo*, (未使用)
- *Department*

加入/更改相片 (Add / Change Photo)：

支援 Jpeg 格式。檔案名稱存於資料庫內的“相片檔”(PhotoFile) 區段。

刪除相片 (Remove Photo)：

清除員工資料 (Purge Employee List)：

刪除所有存於資料庫的員工資料。

以 **CSV 格式匯出 (Export to CSV)** :

在員工列表裏，員工狀況是以數字形式儲存。這數字能代表”有效”，”密碼”，”智能咭”，”自動指紋識別”。把員工資料匯出後，程式便會計算出員工狀況如下圖

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	ID	"LastName"	"FirstName"	"OtherName"	"Active"	"Password"	"Fingerprint"	"Smartcard"	"Automatch"
2									
3	15A1	"HO"	"ONE"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
4	15A2	"HO"	"TWO"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
5	15B1	"HO"	"THREE"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
6	15B2	"HO"	"FOUR"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
7	15C1	"HO"	"FIVE"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
8	15C2	"HO"	"SIX"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
9	25A1	"HO"	"SEVEN"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
10	25A2	"HO"	"EIGHT"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
11	25A3	"HO"	"NINE"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
12	25B1	"HO"	"TEN"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
13	25B2	"HO"	"ELEVEN"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
14	25B3	"HO"	"TWELVE"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
15	25C1	"HO"	"THIRTEEN"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
16	25C2	"HO"	"FOURTEEN"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
17	25C3	"HO"	"FIFTEEN"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
18	34A1	"HO"	"SIXTEEN"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
19	34A2	"HO"	"SEVENTEEN"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
20	34B1	"HO"	"EIGHTEEN"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
21	34B2	"HO"	"NINETEEN"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
22	34C1	"HO"	"TWENTY"	"	"N"	"N"	"N"	"N"	"N"
23	35	"--"	"--"	"--"	"Y"	"N"	"Y"	"N"	"N"
24									

圖 15. 例: 在試算表中開啓員工 CSV 檔案的情況

5.1.5 報告 (Reports)

顯示資料 :

- *RCDID*
- *EmployeeID*
- *LogDate*
- *LogTime*
- *TerminalID*
- *InOut*

排序 (Sort By) :

- *EmployeeID*
- *In/Out*
- *Date/Time*

另存新檔 (Save as) :

- *CSV format*

5.1.6 事項記錄 (Event Log)

顯示資料 :

- *Time* (時間)

- *Events* (事項)

清除事項記錄 (Clear Event Log) :

5.2 菜單 (Menu)

5.2.1 員工觀察器 (Employee Viewer)

當點擊“員工觀察器”內的“員工編號”，在螢幕左上方的視窗會顯示該員工的資料。

5.2.2 顯示剛打咭員工的資料 (Employee Detail for AccessLog)

這功能顯示剛有出入記錄的員工的詳細資料及相片。

6. 連接數據庫

iServer 預設使用微軟 **Access**。假如決定用微軟**Access**，不須作附加改變。但如想用其他 ODBC 相容的數據庫，須作以下步驟以連接 **iServer** 至數據庫。字元名稱 (syntax) 按不同數據庫而定。

6.1 連接微軟 **Access** 以外的數據庫

首先，必須建立數據庫，然後建立“檔案資料來源名稱” (Data Source Name - DSN)。以下有兩種數據庫，微軟 **SQL** 及 **Oracle** 供參考。

6.1.1 建立數據庫

需要建立一個數據庫及兩個列表。預設的微軟**Access**列表 (acclog.mdb)，其結構如下：

微軟 **Access**

列表: **AccessLog**

RCDID Int AUTO_INCREMENT,
EmployeeID char(16),
LogDate char(10),
LogTime char(10),
TerminalID char(20),
InOut Int,
Primary Key(EmployeeID, LogDate, LogTime, TerminalID)

列表: **Employee**

EmployeeID char(16),
LastName varchar(40),
FirstName varchar(40),
OtherName varchar(40),
Password char(16),
EmpStatus Int,
NumMinutiae1 Int,
NumMinutiae2 Int,
PhotoFile char(40),

Minutiae1 image,
Minutiae2 image,
Photo image,
Department char(50),
Primary Key(EmployeeID)

在其他數據庫如 SQL Sever 及 Oracle建立的列表內，其字元名稱是有些不同。以下資料供參考。

SQL Server

列表: AccessLog

RCDID Int IDENTITY yes,
EmployeeID char(16),
LogDate char(10),
LogTime char(10),
TerminalID char(20),
InOut Int,
Primary Key(EmployeeID, LogDate, LogTime, TerminalID)

列表: Employee

EmployeeID char(16),
LastName nvarchar(40),
FirstName nvarchar(40),
OtherName nvarchar(40),
Password char(16),
EmpStatus Int,
NumMinutiae1 Int,
NumMinutiae2 Int,
PhotoFile char(40),
Minutiae1 image,
Minutiae2 image,
Photo image,
Department char(50),
Primary Key(EmployeeID)

在 SQL Server 建立的數據庫，須要登入才可接觸列表。這可在稍後建立 DSN

時做。

資料庫列表:

員工名字包括中文大五碼繁體:

如果員工名字包括有中文大五碼，建立MS SQL Server 數據庫時便要設定 Collation name 為中文。例如: Chinese_Taiwan_Stroke_CS_AS_WS。

員工名字包括Unicode:

iServer並未支緩Unicode。如果員工名字包括有Unicode, 在iServer匯入員工資料後，數據庫不能顯示正確字形。

Oracle

列表: AccessLog

RCDID Number(38) Not Null, ← 限制 – 自動增值欄區
EmployeeID Char(16) Not Null,
LogDate Char(10) Not Null,
LogTime Char(10) Not Null,
TerminalID Char(20) Not Null,
InOut Number(38)

列表: Employee

EmployeeID Char(16) Not Null,
LastName VarChar(40),
FirstName VarChar(40),
OtherName VarChar(40),
Password Char(40),
EmpStatus Number(38),
NumMinutiae1 Number(38),
NumMinutiae2 Number(38),
PhotoFile Char(40),
Minutiae1 BLOB,
Minutiae2 BLOB,
Photo BLOB,
Department Varchar2(50)

在 Oracle 建立列表和自動增值欄區 (RCDID, auto increment field) 有數個辦法，最常用者如下：

iServer 2.3 或較舊版本在名(FirstName)、姓(LastName)和別名(OtherName)欄區是用 char 類，而 2.4 版本則用 varchar 類

建立一個 Oracle 列表：

1. 如 Oracle 的第 8 或更新的版本，可利用 Oracle 的系統管理工具 (administration tools) 去操控列表，或
2. 利用 sql 指令在 sql plus 或 sql worksheet 建立列表。

建立自動增值欄區 (RCDID)：

1. 在一個欄區建立一個序列及加上一個限制條件，或
2. 建立一個觸發點 (trigger) 去把欄區增值。

這與 SQL Server 相同，須先登入數據庫。登入者須肯定使用者名稱 (username) 及密碼 (password) 正確，而使用者名稱須有權限接觸出入記錄 (AccessLog) 及員工資料(Employee)。亦須留意 Oracle 的使用者須有權限接觸列表。如沒有使用者名稱及密碼，將不可進入 Oracle 數據庫。但如該使用者名稱沒權限接觸列表，登入者仍不可處理列表。在登入數據庫後，可以下列方法測試：

測試 (可選)：

1. 用與 iServer 相同的使用者名稱及密碼登入 SQL Plus。
2. 嘗試在 SQL Plus 的列表選擇及插入述句 (statement)。

6.1.2 建立檔案資料來源名稱 (DSN)

在控制台 (Control Panel) →系統管理工具 (Administrative tools) →資料來源 (ODBC) →檔案資料來源名稱 (System DSN) →新增 (Add)

對於 SQL Server 及 Oracle 數據庫，步驟是類似。

請指定檔案資料來源名稱 (DSN) 為預設的 “iServer”。

對於 SQL Server 數據庫，可採用登入用戶名稱，例如 “sa” (這有最大持權)，及密碼去建立檔案資料來源名稱 (DSN)。當你正在安裝或已經安裝iServer, 你需要在ODBC設定裏填入連線字串。請參考ODBC設定(章節3.2)。

對於 Oracle，根據其他顧客的成功經驗，可試選驅動程式 (driver) “Orahome”。你需要填入連線字串，請參考章節3.2。

最後，啟動 iServer 將可順利運作。但如使用微軟 Access 以外與 ODBC 相容的數據庫，在 iServer 首次運行作出提示時，請勿選擇建立微軟 Access 數據庫。

6.2 使用微軟 SQL Server 記要

使用微軟 SQL Server 時須留意以下事項：

- 鎖定 iServer 的“出入記錄觀察器” (AccessLog Viewer) 在 DB 模式運作。
當有兩個或以上 iServers 使用相同的 MS SQL 數據庫, iServer 會被鎖定 regarding the Transisolation level is Read Committed.
- 可靠連接 (Trusted Connection)
微軟 SQL Server 會以“可靠連接對話匣” (Trusted Connection dialog) 提示。當被提示啟動可靠連接，請選擇啟動以便不需要在每次從終端機滙入記錄 (AccessLog) 都登入。
- 要連接的 SQL Server 數據庫安裝在不同的電腦裏。
於網上下載的 iServer 可以正常連接在同一部電腦裏的數據庫和接收記錄。但如果數據庫安裝在與 iServer 不同的電腦裏，網絡並不穩定，這版本的 iServer 便可能不能夠把記錄放在數據庫裏。因為如果網絡斷線，記錄不能儲存在數據庫中，iServer 不會再連接數據庫。如有這樣的情況，請與技術支援人員聯絡，會有一個適合的版本給你安裝。