



昱辰資訊有限公司
Digital System Integration

識別獨特、暢行生活，貼近生活應用的 *AIoT Solutions*

UniFace 4

Inspired by your Uniqueness



UniFace 4

7 吋智慧人臉辨識門禁機

操作使用手冊

版權說明

Copyright ©DSI Solutions. All rights reserved. 昱辰資訊有限公司保留所有權利。本操作使用手冊包括但不限於其所包含之所有專用資訊皆受著作權法之保護，未經昱辰資訊有限公司（以下簡稱「昱辰」）許可，不得任意地仿製、拷貝、謄抄、轉譯或為其他利用。

免責聲明

本操作使用手冊是以「現況」及「設備安裝完成後」的狀態提供給您，在法律允許範圍內，昱辰就本操作使用手冊，不提供任何明示或默示之擔保及保證，包括但不限於商業適銷性、特定目的之適用性、未侵害任何他人權利及任何得使用本操作使用手冊或無法使用本操作手冊的保證，且昱辰對本手冊中任何技術及編輯上的錯誤、獲取的結果、透過本手冊所獲得之任何資訊等，其準確性或可靠性不提供擔保，所涵蓋的資訊或功能可能不適用於您所擁有的其他產品。

台端應自行承擔使用本操作使用手冊之所有風險。台端明確了解並同意，昱辰、昱辰之授權人及其轄下各該主管、董事、員工、代理人或相關關係企業無須為您因本操作使用手冊、或因使用本操作手冊、或因不可歸責於昱辰原因而無法使用本手冊或其餘部分致使可能產生或衍伸、附隨、直接、間接、特別、懲罰及任損失（包括但不限於利益損失、業務中斷、資料遺失或其他金錢之損耗）負責，不論昱辰是否被告知發生上述事項之可能性。

由於部分國家或地區因其規範，可能無法允許相關責任之全部免除或對前述損失的責任限制，故前述之限制或排除條款可能有不適用情形發生。

台端知悉昱辰有權隨時針對本操作使用手冊進行修改。本產品規格或相關軟體運行程式一經改變，本使用手冊將會隨時進行更新。其更新之狀態恕不另行通知，更新後的詳細說明請您造訪昱辰官方網站 <https://www.dsi-solution.com/>，或是直接與昱辰資訊專線 02-2516-6750 進行聯繫。

於本操作使用手冊中提及之第三人產品名稱或內容，其所有權及智慧財產權皆為個別產品或內容所有人所有，且受限行智慧財產權相關法令及國際條約之約束和保護。當發下列情況發生時，本產品將不再受昱辰之權責服務：

- (1) 本產品曾經過非昱辰授權之維修、規格更改、零件替換或其他未經昱辰授權之行為。
- (2) 於使用產品時未依規定，超過正常、特殊環境或非正當使用而致使產品或設備毀損之情形。

目錄

關於本使用操作手冊.....	3
產品功能與規格介紹與說明.....	4
一、 產品名稱與功能	4
二、 產品規格	5
人臉辨識門禁架構說明.....	6
產品硬體組件與應用功能說明.....	7
一、 UniFace 4 產品硬體組件 (正面).....	7
二、 UniFace 4 產品硬體組件 (側面).....	8
三、 UniFace 4 產品應用功能說明	9
產品安裝與應用辨識範圍說明.....	10
產品臉辨後台軟體介紹與操作說明.....	11
一、 軟體使用	11
二、 UniFace 臉辨後台軟體登入介面.....	11
(一) UniFace 臉辨後台軟體登入介面.....	11
(二) UniFace 臉辨後台軟體介面說明.....	12
(三) 裝置頁面說明.....	13
(四) 名單管理頁面 (新增使用者).....	14
(五) 名單管理頁面 (查詢使用者).....	15
(六) 門禁管理 (群組設定).....	16
(七) 門禁記錄查詢.....	17
三、 UniFace 臉辨後台軟體操作使用說明.....	18

關於本使用操作手冊

本使用手冊將透過下列章節說明，提供給您詳細之系統串聯架構、硬體介紹與軟體功能使用說明，利於您購買本產品後可進行便利操作。

Chapter 1：產品功能與規格介紹與說明

本章節將為您說明產品功能，並詳述 UniFace 4 產品之規格介紹。

Chapter 2：人臉辨識門禁架構說明

本章節將說明本產品串聯之人臉辨識門禁運行架構。

Chapter 3：產品硬體組件與應用功能說明

本章節將為您做產品各硬體組件介紹，並說明 UniFace 4 產品應用之功能說明。

Chapter 4：產品安裝與應用辨識範圍說明

本章節將為您做產品應用辨識範圍介紹，以了解本產品之最佳安裝距離。

Chapter 5：人臉辨識後台軟體介紹與操作說明

本章節將為您說明後台管理軟體介面與操作說明。

昱辰資訊有限公司
Digital System Integration

產品功能與規格介紹與說明

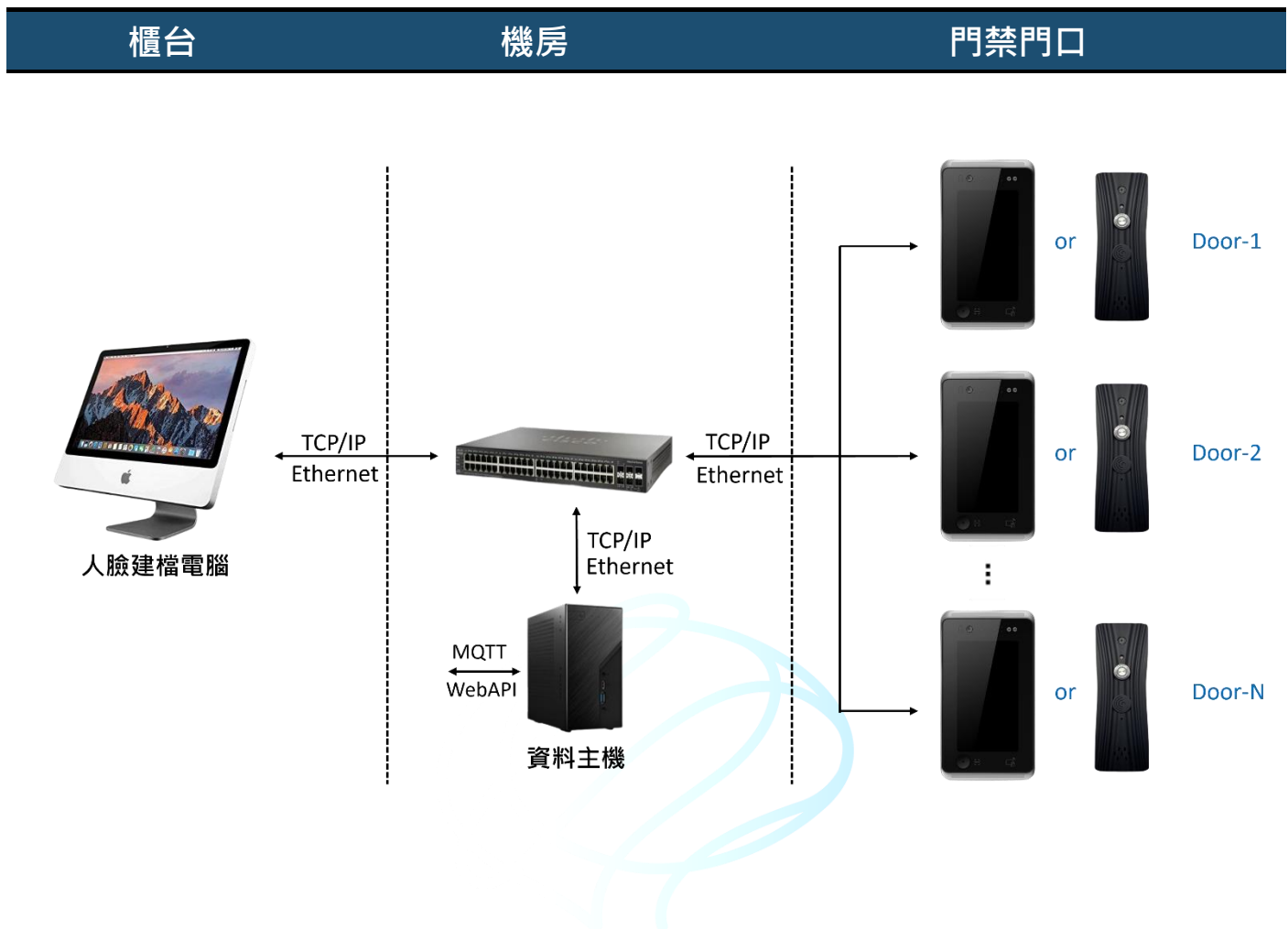
一、產品名稱與功能

產品名稱：UniFace 4	產品功能	產品特色
	• 高效人臉辨識演算法： 獲國際人臉資料庫 LFW 及 CACD 評分優等，精準度高達 99.7%。	• 深度學習人臉辨識機制
	• 支援活體偵測辨識功能： 具備活體偵測技術，避免人臉冒用風險，保障系統安全。	• AI 臉溫偵測
	• 支援溫度偵測功能： 具備溫度偵測功能，於辨識時能同步進行溫度測量，確認進出人員狀態。	• 多元認證機制，具備 NFC 讀卡、Barcode/QR-Code 掃描功能
	• 多樣化身分驗證模式： 廣泛支援多樣驗證機制，滿足各式場域應用需求。	• 7 吋多點觸控螢幕操作 • 多元通訊模式建置，涵蓋 Wi-Fi、Ethernet 網路通訊模式，便利遠端管理
	• 雙向語音通話功能： 可透過本機與設定之指定人員 or 管理者進行雙向通話。	• 具備有完整 API 文件，滿足不同客戶產品整合需求 • 多元場域靈活應用，涵蓋辦公室、實驗室、大樓等

二、產品規格

#	項目	內容
1	處理器/快取	• ARM Quad Cores Cortex-A72 / 4GB RAM
2	系統	• Linux
3	儲存記憶體	• SSD 128 GB
4	人臉辨識	• 99.7% 正確率 • 支援活體偵測 • 符合歐盟 GDPR 個資法規範 • 國際人臉資料庫 LFW 及 CACD 優等
5	熱感應	• 768 FIR 像素 • 精確度：±0.5°C
6	鏡頭	• FHD 畫素，解析度 1920x1080p • 120°廣角無變形鏡頭
7	讀卡	• Mifare (13.56 MHz) / ID (125 KHz)
8	網路通訊	• Ethernet, Wi-Fi
9	掃描器	• QR-Code / Barcode
10	辨識範圍	• 身高 140-190 公分 / 距離 30-80 公分
11	喇叭/麥克風	• 單聲道 3 瓦喇叭/麥克風
12	電源	• 12 VDC, 24W
14	尺寸	• 240*130*35 mm

人臉辨識門禁架構說明



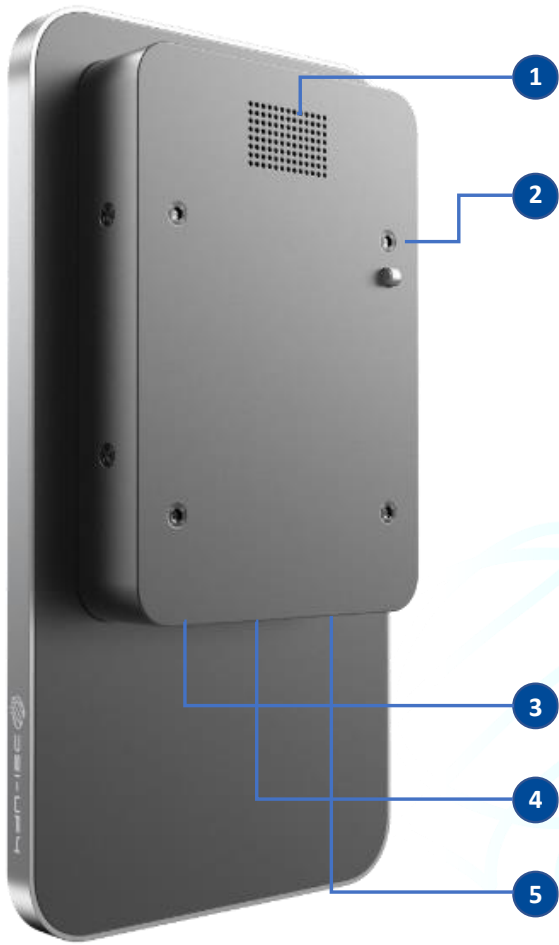
- ✓ 透過機房內建置之資料主機與門禁機器做相互串聯，藉由鏡頭拍攝經由網路回傳至資料主機，於辨識後再回到門禁中，完成辨識。
- ✓ 門禁門口架設人臉辨識產品，透過鏡頭拍攝人臉影像後快速回傳至資料主機進行比對確認。
- ✓ 人臉建檔電腦可快速於進入後台軟體完成建檔操作，隨後便可立即進行辨識。

產品硬體組件與應用功能說明

一、UniFace 4 產品硬體組件 (正面)

UniFace 4 產品硬體 (正面)	#	硬體項目
	1	熱感應偵測模組
	2	IR 辨識鏡頭
	3	辨識用攝像鏡頭
	4	麥克風
	5	環境感光元件
	6	IR 補光燈
	7	辨識與偵測顯示用螢幕
	8	QR-Code 讀卡模組
	9	NFC 近距離無線通訊模組
	10	環境補光燈 (上下各一)

二、UniFace 4 產品硬體組件 (側面)

UniFace 4 產品硬體 (背面)	#	硬體項目
	1	聲音揚聲器
	2	VESA 標準規格壁掛孔
	3	網路連接孔 (Ethernet)
	4	Dry Contact (DI/DO)
	5	設備電源孔

昱辰資訊有限公司
Digital System Integration

三、UniFace 4 產品應用功能說明



#	項目	說明
1	環境補光燈	環境場域光源不足時，會自動啟動進行補光，以便辨識執行。
2	溫度偵測功能	可偵測來訪辨識者臉部溫度資訊。
3	鏡頭辨識顯示功能	鏡頭確認之臉部影像可呈現於螢幕中，確認被辨識者位置，有確實進入可辨識範圍中。
4	辨識結果顯示功能	來訪者被辨識後之身分、溫度資訊會顯示於螢幕中，利於管理者及被辨識者進行確認。
5	觸控按鈕功能	可建置門鈴、打卡等功能按鈕，便於使用者做其他需求使用。
6	QR Code 掃碼功能	可掃描 QR Code，藉此讀取不同身分資訊。
7	NFC 讀卡功能	可讀取 NFC 卡，透過感應方式讀取卡片資訊以辨別人員身分。

產品安裝與應用辨識範圍說明

為確保辨識設備之最佳效能及使用便利性，安裝時請依照以下建議進行調整：

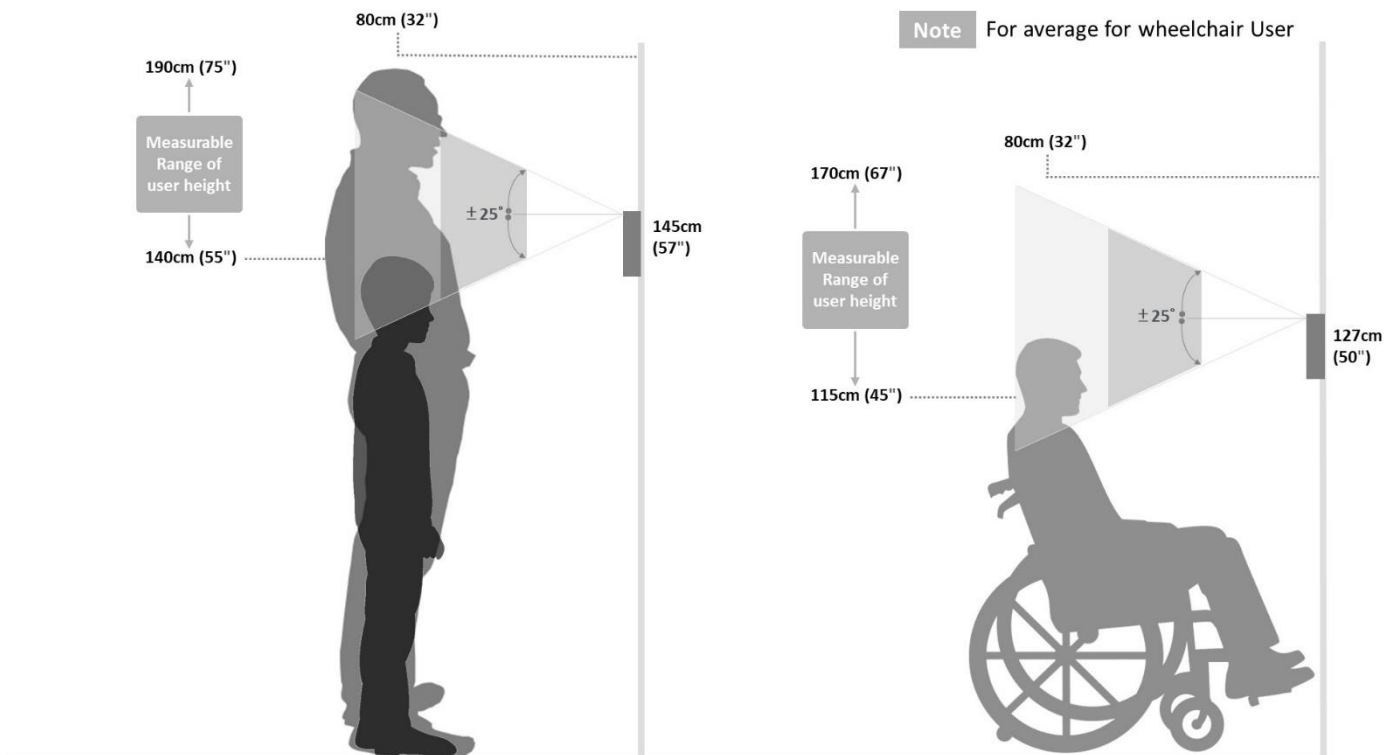
- **一般站立使用者：**

- (1) 建議設備安裝高度為距地面 145 公分。
- (2) 可涵蓋身高範圍：140 公分至 190 公分。
- (3) 最佳辨識距離：設備正前方約 80 公分處。
- (4) 有效水平視角：上下各約 25 度。

- **輪椅使用者：**

- (1) 建議設備安裝高度為距地面 127 公分。
- (2) 可涵蓋坐姿高度範圍：115 公分至 170 公分。
- (3) 最佳辨識距離：設備正前方約 80 公分處。
- (4) 有效水平視角：上下各約 25 度。

詳細可參閱下圖展示，依據上述建議調整安裝位置，以便能適用多元使用者族群，達到精確且高效的辨識效果，提供良好的使用體驗。



產品臉辨後台軟體介紹與操作說明

一、軟體使用

當完成 UniFace 4 產品建置與架設後，便可透過網路與資料主機進行串聯，後續便可於管理電腦上進行 UniFace 臉辨後台軟體之操作及使用，開始對場域進行管理。

二、UniFace 臉辨後台軟體登入介面

(一) UniFace 臉辨後台軟體登入介面

昱辰資訊 Digital System Integration Co., Ltd

1

UniFace Facial Recognition

2

帳號 admin

密碼

登入

昱辰資訊
Digital System Integration

#	項目	說明
1	登入背景	昱辰資訊 UniFace 臉辨後台軟體登入背景。
2	帳密輸入	昱辰資訊 UniFace 臉辨後台軟體管理帳號/密碼輸入欄位，可依使用者自由設定。

(二) UniFace 臉辨後台軟體介面說明

The screenshot shows the UniFace 4 management interface. The sidebar on the left contains the following menu items:

- 1. 裝置 (Devices)
- 2. 裝置狀態 (Device Status)
- 3. 名單管理 (List Management)
- 4. 門禁管理 (Access Management)
- 5. 新增使用者 (Add User)
- 6. 查詢使用者 (Query User)
- 7. 門禁管理 (Access Management)
- 8. 群組設定 (Group Settings)
- 9. 記錄查詢 (Record Query)
- 10. 進出紀錄 (Entry/Exit Record)

The main content area displays a table of device status:

同步資料	設備狀態	設備類型	設備名稱	放置位置	同步時間	上線時間
同步資料	上線	UF1PRO	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-18 00:01:04	2022-5-05 19:00:29
同步資料	離線	UF1PRO	UF1Pro_A	Meeting Room	2022-3-23 00:01:04	2022-3-23 15:54:47

The pagination bar at the bottom shows: 總筆數: 2, 總頁數: 0 頁, 上一頁, 第 1 頁, 下一頁.

#	項目	說明
1	裝置	可確認現有裝置之設備狀態。
2	名單管理	可進行人臉辨識建檔與使用者名單查詢。
3	門禁管理	可進行門禁群組增設/修改/刪除。
4	記錄查詢	可查訊過往進出記錄，並進行條件搜索。
5	資訊頁面	各按鈕功能之資訊內容會呈現於此。
6	資訊功能列	資訊頁面之數量與控制會於功能列中顯示及操控。

(三) 裝置頁面說明

2022/05/05 19:02:30

裝置

裝置狀態

名單管理

新增使用者

查詢使用者

門禁管理

群組設定

紀錄查詢

進出紀錄

同步

設備狀態	設備類型	設備名稱	放置位置	同步時間	上線時間
上線	UF1PRO	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-18 00:01:04	2022-5-05 19:00:29
離線	UF1PRO	UF1Pro_A	Meeting Room	2022-3-23 00:01:04	2022-3-23 15:54:47

總筆數：2

總頁數：0 頁

上一頁

第 1 頁

下一頁

#	項目	說明
1	設備列表	可觀看現有建置之設備狀態。
2	同步	後台人臉照片建檔後，按下同步可使各項設備裝置與資料庫數據更新。

昱辰資訊有限公司
Digital System Integration

(四) 名單管理頁面 (新增使用者)

昱辰資訊 Digital System Integration Co., Ltd. 2022/05/05 19:09:05

裝置
裝置狀態
名單管理
新增使用者
查詢使用者
門禁管理
群組設定
紀錄查詢
進出紀錄

1 用戶資料

姓名: 王大明
Member ID: 00128
名單類型: 員工
電話號碼: 0911223456
E-mail: Wang@dsi-solution.com
公司名稱:
職稱:
NFC卡號:
Line Access Token:
申請人: admin

2 照片

拍攝 瀏覽 拍攝 瀏覽 拍攝 瀏覽 拍攝 瀏覽

3 門禁設定

門禁群組

☒ 研發部
☐ 行政部
☐ 行銷部
☐ 業務部

☒ 其他條件

開放區域	申請時間	結束時間
☒ Office	2022-05-05	9998-12-31
☐ 會議室	2022-05-05	9998-12-31
☐ Demo區	2022-05-05	9998-12-31
☐ Meeting Room	2022-05-05	9998-12-31

群組名稱	開放區域	申請時間	結束時間
研發部	Office	2022-03-22	9998-12-31
研發部	會議室	2022-03-22	9998-12-31
研發部	Demo區	2022-03-22	9998-12-31
研發部	Meeting Room	2022-03-22	9998-12-31

確認 取消

#	項目	說明
1	個人資料建檔	人臉辨識建檔人員之基本資料，包含姓名、電話、公司名稱等...
2	照片建檔區	欲建檔人員之人臉照片，需包含一張無口罩、一張有口罩照片，利於進行辨識，可用照片瀏覽建檔或使用 Web Cam 進行照相。
3	門禁設定區	進行該名建檔人員之可通行門禁區域設定，可建立至不同部門群組中，亦可進行條件化區域權限開啟。

(五) 名單管理頁面 (查詢使用者)

星盾資訊 Digital System Integration Co., Ltd. 2022/05/05 19:15:18

裝置
裝置狀態
名單管理
新增使用者
查詢使用者
門禁管理
群組設定
紀錄查詢
進出紀錄

1

名單類型 全選
公司 全選
職稱 全選
姓名
Member ID
電話號碼

查詢 2

刪除	修改	名單類型	姓名	Member ID	電話號碼	Email	公司名稱	職稱	NFC卡號	LineAccessToken	申請人
刪除	修改	訪客	Shawn	123							admin
刪除	修改	訪客	Jimmy	234							admin
刪除	修改	訪客	Neil	345							admin
刪除	修改	訪客	Zona	2222							admin

3

總筆數 : 4 總頁數 : 1 頁 上一頁 第 1 頁 下一頁

#	項目	說明
1	搜尋條件列表	可輸入姓名、公司等各項基本資料，進行建檔人員搜尋。
2	搜尋呈現結果	搜尋完成後之人員清單會於此處顯示。
3	調整功能按鈕	搜尋完成之人員可點擊此處進行刪除或修改。

(六) 門禁管理 (群組設定)

Digital System Integration Co., Ltd. 2022/05/05 19:17:37

裝置
裝置狀態
名單管理
新增使用者
查詢使用者
門禁管理
群組設定
紀錄查詢
進出紀錄

1 新增

2

刪除	修改	群組名稱
刪除	修改	研發部
刪除	修改	行政部
刪除	修改	行銷部
刪除	修改	業務部

3

新增門禁群組

群組名稱

開放區域

起始時間

結束時間

新增

4

	開放區域	起始時間	結束時間	備註

確認 取消

總筆數：4 總頁數：1 頁 上一頁 第 1 頁 下一頁

#	項目	說明
1	資料新增	點擊後可進行群組項目新增。
2	現有群組列表	可觀看現有權組建立之清單項目，並可做刪除或修改。
3	群組新增介面	點擊新增按鈕後跳出，可進行新群組建置。
4	群組內開發區域新增頁面	群組可自由設定開放區域，並能設定起始與結束時間，各區域可分別建置，於選擇完成後點擊新增即顯示於下方欄位中，可確認是否加入成功。

(七) 門禁記錄查詢

昱辰資訊 Digital System Integration Co., Ltd.

2022/05/05 19:18:48

裝置
裝置狀態
名單管理
新增使用者
查詢使用者
門禁管理
群組設定
紀錄查詢
進出紀錄

紀錄類型: 全選
裝置位置: 全選
名單類型: 全選
姓名:
Member ID:
電話號碼:
公司: 全選
職稱: 全選
紀錄時間: 2022年 5月 5日 ~ 2022年 5月 5日

查詢 匯出

紀錄類型	名單類型	姓名	Member ID	電話號碼	NFC卡號	公司名稱	職稱	體溫	裝置名稱	裝置位置	辨識時間	DeviceSN	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.4	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-15 20:08:55	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.9	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-15 15:31:09	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.1	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-15 15:31:07	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.0	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-14 17:04:37	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.9	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-14 17:04:35	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.3	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-14 17:04:18	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.8	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-14 17:04:15	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.3	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-14 17:04:01	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.5	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-14 17:03:51	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.9	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-14 17:03:38	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.1	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-14 17:03:16	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.5	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-14 16:56:24	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.4	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-14 16:56:22	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.0	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-14 15:21:01	F11234567890	辨識照片
辨識紀錄	訪客	Jimmy	234					36.2	UF1Pro_B	Demo區	2022-4-14 15:02:07	F11234567890	辨識照片

總筆數: 92 總頁數: 5 頁 第 1 頁 上一頁 下一頁

36.4 UF1Pro_B Demo區 2022-4-15 20:08:55 F11234567890 辨識照片

36.9 UF1Pro_B Demo區 2022-4-15 15:31:09 F11234567890 辨識照片

36.1 UF1Pro_B Demo區 2022-4-15 15:31:07 F11234567890 辨識照片

36.0 UF1Pro_B Demo區 2022-4-14 17:04:37 F11234567890 辨識照片

36.9 UF1Pro_B Demo區 2022-4-14 17:04:35 F11234567890 辨識照片

36.3 UF1Pro_B Demo區 2022-4-14 17:04:18 F11234567890 辨識照片

36.8 UF1Pro_B Demo區 2022-4-14 17:04:15 F11234567890 辨識照片

36.3 UF1Pro_B Demo區 2022-4-14 17:04:01 F11234567890 辨識照片

36.5 UF1Pro_B Demo區 2022-4-14 17:03:51 F11234567890 辨識照片

36.9 UF1Pro_B Demo區 2022-4-14 17:03:38 F11234567890 辨識照片

36.1 UF1Pro_B Demo區 2022-4-14 17:03:16 F11234567890 辨識照片

36.5 UF1Pro_B Demo區 2022-4-14 16:56:24 F11234567890 辨識照片

36.4 UF1Pro_B Demo區 2022-4-14 16:56:22 F11234567890 辨識照片

36.0 UF1Pro_B Demo區 2022-4-14 15:21:01 F11234567890 辨識照片

36.2 UF1Pro_B Demo區 2022-4-14 15:02:07 F11234567890 辨識照片

#	項目	說明
1	搜尋條件列表	可輸入姓名、公司等各項基本資料，進行進出記錄搜尋。
2	搜尋結果列表	搜尋完成後，其人員進出之記錄清單會秀出，包含體溫、區域、時間等...
3	瀏覽圖片	各進出記錄可點擊圖片確認辨識人員之當時影像，確保人員身分為同一人。
4	記錄匯出	記錄可做系統匯出，利於統計使用。

三、UniFace 臉辨後台軟體操作使用說明

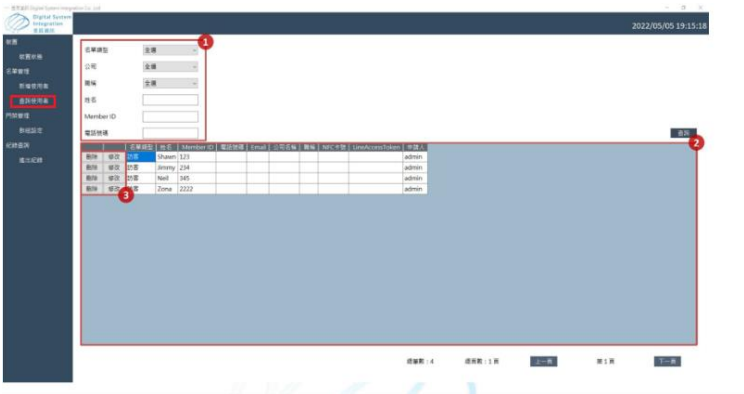
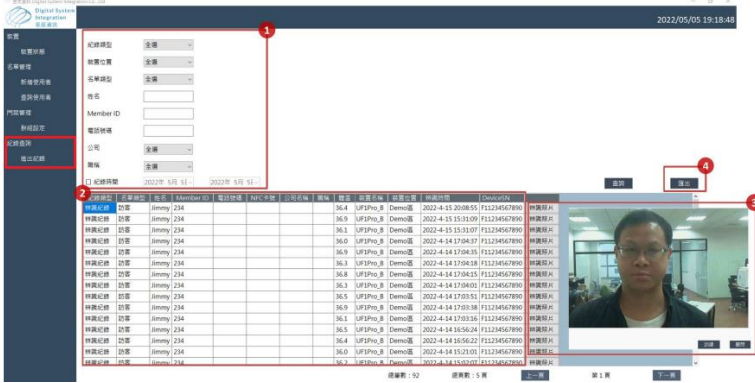
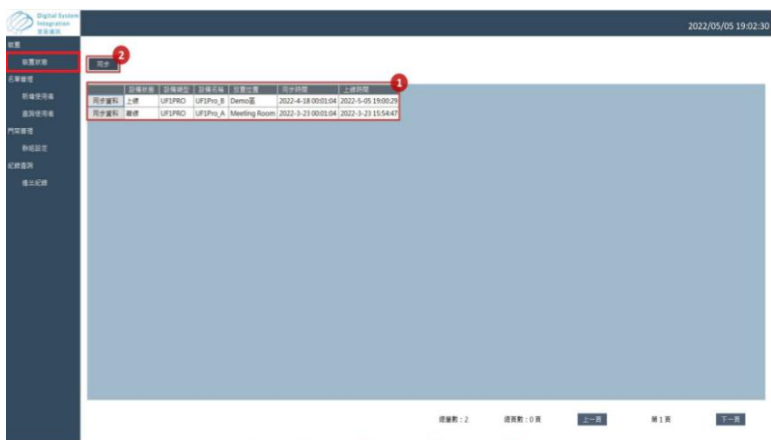
示意圖	功能	說明
 The image shows the login interface of the UniFace Facial Recognition system. It features a blue gradient background with the text 'UniFace Facial Recognition' and the '昱辰資訊' (Digital System Integration) logo. A login form is centered, containing fields for '帳號' (Username) and '密碼' (Password), both pre-filled with 'admin'. A '登入' (Login) button is located at the bottom right of the form.	前台電腦操作	開啟軟體 (名稱: UFx_Backend.exe) 輸入 帳號: admin 密碼: admin (帳密依實際設定執行)
 The image displays the user management interface. On the left is a sidebar with navigation options. The main area is divided into sections. A red box labeled '1' highlights the '新增使用者' (Add User) button. Another red box labeled '2' highlights the '沒口罩' (No Mask) and '戴口罩' (Wear Mask) photo upload options. A third red box labeled '3' highlights a table listing users and their access permissions.	建立新使用者	a. 點選左邊(名單管理->新增使用者) b. 建立個人資料(如下圖標示①) c. 建立照片(如下圖標示②)(需要一張口罩,一張沒口罩) d. 建立樓層或是區域管理(如下圖標示③)
 The image shows the user query interface. It includes a sidebar and a main area with a search form and a results table. Red boxes with numbers highlight specific features: '1' points to the search criteria fields, '2' points to the '查詢' (Query) button, and '3' points to the results table.	確認(查詢)人員權限	a. 點選左邊(名單管理->查詢使用者) a. 輸入欲查詢人員資料, 進行條件篩選(如下圖標示①) b. 如下圖標示②可提供刪除或是修改(如下圖標示③)

示意圖	功能	說明
	門禁設定	a. 點選左邊(門禁管理 > 群組設定) b. 新增群組(如下圖標示①) 新增群組設定(如下圖標示③)並可以設定開放時間(如下圖標示④) c. 修改群組(如下圖標示②)
	紀錄查詢	a. 點選左邊(紀錄查詢->進出紀錄) b. 輸入欲查詢人員資料，進行條件篩選(如下圖標示①) c. 辨識紀錄(如下圖標示②) d. 點選任一筆資料即會出現辨識當時影像(如下圖標示③) e. 可匯出(如下圖標示④)
	裝置狀態	a. 點選左邊(裝置->裝置狀態) b. 目前設備狀態(如下圖標示①) c. 軟體內有設定或其他變動時須按同步(如下圖標示②)