目錄

[一、 修改歷程 1](#_Toc465318242)

二[、 API使用說明： 2](#_Toc465318260)

[(1) 卡號取得登入資訊 3](#_Toc465318261)

[三、 錯誤代碼 9](#_Toc465318272)

1. 修改歷程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 版號 | 日期 | 版本說明 |
| 1.0 | 2017/08/04 | 初版 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. API使用說明：
2. 所有API呼叫以及回傳時，都需經過AES256的加密，所以呼叫以及回傳資料，資料最終格式都為string
3. AES加密協定

加密協定如下：(key和iv值正式機和測試機需不一樣)

Key: Size: 32，另外提供

IV: Size: 16另外提供

Cipher: AES

Mode: CBC

Padding: PKCS5Padding

1. MASK組成如下：

Md5({Md5加密前綴}+{參數1}+{參數2}+….+{參數n}+”{Md5加密後綴}”)

Ex. Md5(“H2U”+{參數1}+{參數2}+….+{參數n}+”{toLOVE}”)

1. OP取得登入資訊

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | | 基本資料取得(借由OP 32碼) 1. H2U透過OP VIP、OP會員32碼查詢  2. 千禧雲回傳使用者的基本資料(性別、生日、身高、腰圍) | | | | |
| 測試URL | | https://xx.xx.xx.xx/LoveMember/QueryByOpMid | | | | |
| 正式URL | |  | | | | |
| HTTP Method | | POST | | | | |
| 輸入資料格式 | | String(AES256加密JSON字串) | | | | |
| 回傳資料格式 | | String(AES256加密JSON字串) | | | | |
| 輸入資料：  1.v=AES256加密(JSON)  2. v值資料   |  |  | | --- | --- | | 加密前 | {  "OpMid": "aaaa1bbbb2cccc3dddd4eeee5ffff6ee",  "CallTime": "20170806153556",  "MachineID": "Machine0001",  "RequestID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA"  "Mask": "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"  } | | 加密後 |  |   3. v值資料格式： | | | | | | |
| 欄位代碼 (\*=必填) | | 欄位名稱 | 型態 | 限制 | | 備註 |
| OpMid\* | | OP會員碼 | String | MAX(32) | |  |
| CallTime\* | | 呼叫時間 | String | 14 | | yyyyMMddhhmmss |
| MachineID | | 機台代碼 | String | MAX(32) | |  |
| RequestID\* | | TOKEN | String |  | | 安全機制token，產生方式見token產生api |
| Mask\* | | 驗證碼 | String | 32 | | 由字串"love"+所有的INPUT欄位依序組合+"ihealth"轉成MD5 |
| 回傳資料：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 執行成功 | 加密前 | {  "RequestID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA",  "ErrorCode": "000",  "ErrorMessage": "成功",  "Data": {  "OpMid": "aaaa1bbbb2cccc3dddd4eeee5ffff6ee",  "Gender": "M",  "BirthDate": "1984-01-01",  "Height": 180,  "Waist": 32  },  "Mask":"xxxxxxxxxxx"  } | | 加密後 |  | | 執行失敗 | 加密前 | {  "RequestID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA",  "ErrorCode": "012",  "ErrorMessage": "參數格式錯誤",  "Data": null,  "Mask":"xxxxxxxxxxx"  } | |  |  |   回傳資料格式 | | | | | | |
| 欄位代碼 | | 欄位名稱 | 型態 | | 限制 | 備註 |
| RequestID | | TOKEN | String | |  | 由輸入資料傳入 |
| ErrorCode | | 錯誤代碼 | string | | 3 | 數字格式,詳見「錯誤代碼」 |
| ErrorMessage | | 錯誤原因 | String | | MAX(32) |  |
| Data | | 回傳資料 | Object | |  | 依各功能回傳不同格式 |
|  | OpMid | OP會員碼 | String | | MAX(32) | 由輸入資料傳入 |
| Gender | 性別 | String | | 1 |  |
| Birthdate | 生日 | String | | 10 | yyyy-mm-dd |
| Height | 身高 | decimal | | 0~999 | 3位正整數 |
| Waist | 腰圍 | decimal | | 0~999 | 3位正整數 |
| Mask\* | | 回傳驗證碼 | String | | 32 | 由字串"love"+所有欄位依序組合+"ihealth"轉成MD5 |

1. 卡號取得登入資訊

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | | 基本資料取得(借由16碼卡號) 1. H2U透過icash卡號查詢  2. 千禧雲回傳使用者的基本資料(性別、生日、身高、腰圍) | | | | |
| 測試URL | | https://xx.xx.xx.xx/LoveMember/QueryByIcash | | | | |
| 正式URL | |  | | | | |
| HTTP Method | | POST | | | | |
| 輸入資料格式 | | String(AES256加密JSON字串) | | | | |
| 回傳資料格式 | | String(AES256加密JSON字串) | | | | |
| 輸入資料：  1.v=AES256加密(JSON)  2. v值資料   |  |  | | --- | --- | | 加密前 | {  "CardNo": "7413159981000227",  "CallTime": "20170806153556",  "MachineID": "Machine0001",  "RequestID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA"  "Mask": "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"  } | | 加密後 |  |   3. v值資料格式： | | | | | | |
| 欄位代碼 (\*=必填) | | 欄位名稱 | 型態 | | 限制 | 備註 |
| CardNo\* | | icash卡號 | String | | MAX(32) |  |
| CallTime\* | | 呼叫時間 | String | | 14 | yyyyMMddhhmmss |
| MachineID | | 機台代碼 | String | | MAX(20) |  |
| RequestID\* | | TOKEN | String | |  | 安全機制token，產生方式見token產生api |
| Mask\* | | 驗證碼 | String | | 32 | 由字串"love"+所有的INPUT欄位依序組合+"ihealth"轉成MD5 |
| 回傳資料：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 執行成功 | 加密前 | {  "RequestID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA",  "ErrorCode": "000",  "ErrorMessage": "成功",  "Data": {  "CardNo": "7413159981000227",  "Gender": "M",  "BirthDate": "1984-01-01",  "Height": 180,  "Waist": 32  },  "Mask":"xxxxxxxxxxx"  } | | 加密後 |  | | 執行失敗 | 加密前 | {  "RequestID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA",  "ErrorCode": "012",  "ErrorMessage": "參數格式錯誤",  "Data":null  "Mask":"xxxxxxxxxxx"  } | |  |  |   回傳資料格式 | | | | | | |
| 欄位代碼 | | 欄位名稱 | 型態 | 限制 | | 備註 |
| RequestID | | TOKEN | String |  | | 由輸入資料傳入 |
| ErrorCode | | 錯誤代碼 | string | 3 | | 數字格式,詳見「錯誤代碼」 |
| ErrorMessage | | 錯誤原因 | String | MAX(32) | |  |
| Data | | 回傳資料 | Object |  | | 依各功能回傳不同格式 |
|  | CardNo | icash卡號 | String | MAX(32) | | 由輸入資料傳入 |
| Gender | 性別 | String | 1 | | M：男性  F：女性 |
| Birthdate | 生日 | String | 10 | | yyyy-mm-dd |
| Height | 身高 | decimal | 0~999 | | 3位正整數 |
| Waist | 腰圍 | decimal | 0~999 | | 3位正整數 |
| Mask\* | | 回傳驗證碼 | String | 32 | | 由字串"love"+所有欄位依序組合+"ihealth"轉成MD5 |

1. 量測資料儲存

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | | 量測資料儲存 1.Kiosk上傳使用者的機台上的量測結果 | | | | |
| 測試URL | | https://xx.xx.xx.xx/MeasureData/Save | | | | |
| 正式URL | |  | | | | |
| HTTP Method | | POST | | | | |
| 輸入資料格式 | | String(AES256加密JSON字串) | | | | |
| 回傳資料格式 | | String(AES256加密JSON字串) | | | | |
| 輸入資料：  1.v=AES256加密(JSON)  2. v值資料   |  |  | | --- | --- | | 加密前 | {  "OpMid": "aaaa1bbbb2cccc3dddd4eeee5ffff6ee",  "CardNo": "7413159981000227",  "MeasureID": "20170807000001",  "MeasureData": {  "MeasureTime": "20170807015959",  "MeasureCity": "台北市",  "MeasureDistrict": "內湖區",  "Height": "170",  "Weight": "60",  "Waist": "50",  "BMI": "20.7",  "SystolicPressure": "130",  "DiastolicPressure": "80",  "HeartRate": "70",  "BodyTemperature": "35",  "BodyFatRatio": "20"  },  "CallTime": "20170807025959",  "MachineID": "Machine0001",  "RequestID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA",  "Mask": "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX" } | | 加密後 |  |   3. v值資料格式： | | | | | | |
| 欄位代碼  (\*=必填) | | 欄位名稱 | 型態 | | 限制 | 備註 |
| OpMid | | OpMid | String | | MAX(32) | OpMid與CardNo有可能同時為null |
| CardNo | | icash卡號 | String | | MAX(32) | OpMid與CardNo有可能同時為null |
| MeasureID | | 量測健康資料編號 | String | | 14 | yyyyMMddXXXXXX (XXXXXX為流水號) 產生時機點:應為每次量測結束後，呼叫api前，用以判斷資料是否有重覆送出 |
| MeasureData | | 量測健康資料 |  | |  |  |
|  | MeasureTime | 量測時間 | String | |  |  |
|  | MeasureCity | 量測縣市 | String | |  |  |
|  | MeasureDistrict | 量測區域 | String | |  |  |
|  | Height | 身高 | decimal | | 0~999 | 3位正整數 |
|  | Weight | 體重 | decimal | | 0~999 | 3位正整數 |
|  | Waist | 腰圍 | decimal | | 0~999 | 3位正整數 |
|  | BMI | BMI | decimal | | 0.0~999.9 | 非負數 |
|  | SystolicPressure | 收縮壓 | String | | 0~999 | 3位正整數 |
|  | DiastolicPressure | 舒張壓 | String | | 0~999 | 3位正整數 |
|  | HeartRate | 心跳 | String | | 0~999 | 3位正整數 |
|  | BodyTemperature | 體溫 | String | | 0~99 | 2位正整數 |
|  | BodyFatRatio | 體脂肪率 | String | | 0~999 | 3位正整數 |
| CallTime\* | | 呼叫時間 | String | | 14 | yyyyMMddhhmmss |
| MachineID | | 機台代碼 | String | | MAX(32) |  |
| RequestID\* | | TOKEN | String | |  | 安全機制token，產生方式見token產生api |
| Mask\* | | 驗證碼 | String | | 32 | 由字串"love"+所有的INPUT欄位依序組合+"ihealth"轉成MD5 |
| 回傳資料：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 執行成功 | 加密前 | {  "RequestID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA",  "ErrorCode": "000",  "ErrorMessage": "成功",  "Data": null  "Mask":"xxxxxxxxxxx"  } | | 加密後 |  | | 執行失敗 | 加密前 | {  "RequestID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA",  "ErrorCode": "012",  "ErrorMessage": "參數格式錯誤",  "Data":null  "Mask":"xxxxxxxxxxx"  } | |  |  |   回傳資料格式 | | | | | | |
| 欄位代碼 | | 欄位名稱 | 格式 | 格式 | | 備註 |
| RequestID | | TOKEN | String |  | | 由輸入資料傳入 |
| ErrorCode | | 錯誤代碼 | String | 3 | | 數字格式,詳見「錯誤代碼」 |
| ErrorMessage | | 錯誤原因 | String | MAX(32) | |  |
| Data | | 回傳資料 | Object |  | | 依各功能回傳不同格式 |
|  | MeasureID | 量測健康資料編號 | string | 14 | | yyyyMMddXXXXXX(XXXXXX流水號)  由輸入資料傳入 |
| Mask\* | | 回傳驗證碼 | String | 32 | | 由字串"love"+所有欄位依序組合+"ihealth"轉成MD5 |

1. 量測紀錄查詢

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | | 量測紀錄查詢  1. H2U透過OP VIP、OP會員32碼查詢  2. 千禧雲回傳使用者的手輸資料以及量測資料 | | | | |
| 測試URL | | https://xx.xx.xx.xx/MeasureData/QueryList | | | | |
| 正式URL | |  | | | | |
| HTTP Method | | POST | | | | |
| 輸入資料格式 | | String(AES256加密JSON字串) | | | | |
| 回傳資料格式 | | String(AES256加密JSON字串) | | | | |
| 輸入資料：  1.v=AES256加密(JSON)  2. v值資料   |  |  | | --- | --- | | 加密前 | {  "OpMid": "aaaa1bbbb2cccc3dddd4eeee5ffff6ee",  "MeasureTimeStart": "2017-08-01",  "MeasureTimeEnd": "2017-08-07",  "CallTime": "20170807153556",  "MachineID": "Machine0001",  "RequestID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA",  "Mask": "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"  } | | 加密後 |  |   3. v值資料格式： | | | | | | |
| 欄位代碼 (\*=必填) | | 欄位名稱 | 型態 | 限制 | | 備註 |
| OpMid\* | | OP會員碼 | String | MAX(32) | |  |
| MeasureTimeStart\* | | 查詢起日 | String | 10 | | yyyy-mm-dd |
| MeasureTimeEnd\* | | 查詢迄日 | string | 10 | | yyyy-mm-dd |
| CallTime\* | | 呼叫時間 | String | 14 | | yyyyMMddhhmmss |
| MachineID | | 機台代碼 | String | MAX(32) | |  |
| RequestID\* | | TOKEN | String |  | | 安全機制token，產生方式見token產生api |
| Mask\* | | 驗證碼 | String | 32 | | 由字串"love"+所有的INPUT欄位依序組合+"ihealth"轉成MD5 |
| 回傳資料：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 執行成功 | 加密前 | {  "RequestID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA",  "ErrorCode": "000",  "ErrorMessage": "成功",  "Data": [  {  "OpMid": "aaaa1bbbb2cccc3dddd4eeee5ffff6ee",  "MeasureTime": "20170807015959",  "MeasureCity": "台北市",  "MeasureDistrict": "內湖區",  "Height": 170,  "Weight": 60,  "Waist": 50,  "BMI": 20.7,  "SystolicPressure": 130,  "DiastolicPressure": 80,  "HeartRate": 70,  "BodyTemperature": 35,  "BodyFatRatio": 20  }  ],  "Mask":"xxxxxxxxxxx"  } | | 加密後 |  | | 執行失敗 | 加密前 | {  "RequestID": "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA",  "ErrorCode": "012",  "ErrorMessage": "參數格式錯誤",  "Data": null,  "Mask":"xxxxxxxxxxx"  } | |  |  |   回傳資料格式 | | | | | | |
| 欄位代碼 | | 欄位名稱 | 型態 | | 限制 | 備註 |
| RequestID | | TOKEN | String | |  | 由輸入資料傳入 |
| ErrorCode | | 錯誤代碼 | string | | 3 | 數字格式,詳見「錯誤代碼」 |
| ErrorMessage | | 錯誤原因 | String | | MAX(32) |  |
| Data | | 回傳資料 | Array | |  | 依各功能回傳不同格式 |
|  | OpMid | OP會員碼 | String | | MAX(32) | 由輸入資料傳入 |
|  | MeasureTime | 量測時間 | String | | 14 | yyyyMMddhhmmss |
|  | MeasureCity | 量測縣市 | String | | 10 | Ex.台北市 |
|  | MeasureDistrict | 量測區域 | String | | 10 | Ex.內湖區 |
|  | Height | 身高 | decimal | | 0~999 | 3位正整數 |
|  | Weight | 體重 | decimal | | 0~999 | 3位正整數 |
|  | Waist | 腰圍 | decimal | | 0~999 | 3位正整數 |
|  | BMI | BMI | decimal | | 0.0~999.9 | 非負數 |
|  | SystolicPressure | 收縮壓 | String | | 0~999 | 3位正整數 |
|  | DiastolicPressure | 舒張壓 | String | | 0~999 | 3位正整數 |
|  | HeartRate | 心跳 | String | | 0~999 | 3位正整數 |
|  | BodyTemperature | 體溫 | String | | 0~99 | 2位正整數 |
|  | BodyFatRatio | 體脂肪率 | String | | 0~999 | 3位正整數 |
| Mask\* | | 回傳驗證碼 | String | | 32 | 由字串"love"+所有欄位依序組合+"ihealth"轉成MD5 |

1. 安全機制token

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 功能描述 | Token取得  1. H2U 由此功能取得Token，所有的Web Api都需有此token才能使用 | | | | |
| 測試URL | https://xx.xx.xx.xx/Security/GetToken | | | | |
| 正式URL |  | | | | |
| HTTP Method | POST | | | | |
| 輸入資料格式 | String(AES256加密JSON字串) | | | | |
| 回傳資料格式 | String(AES256加密JSON字串) | | | | |
| 輸入資料：  1.v=AES256加密(JSON)  2. v值資料   |  |  | | --- | --- | | 加密前 | {  "OpMid": "aaaa1bbbb2cccc3dddd4eeee5ffff6ee",  "CardNo": "7413159981000227",  "CallTime": "20170806153556",  "MachineID": "Machine0001",  "Mask": "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"  } | | 加密後 |  |   3. v值資料格式： | | | | | |
| 欄位代碼 (\*=必填) | 欄位名稱 | 型態 | 限制 | | 備註 |
| OpMid | OP會員碼 | String | MAX(32) | |  |
| CardNo | icash卡號 | String | MAX(32) | |  |
| CallTime\* | 呼叫時間 | String | 14 | | yyyyMMddhhmmss |
| MachineID | 機台代碼 | String | MAX(32) | |  |
| Mask\* | 驗證碼 | String | 32 | | 由字串"love"+所有的INPUT欄位依序組合+"ihealth"轉成MD5 |
| 回傳資料：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 執行成功 | 加密前 | {  "ErrorCode": "000",  "ErrorMessage": "成功", "Data":"AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA",  "Mask":"xxxxxxxxxxx"  } | | 加密後 |  | | 執行失敗 | 加密前 | {  "ErrorCode": "012",  "ErrorMessage": "參數格式錯誤",  "Data": null  } | |  |  |   回傳資料格式 | | | | | |
| 欄位代碼 | 欄位名稱 | 型態 | | 限制 | 備註 |
| RequestID | TOKEN | String | |  | 由輸入資料傳入 |
| ErrorCode | 錯誤代碼 | string | | 3 | 數字格式,詳見「錯誤代碼」 |
| ErrorMessage | 錯誤原因 | String | | MAX(32) |  |
| Data | 回傳資料 | string | |  | 取得的token |
| Mask\* | 回傳驗證碼 | String | | 32 | 由字串"love"+所有欄位依序組合+"ihealth"轉成MD5 |

1. 錯誤代碼說明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 錯誤代碼 | 錯誤原因 | 備註 |
| 000 | 執行成功 | 非000之代碼皆代表功能執行失敗 |
| 001 | mask錯誤 |  |
| 002 | 參數格式錯誤 |  |
| 003 | 無Token或Token錯誤 |  |
| 999 | 其他錯誤 |  |
| M00 | 無此OP VIP會員 |  |

1. 全數字

全數字的錯誤代碼為系統通用

1. 英數混和

由英文1碼+數字2碼，是給不同功能使用

|  |  |
| --- | --- |
| 英文碼 | 代表意義 |
| M | Member會員資料 |