**資料庫系統初步規劃書  
1. 資料庫定位：UPS不斷電系統 監控系統  
2. 功能規劃：   
 ( 1 ) UPS 叢集使用者會員系統 (規劃UPS擁有會員)  
 ( 2 ) UPS部屬資料建置系統 (規劃站號及設備位置)  
 ( 3 ) UPS電源狀態監控 (****電源輸入相關資料)  
 ( 4 ) UPS附載狀態監控 (電源輸出及附載相關資料)  
 ( 5 ) UPS電池掛載狀態 (電池輸出及健康度資料)  
 ( 6 ) UPS警報及檢修回覆系統 (通報問題及告知使用端)  
3. 資料表：  
 ( 1 ) 會員資料系統**

|  |  |
| --- | --- |
| 欄位名稱 | **資料型態** |
| **User\_ID** | int(10) unsigned, PK |
| **User\_Name** | varchar(191) |
| **Phone** | varchar(191) |
| **Email** | varchar(191) |
| **password** | varchar(191) |

**( 2 ) UPS 機器資訊**

|  |  |
| --- | --- |
| 欄位名稱 | **資料型態** |
| **UPS\_ID** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_Name** | varchar(191) |
| **UPS\_IP** | int(10) unsigned, PK |
| **Factory** | varchar(191) |
| **Model** | varchar(191) |
| **UPS\_Locate** | varchar(191) |
| **Owner** | varchar(191) |
| **Creat\_Time** | timestamp |

**( 3 ) UPS 輸入狀態**

|  |  |
| --- | --- |
| 欄位名稱 | **資料型態** |
| **UPS\_ID** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_IN\_Line** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_IN\_Freqence** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_IN\_Voltage** | int(10) unsigned, PK |

**( 4 ) UPS 輸出狀態**

|  |  |
| --- | --- |
| 欄位名稱 | **資料型態** |
| **UPS\_ID** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_OUT\_Mode** | varchar(191) |
| **UPS\_OUT\_Line** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_OUT\_Freqence** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_OUT\_Voltage** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_OUT\_Current** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_OUT\_Watt** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_OUT\_Load** | int(10) unsigned, PK |

**( 5 ) UPS 電池狀態**

|  |  |
| --- | --- |
| 欄位名稱 | **資料型態** |
| **UPS\_ID** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_Battery\_Health** | varchar(191) |
| **UPS\_Battery\_Status** | varchar(191) |
| **UPS\_Battery\_ChargeMode** | varchar(191) |
| **UPS\_Battery\_Voltage** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_Battery\_Level** | int(10) unsigned, PK |
| **UPS\_Battery\_ReplaceDate** | varchar(191) |
| **UPS\_Battery\_ChangeDate** | varchar(191) |

**4. 操作頁面  
 ( 1 ) 註冊/登入  
 ( 2 ) UPS掛載 新增/刪除  
 ( 3 ) UPS電源歷史狀態資料查找  
 ( 4 ) UPS電池狀態信息查找  
 ( 5 ) UPS 系統總管中端頁面**