**員工外派資訊系統操作手冊**

**1. 開發目的**

設計並實作一個員工外派資訊系統，目的是提供外交部門管理員工的外派資訊，包括基礎資料管理、派駐資料管理、國家資訊管理及眷屬資料管理，實現數據的永久保存與精確統計。

**2. 硬體環境**

* 作業系統：Windows 10 或以上版本
* CPU：Intel Core i5 或以上
* 記憶體：8GB 或以上
* 硬碟空間：至少 10GB 的可用空間
* 網路：支援區域網路和外部網路連接

**3. 軟體環境**

* **後端**：WAMP (Windows, Apache, MySQL, PHP)
* **前端**：React.js
* **資料庫管理工具**：phpMyAdmin (內建於 WAMP)

**4. 系統安裝步驟**

1. **安裝 WAMP**
   * 下載並安裝 WAMP Server (<https://www.wampserver.com/>).
   * 啟動 WAMP 並確認 Apache 和 MySQL 正常運行。
2. **建立資料庫**
   * 使用 phpMyAdmin 登入 MySQL。
   * 匯入系統提供的資料庫 SQL 腳本，完成資料庫的初始化。
3. **部署前端 React 應用**
   * 在 React 環境中編譯專案，執行 npm run build。
   * 將編譯後的檔案放置於 WAMP 的 www 資料夾中，設置專案目錄。
4. **測試系統**
   * 使用瀏覽器進入本地伺服器的地址 (例如：http://localhost/專案目錄)。
   * 確認系統界面與功能運作正常。

**5. 資料表功能與操作描述**

**(1) 員工基本資料表**

* **新增資料**：輸入員工完整資訊並保存。
* **修改資料**：可更新地址、電話等變更的資訊。
* **查詢資料**：按身分證字號查詢。
* **列印資料**：顯示查詢結果。
* **刪除資料**：將狀態設定為is\_delete=1。

**(2) 國家資料表**

* **新增資料**：輸入新國家的詳細資訊。
* **修改資料**：更新國家本資訊。
* **查詢資料**：按國家代碼查詢。
* **列印資料**：顯示查詢結果。
* **刪除資料**：將狀態設定為is\_delete=1。

**(3) 員工派駐資料表**

* **新增資料**：記錄員工的派駐資訊。
* **修改資料**：更新派駐的基本資訊。
* **查詢資料**：可依員工或國家進行查詢。
* **列印資料**：顯示查詢結果。
* **刪除資料**：將狀態設定為is\_delete=1。

**(4) 眷屬資料表**

* **新增資料**：新增員工眷屬記錄。
* **修改資料**：更新眷屬的基本資訊。
* **查詢資料**：按身分證號或眷屬身分證號查詢。
* **列印資料**：顯示查詢結果。
* **刪除資料**：將狀態設定為is\_delete=1。

**6. 使用者介面功能**

**(1) 員工基本資料介面**

* 基本操作：新增、修改、查詢、刪除與列印。
* 統計功能：
  + 員工總人數、平均年齡與薪資。
  + 依職等分組的員工人數。
  + 員工全年、每月與每周總薪資。

**(2) 國家記錄介面**

* 基本操作：新增、修改、查詢、刪除與列印。
* 統計功能：
  + 邦交國與非邦交國的數量。
  + 依洲別統計邦交與非邦交國。
  + 統計邦交國與非邦交國的人口數。

**(3) 員工派駐資料介面**

* 基本操作：新增、修改、查詢、刪除與列印。
* 統計功能：
  + 各國派駐員工總數。
  + 每單位面積的派駐員工數。

**(4) 眷屬資料介面**

* 基本操作：新增、修改、查詢、刪除與列印。
* 統計功能：
  + 平均眷屬年齡、按性別統計的平均年齡與總數。

**(5) 跨資料表整合介面**

* 查詢派駐某國 (如美國) 的 30 歲以上員工人數。
* 統計某洲 (如歐洲) 的員工總數。
* 計算 30 歲以上員工的平均眷屬年齡與眷屬人數。

**7. 線上錯誤訊息處理**

* 當操作失敗時，系統會顯示對應的錯誤訊息：
  + **查無此人**：提示查無此人，是否新增？
  + **已被刪除**：提示該資料已刪除
  + **資料缺失**：提示所有欄位均為必填