# AMDR 專案 初步進度報告

日期：2025-09-17

## 一、專案概述

此專案為 Laravel + Vue (Vue2) 的混合式 SPA 應用，後端使用 PHP (Laravel)，前端採用 Vue2，透過 Laravel Mix (webpack) 打包資產至 public/，並由 Blade 載入。

## 二、系統架構（開發環境／容器化）

主要服務：

* - PostgreSQL：資料庫，使用 postgres:15。
* - Redis：作為 cache / broadcast pubsub，使用 redis:alpine（設定密碼）。
* - RabbitMQ：訊息佇列，使用 rabbitmq:3-management。

## 三、程式碼架構（重點資料夾與檔案）

- backend (Laravel): routes, controllers, models, config, migrations。

- frontend (Vue2): resources/js 下的 component 與 router，透過 webpack.mix.js 編譯到 public/js。

- broadcast / realtime: 使用 laravel-echo-server（socket.io）與 Redis pub/sub。

- 建議 dev 流程：php artisan serve + npm run dev（或 npm run watch）在本地開發。

## 四、前端路由（主要頁面清單）

下列為目前 Vue Router 定義的主要路由（一覽）：

| Path | Component (檔案) | Auth | 說明 |
| --- | --- | --- | --- |
| / (guest) | components/Layouts/AuthLayout → User/LoginPage | ❌ | 登入頁（guest） |
| /users | components/User/UserListPage | ✔ | 使用者管理 |
| /vehicleMgmts | components/VehicleMgmt/VehicleMgmtListPage | ✔ | 車輛管理列表 |
| /objectMgmts | components/ObjectMgmt/ObjectMgmtListPage | ✔ | 物件管理 |
| /regionMgmts | components/RegionMgmt/RegionMgmtListPage | ✔ | 區域/專案管理 |
| /events | components/Event/EventListPage | ✔ | 事件清單 |
| /parkingLotMgmts | components/ParkingLotMgmt/ParkingLotMgmtListView | ✔ | 停車位管理 |
| /projects | components/Project/ProjectListPage | ✔ | 專案清單 |
| /acceptanceGrades | components/AcceptanceGrade/AcceptanceGradeListPage | ✔ | 驗收等級管理 |
| /microOrganisms | components/MicroOrganism/MicroOrganismListPage | ✔ | 微生物資料管理 |
| /scheduledMissions | components/ScheduledMission/ScheduledMissionListPage | ✔ | 排程任務清單 |
| /dashboard | components/Dashboard/DashboardListPage | ✔ | 儀表板 / 總覽（含即時數據） |
| /devices | components/Device/DeviceListPage | ✔ | 裝置列表 |
| /mirStatuses | components/MirStatus/MirStatusListPage | ✔ | 無人載具狀態（Mir） |
| /missions | components/Mission/MissionListPage | ✔ | 任務管理 |
| /missionQueues/current | components/MissionQueue/MissionQueueListPage | ✔ | 任務佇列（目前） |
| /missionQueues/history | components/MissionQueue/MissionQueueListPage (viewMode) | ✔ | 任務佇列（歷史） |
| /maps | components/Map/MapListPage | ✔ | 地圖管理 |
| /missionBookings | components/MissionBooking/MissionBookingListPage | ✔ | 任務預約 |
| /remoteManagementSystemStatuses | components/RemoteManagementSystemStatus/RemoteManagementSystemStatusListPage | ✔ | 遠端管理系統狀態 |
| 其它視窗路由（例） | .../window | ✔ | 若干列表視窗（例如 /vehicleMgmts/window） |
| \* (catch-all) | — | — | 轉到 /floorRegionMgmts/1（SPA catch-all — 前端 Router 接手） |

## 五、後端（Laravel）路由摘要

1. 重要路由與用途：

* - POST /login : 使用者登入
* - POST /logout : 登出
* - GET /refreshCsrfToken : 重新取得 CSRF token
* - GET /images/{projectName}/... : 圖片與 CAD 顯示接口
* - 其他受 auth 保護的 API：file download、xls export、chart upload 等。

## 六、目前進度與注意事項

* 已完成：
* 專案架構確認（Laravel + Vue2 + Mix）
* Docker Compose 基本服務（Postgres / Redis / RabbitMQ）確認
* laravel-echo-server scoket服務確認
* 前後端路由確認

## 七、待確認 / 已發現問題

* 前端編譯（node-sass / node 版本）目前有發現版本相容性問題，前一手開法者沒有留文檔，需要後續作版本測試
* 無人載具目前無法連線（Hardware / network 尚待排查），導致部分頁面（例如 MirStatus、Mission、MissionQueue、Dashboard 的即時資訊）無法驗證正確性。
* laravel-echo-server 需與無人載具做連線確認

## 八、建議及需求

* 是否能派人操作一次無人載具相關頁面，確認無人載具連線問題，目前伺服器上相關無法正常使用，
* 告知我如何檢查無人載具 network、MQTT/Socket endpoint、設備狀態。

## 九、總結

* 專案框架：已確認為 **Laravel (PHP) + Vue2 (Laravel Mix)** 的混合式 SPA。
* 文件與交付：預計於 **2025-09-30 前** 提供完整的專案檔案說明（主要檔案說明）。
* 可移植性評估：目前判斷此 PHP+Vue 專案可以移植並部署到其他伺服器並啟動執行（需依賴的服務：Postgres、Redis、RabbitMQ、node 環境等需配置）。
* 風險/未決事項：
* **無人載具（MIR）連線問題**：目前無人載具無法連線，導致 MirStatus、Mission、MissionQueue、Dashboard 等即時相關頁面**無法驗證顯示/行為是否符合業主期待**。
* 看到的程式碼是現有版本的片段，但**無法保證是否為最新版或與設備端韌體/通訊協定完全一致**，及無人載具的程式碼是否為最新狀態，需後續架起伺服器並操作頁面才能驗證，或業主若能看得懂目前的業務邏輯也可確認