

學習平台 - 專案檔案結構

最後更新：2024/12/27

專案目錄結構

```
learning-platform/
├── app/
│   ├── layout.tsx      # 根佈局 (PWA 設定)
│   ├── globals.css     # 全域樣式
│   └── page.tsx        # 首頁 (登入頁)
│
│   └── (dashboard)/
│       ├── dashboard/
│       │   ├── layout.tsx  # Dashboard 佈局 (含 Sidebar)
│       │   └── page.tsx    # 總覽頁面 (日曆 + 模組面板)
│       │
│       ├── plans/
│       │   └── page.tsx    # 每日行程頁面
│       │
│       ├── schedule/
│       │   └── page.tsx    # 課表管理
│       │
│       ├── tasks/
│       │   └── page.tsx    # 任務管理
│       │
│       ├── habits/
│       │   └── page.tsx    # 習慣打卡
│       │
│       ├── journal/
│       │   ├── life/
│       │   │   └── page.tsx # 生活日誌
│       │   ├── learning/
│       │   │   └── page.tsx # 學習日誌
│       │   ├── reading/
│       │   │   └── page.tsx # 閱讀日誌
│       │   ├── gratitude/
│       │   │   └── page.tsx # 感恩日誌
│       │   └── travel/
│       │       └── page.tsx # 遊覽日誌 (含照片)
│       │
│       └── subjects/
│           └── page.tsx    # 科目管理
```

- | practice/|
 - | page.tsx # 題庫練習
- | mistakes/|
 - | page.tsx # 錯題本
- | flashcards/|
 - | page.tsx # 記憶卡片
- | finance/|
 - | page.tsx # 收支記錄
- | health/|
 - | page.tsx # 健康記錄
- | export/|
 - | page.tsx # 資料匯出
- | settings/|
 - | page.tsx # 設定頁面

- | components/|
 - | ui/ # shadcn/ui 元件|
 - | alert-dialog.tsx
 - | button.tsx
 - | card.tsx
 - | checkbox.tsx
 - | dialog.tsx
 - | input.tsx
 - | label.tsx
 - | select.tsx
 - | switch.tsx
 - | tabs.tsx
 - | textarea.tsx
 - | layout/|
 - | sidebar.tsx # 側邊欄導航
 - | header.tsx # 頂部標題列
 - | bottom-nav.tsx # 手機底部導航
 - | calendar/|
 - | calendar-view.tsx # 日曆元件 (含模組顏色指示)
 - | dashboard/|
 - | module-buttons.tsx # 模組按鈕網格
 - | photo-uploader.tsx # 照片上傳元件

- └─ panels/ # 模組面板
 - └─ index.ts
 - └─ constants.ts # 常量定義
 - └─ panel-wrapper.tsx # 面板包裝元件
 - └─ schedule-panel.tsx
 - └─ task-panel.tsx
 - └─ habit-panel.tsx
 - └─ daily-plan-panel.tsx
 - └─ journal-life-panel.tsx
 - └─ journal-learning-panel.tsx
 - └─ journal-reading-panel.tsx
 - └─ journal-gratitude-panel.tsx
 - └─ journal-travel-panel.tsx
 - └─ finance-panel.tsx
 - └─ exercise-panel.tsx
 - └─ health-panel.tsx

- └─ dialogs/ # 對話框元件
 - └─ index.ts
 - └─ task-dialog.tsx
 - └─ daily-plan-dialog.tsx
 - └─ journal-life-dialog.tsx
 - └─ journal-learning-dialog.tsx
 - └─ journal-reading-dialog.tsx
 - └─ journal-gratitude-dialog.tsx
 - └─ journal-travel-dialog.tsx
 - └─ finance-dialog.tsx
 - └─ exercise-dialog.tsx
 - └─ health-dialog.tsx

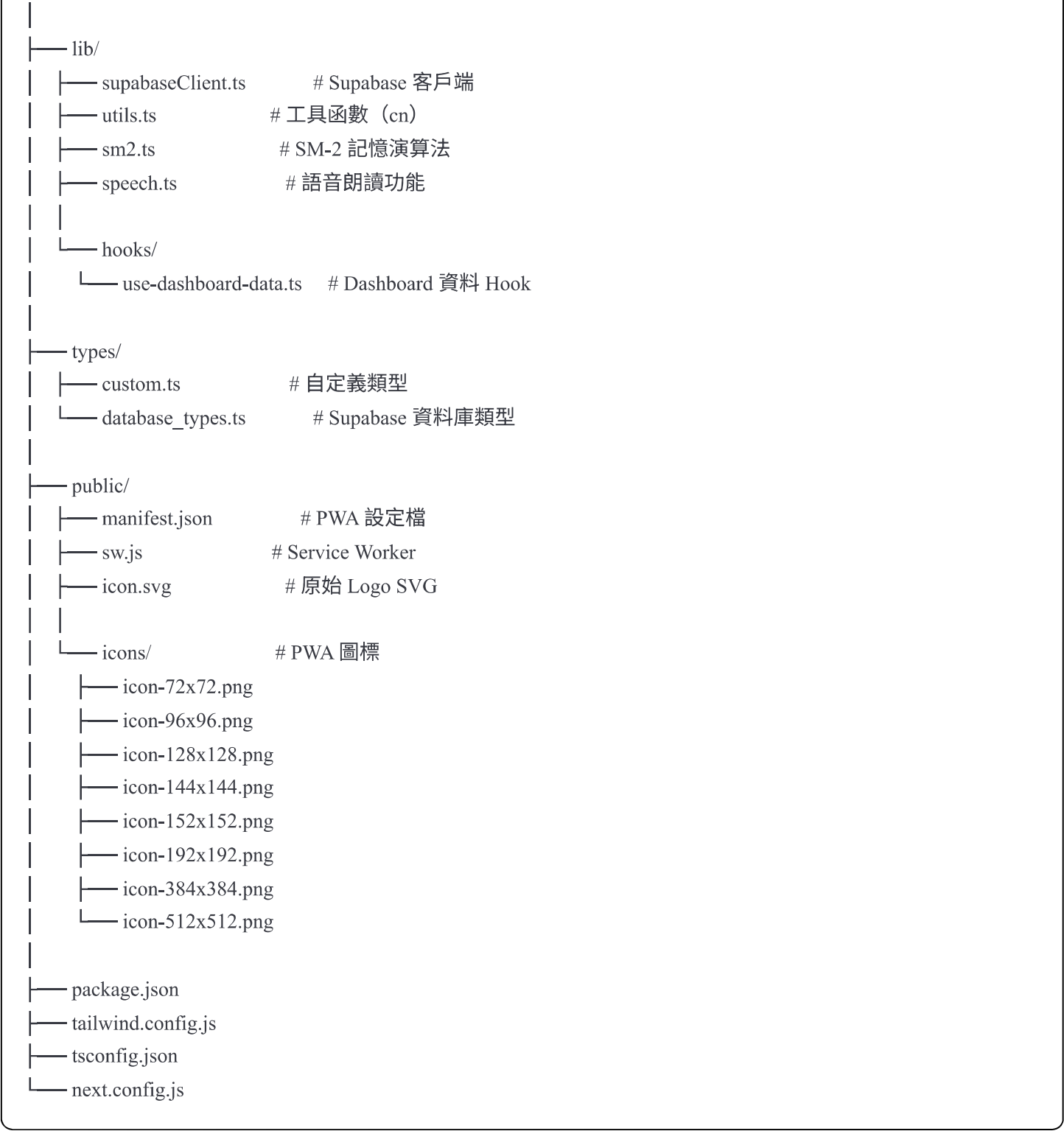
- └─ pwa/
 - └─ register-sw.tsx # Service Worker 註冊

- └─ subjects/
 - └─ subject-card.tsx # 科目卡片
 - └─ subject-form.tsx # 科目表單

- └─ questions/
 - └─ question-form.tsx # 題目表單
 - └─ question-import.tsx # 題目匯入

- └─ flashcards/
 - └─ flashcard-import.tsx # 卡片匯入

- └─ exam/
 - └─ exam-export.tsx # 考卷匯出



資料庫結構 (Supabase)

核心表

表名	說明
profiles	用戶資料、啟用模組
subjects	科目

表名	說明
topics	主題（屬於科目）
units	單元（屬於主題）
questions	題目
question_types	題型

學習系統

表名	說明
decks	記憶卡片牌組
flashcards	記憶卡片
mistake_records	錯題記錄

日誌系統

表名	說明
journals_life	生活日誌
journals_learning	學習日誌
journals_reading	閱讀日誌
journals_gratitude	感恩日誌
journals_travel	遊覽日誌（含照片）

任務與習慣

表名	說明
tasks	任務
habits	習慣定義
habit_logs	習慣打卡記錄
daily_plans	每日行程（含重複）

表名	說明
schedule_slots	課表時段

健康與收支

表名	說明
finance_records	收支記錄
finance_categories	收支分類
health_exercises	運動記錄
health_metrics	健康數值（體重、睡眠、飲水、血壓）

Storage Bucket

Bucket	說明
travel-photos	遊覽日誌照片

 主要依賴套件

```
json
{
  "dependencies": {
    "next": "^14.x",
    "@supabase/supabase-js": "^2.x",
    "date-fns": "^3.x",
    "lucide-react": "^0.x",
    "xlsx": "^0.18.x",
    "@radix-ui/react-*": "shadcn/ui 元件",
    "tailwindcss": "^3.4.1",
    "typescript": "^5.x"
  }
}
```

功能清單

☒ 已完成

- ☒ 用戶認證 (Supabase Auth)
- ☒ 模組化 Dashboard (12 個模組)
- ☒ 日曆檢視 (月/週)
- ☒ 每日行程 (含重複功能)
- ☒ 課表管理
- ☒ 任務管理 (重要/緊急)
- ☒ 習慣打卡
- ☒ 日誌系統 x5
- ☒ 遊覽日誌照片上傳
- ☒ 學習系統 (科目/題庫/錯題本/記憶卡片)
- ☒ SM-2 間隔重複演算法
- ☒ 收支記錄
- ☒ 健康記錄 (運動、體重、睡眠、飲水、血壓)
- ☒ 資料匯出 Excel
- ☒ PWA 支援
- ☒ 響應式設計 (手機/平板/桌面)

未來規劃

- ☐ 統計圖表 (學習/習慣/收支/健康)
- ☐ 今日提醒彈窗
- ☐ 深色模式
- ☐ 瀏覽器推送通知
- ☐ 全站搜尋
- ☐ 資料匯入

注意事項

Supabase 建表必須加入權限

```
sql

-- 每個新表都要加這兩行，否則會 403 Forbidden
GRANT ALL ON [table_name] TO authenticated;
GRANT ALL ON [table_name] TO anon;
```

Tailwind CSS 版本

使用 `v3.4.1`，避免 v4 相容性問題。

TypeScript 類型

使用 Supabase CLI 生成類型：

```
bash
```

```
npx supabase gen types typescript --project-id YOUR_PROJECT_ID > types/database_types.ts
```

技術支援

如有問題，檢查：

1. 瀏覽器 Console (F12)
2. Supabase Dashboard → Logs
3. 確認 RLS 政策和 GRANT 權限